

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
AL REPUBLICII MOLDOVA**

**CE SE SCHIMBĂ
ÎN CURRICULUM?**

CHIMIA

Învățământ gimnazial (clasele VII-IX),
Învățământ liceal (clasele X-XII) cu profilurile:
real, umanist (arte, sport), general

**Prezentare comparativă a inovațiilor curriculare
Curriculum 2019 – Proiectul Curriculumului 2026**

Material analitic de sinteză pentru consultări și dezbateri profesională

Chișinău, 2026

I. În ce scop a fost elaborat acest document

Prezentul material sintetizează inovațiile curriculare identificate prin compararea Proiectului Curriculumului la disciplina Chimie (2026) cu edițiile Curriculumului 2019 pentru învățământul gimnazial și liceal. Analiza urmărește atât continuitățile, cât și schimbările care produc efecte vizibile asupra proiectării, predării, învățării și evaluării.

Analiza comparativă este organizată în jurul a zece întrebări-cheie privind relevanța disciplinei, responsabilitatea pentru sănătate și mediu, dimensiunile etice și civice, restructurarea conținuturilor, rolul experimentului, echilibrul formativ, temele emergente, interdisciplinaritatea, volumul activităților practice și racordarea la realitățile Republicii Moldova.

II. Privire de ansamblu asupra schimbărilor curriculare (ce s-a schimbat?)

- Curriculumul este proiectat într-un document unic pentru clasele VII–XII, cu același sistem de cinci competențe specifice și cu progresie explicită.
- Competențele specifice sunt actualizate prin comunicare orală, scrisă și digitală, modelare, interpretarea datelor, investigare și decizie sustenabilă.
- Rezultatele învățării sunt formulate pentru fiecare unitate și devin repere directe pentru proiectare și evaluare.
- Valorile sunt proiectate explicit la nivelul fiecărei unități de învățare.
- Conținuturile sunt diferențiate funcțional în concepte și relații esențiale, aplicații și contexte, respectiv contexte experimentale.
- Interdisciplinaritatea, tema cross-curriculară și noile educații sunt localizate în fiecare unitate.
- Investigația teoretică, experimentală și digitală este construită în jurul datelor, dovezilor și validării rezultatelor.
- Este prevăzută repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare, precum și numărul de lucrări practice, evaluări sumative, proiecte interdisciplinare și experimente de laborator.
- Profilul general este configurat ca profil curricular, alături de profilurile real și umanist, iar diferențierea se realizează prin gradul de aprofundare, complexitate și contexte.
- Temele privind sănătatea, consumul, chimia verde, economia circulară, resursele locale și protecția mediului sunt integrate mai sistematic.

Constantele curriculare esențiale (ce se păstrează?)

- ▷ Caracterul științific al disciplinei și studiul *sistemic* și *sistematic* al conceptelor, legilor, modelelor și transformărilor chimice.
- ▷ Accentul pe *utilizarea funcțională* a limbajului chimic, a formulelor și ecuațiilor chimice și pe *valorificarea raționamentului* specific disciplinei pentru explicarea fenomenelor, investigarea proceselor și rezolvarea situațiilor-problemă.
- ▷ Abordarea curriculară bazată pe competențe și finalități.
- ▷ Experimentul, lucrările practice, proiectele și aplicațiile cotidiene ca modalități importante de învățare.
- ▷ Autonomia profesorului în selectarea strategiilor, resurselor și modalităților de evaluare, cu respectarea finalităților curriculare.

Precizare esențială

Curriculumul 2019 conținea deja aplicații cotidiene, activități experimentale, proiecte, elemente interdisciplinare, contexte locale și preocupări pentru sănătate și mediu.

Noutatea majoră a proiectului 2026 constă în actualizarea, organizarea sistematică și integrarea explicită a acestor orientări în structura fiecărei unități de învățare, în corelare cu rezultate ale învățării evaluabile.

III. Dileme specifice disciplinei Chimie – *Cum răspunde Curriculumul 2026?*

1. Relevanță pentru lumea contemporană

Cum poate fi reconstruit conținutul disciplinei Chimie pentru a reflecta provocările actuale ale lumii moderne – tranziția ecologică, sustenabilitatea, inovațiile tehnologice și biotehnologiile – astfel încât elevul să perceapă chimia drept o știință relevantă și dinamică?

Răspunsul Curriculumului 2026: reconceptualizare și consolidare

Conceptele fundamentale sunt păstrate, dar sunt utilizate sistematic pentru explicarea unor probleme actuale privind energia, resursele, materialele, sănătatea, tehnologiile și mediul.

Ediția 2019	Proiectul 2026
Curriculumul 2019 valorifica aplicabilitatea chimiei, materialele moderne, protecția mediului, proiectele și unele contexte tehnologice. Aceste orientări apăreau însă preponderent în reperele generale sau în listele de activități și proiecte, fără o localizare constantă în toate unitățile.	Proiectul 2026 formulează explicit relevanța pentru tranziția ecologică și tehnologică și integrează, în unități concrete, chimia verde, economia circulară, hidrogenul în sisteme alternative de energie, resursele regenerabile, bioplasticele, biogazul, bioetanolul și transformările biotehnologice.

La lecție: Profesorul pornește de la o situație cotidiană sau de la o problemă actuală – alegerea unui material, eficiența unui combustibil, valorificarea unor produse agroalimentare sau gestionarea unui deșeu – și utilizează conceptele chimice pentru explicarea și evaluarea acestora.

Pentru elevi: Elevii percep chimia ca instrument de înțelegere a tehnologiilor și a problemelor actuale, nu ca o succesiune izolată de formule și reacții.

Argumentare: Contextualizarea nu înlocuiește nucleul științific, ci îi conferă funcție explicativă și transferabilă. Schimbarea este verificabilă prin prezența temelor emergente în conținuturi, rezultate, valori și proiecte.

Unde se reflectă: 2019: Repere conceptuale și activitățile/proiectele recomandate, gimnaziu și liceu. **2026:** *Preliminarii*, pp. 2–4; *Concepția disciplinei*, pp. 5–9; *exemple în unitățile* despre oxigen și hidrogen, metale și aliaje, hidrocarburi, materiale polimerice și producere chimică.

2. Responsabilitate pentru sănătate, alimentație, consum și mediu

În ce mod poate predarea chimiei să contribuie la formarea unei culturi a responsabilității personale și colective privind sănătatea, alimentația echilibrată, consumul conștient și protecția mediului?

Răspunsul Curriculumului 2026: reconceptualizare și extindere

Responsabilitatea este transformată din orientare generală într-o dimensiune a competenței de luare a deciziilor responsabile, exersată prin interpretarea datelor chimice, etichetelor, marcajelor și condițiilor de utilizare.

Ediția 2019	Proiectul 2026
În 2019, CS ₅ viza utilizarea inofensivă a substanțelor, iar unitățile includeau teme despre produse chimice, calitatea vieții, apă potabilă, alimente, ambalare, aditivi, protecția sănătății și mediului.	În 2026, CS ₅ urmărește adoptarea deciziilor responsabile și sustenabile. În fiecare unitate sunt integrate valori și rezultate ale învățării, iar prin contexte relevante elevul analizează compoziția, concentrația, valoarea nutritivă, calitatea, siguranța, biodegradabilitatea, păstrarea, reutilizarea și eliminarea produselor.

La lecție: Profesorul utilizează etichete, fișe cu date de securitate, valori admisibile, rezultate experimentale și situații de consum pentru a solicita comparații, argumentări și recomandări.

Pentru elevi: Elevii își fundamentează alegerile alimentare și de consum, identifică riscurile și evaluează consecințele deciziilor asupra propriei sănătăți, comunității și mediului.

Argumentare: Cultura responsabilității se formează prin decizii repetate și observabile, nu doar prin informare. Progresia este vizibilă de la respectarea regulilor de siguranță la evaluarea calității și a impactului produselor.

Unde se reflectă:

2019: CS₅ și unitățile despre apă, produse chimice, compuși organici și chimia în societate.

2026: CS₅, p. 11; rubrica „Valori proiectate” și rezultatele învățării din toate unitățile; exemple în clasele VIII–IX și în unitățile liceale despre produse de consum, alimentație și analiza chimică.

3. Dimensiuni etice, civice și sociale ale chimiei

Cum pot fi integrate în procesul educațional dimensiunile etice, civice și sociale ale științei chimice, pentru a ajuta elevii să înțeleagă implicațiile descoperirilor și utilizărilor chimiei asupra societății și mediului?

Răspunsul Curriculumului 2026: introducere structurală și consolidare

Dimensiunea axiologică este localizată explicit la nivelul fiecărei unități, iar problemele socio-științifice devin contexte pentru argumentare, cooperare și decizie.

Ediția 2019	Proiectul 2026
Curriculumul 2019 integrează valori și atitudini în formularea competențelor și propunea proiecte, dezbateri și activități privind impactul substanțelor. Corelarea cu o anumită unitate și cu performanțe evaluabile nu era însă constantă.	▪ Proiectul 2026 introduce rubrica „Valori proiectate” pentru fiecare unitate și corelează responsabilitatea, respectul pentru adevărul și integritatea științifică, solidaritatea, cooperarea și mentalitatea globală cu acțiuni concrete. ▪ Temele cross-curriculare și noile educații susțin cetățenia responsabilă, pacea, sănătatea, mediul și utilizarea critică a informației.

La lecție: Profesorul proiectează situații în care elevii verifică surse și date, discută beneficii și riscuri, analizează efectele asupra grupurilor și comunității și argumentează o opțiune.

Pentru elevi: Elevii înțeleg că utilizarea cunoașterii chimice presupune corectitudine, prudență, responsabilitate socială și asumarea consecințelor.

Argumentare: Valorile devin formative atunci când sunt asociate cu comportamente și produse observabile: raportarea onestă a datelor, respectarea siguranței, alegerea responsabilă și justificarea deciziilor.

Unde se reflectă:

2019: formulările CS₁–CS₅, finalitățile de clasă și activitățile/proiectele recomandate.

2026: Concepția disciplinei, pp. 5–9; rubrica „Valori proiectate”, tema cross-curriculară și integrarea noilor educații din fiecare unitate, pp. 12–147.

4. Experimentul ca nucleu al demersului științific

Cum poate fi redefinit rolul experimentului școlar în predarea chimiei, astfel încât să devină nucleul formării competențelor științifice – de la observare și interpretare până la argumentare și aplicare în contexte reale?

Răspunsul Curriculumului 2026: consolidare și reconceptualizare

Experimentul este integrat mai explicit într-un demers investigativ complet, construit în jurul întrebărilor, colectării și interpretării datelor, verificării rezultatelor și formulării explicațiilor, concluziilor și argumentelor.

Ediția 2019	Proiectul 2026
Curriculumul 2019 acorda un rol important experiențelor de laborator și lucrărilor practice și propunea observarea, planificarea, interpretarea și formularea concluziilor. Acestea erau prezentate predominant în lista activităților și produselor recomandate, iar CS ₄ viza investigarea experimentală.	În 2026, CS ₄ include investigarea teoretică, experimentală și digitală pentru obținerea și validarea datelor. Contextele experimentale sunt delimitate în fiecare unitate, rezultatele învățării precizează ce demonstrează elevul, iar tabelele de ore fac vizibil timpul destinat experimentelor și lucrărilor practice.

La lecție: Profesorul proiectează traseul: *întrebare sau problemă* → *procedură* → *observații și date* → *interpretare* → *verificare* → *concluzie* → *comunicarea rezultatelor*.

Pentru elevi: Elevii diferențiază observația de explicație, lucrează cu dovezi, își verifică rezultatele și argumentează concluziile în condiții de siguranță.

Argumentare: Schimbarea nu constă doar în mai multe experimente, ci în transformarea lor din activități izolate în surse de date pentru explicare, decizie și evaluare.

Unde se reflectă:

2019: CS₄, reperele conceptuale și activitățile experimentale din tabelele pe clase.

2026: CS₄, p. 11; rubrica „Contexte experimentale”, rezultatele învățării și repartizarea recomandată a orelor din fiecare clasă.

5. Unitatea formativă a disciplinei

Cum se poate asigura un echilibru pedagogic între înțelegerea fenomenelor naturale, dezvoltarea gândirii științifice, educația pentru sănătate și mediu, și orientarea către domeniile STEM, fără a fragmenta sensul formativ al disciplinei?

Răspunsul Curriculumului 2026: reconceptualizare și integrare sistematică

Echilibrul formativ este asigurat prin păstrarea conceptelor chimice ca nucleu explicativ și prin valorificarea investigării, sănătății, mediului și tehnologiei ca dimensiuni corelate ale aceleiași învățări, nu ca teme separate.

Ediția 2019	Proiectul 2026
Curriculumul 2019 susținea formarea competenței pentru științe, investigarea experimentală, proiectele STEM/STEAM și responsabilitatea față de sănătate și mediu. Aceste dimensiuni erau însă prezentate frecvent la nivel general sau în listele de activități recomandate.	În 2026, fiecare unitate corelează nucleul conceptual cu aplicațiile, investigarea, conținuturile interdisciplinare, tema cross-curriculară, noile educații, valorile și rezultatele învățării. Sănătatea, mediul și tehnologia devin contexte de explicare, investigare și decizie, fără a substitui conținutul științific al disciplinei.

La lecție: Profesorul pornește de la conceptele și relațiile chimice esențiale, le valorifică prin modelare, experiment și rezolvare de probleme și le aplică în contexte privind sănătatea, mediul, resursele și tehnologiile. În funcție de nivel și profil, adaptează profunzimea conceptuală, complexitatea sarcinilor și gradul de autonomie.

Pentru elevi: Elevii înțeleg fenomenele prin concepte și dovezi științifice, aplică achizițiile în situații privind sănătatea, mediul și tehnologia și dezvoltă o viziune coerentă asupra rolului chimiei în viață și societate.

Argumentare: Unitatea formativă a disciplinei este păstrată atunci când dimensiunile privind sănătatea, mediul și STEM sunt integrate în explicarea și aplicarea conceptelor chimice, nu adăugate ca teme independente. Diferențierea pe profiluri ajustează nivelul de aprofundare și complexitatea, fără a modifica nucleul comun al disciplinei.

Unde se reflectă:

2019: Repere conceptuale, CS₂–CS₅, activitățile experimentale, proiectele STEM/STEAM și contextele privind sănătatea și mediul.

2026: *Concepția disciplinei; structura funcțională a unităților; rubricile „Conținuturi aplicative și contextuale”, „Contexte experimentale”, „Conținuturi interdisciplinare”, „Tema cross-curriculară”, „Integrarea noilor educații” și „Rezultatele învățării”; diferențierea pe niveluri și profiluri.*

6. Teme emergente și educație pentru durabilitate

În ce mod pot fi incluse, într-o manieră integrată și aplicativă, teme emergente precum economia circulară, chimia verde, reciclarea și energiile regenerabile, pentru a consolida dimensiunea educației pentru durabilitate?

Răspunsul Curriculumului 2026: explicitare și extindere

Temele emergente sunt utilizate ca contexte de aplicare a conceptelor chimice și sunt corelate cu rezultate, valori, decizii și proiecte.

Ediția 2019	Proiectul 2026
În 2019 apăreau reciclarea polimerilor, materialele reciclabile, valorificarea deșeurilor și protecția chimică a mediului. Aceste elemente aveau caracter punctual și erau plasate mai ales în activități, proiecte sau unități de sinteză.	În 2026, chimia verde și economia circulară sunt asumate conceptual și concretizate prin teme despre reciclarea metalelor și polimerilor, ciclul de viață al produselor, bioplastice, materiale biodegradabile, resurse regenerabile, hidrogen, biomasă, biogaz, bioetanol și transformări cu relevanță industrială sustenabilă.

La lecție: Profesorul poate organiza studii de caz și investigații privind traseul *resursă–produs–utilizare–deșeu–valorificare*, comparând alternative prin proprietăți, eficiență, siguranță și impact.

Pentru elevi: Elevii învață să identifice compromisuri, să evalueze soluții și să formuleze recomandări sustenabile, fundamentate chimic.

Argumentare: Durabilitatea este integrată atunci când conceptul chimic explică problema și susține o decizie, nu când este adăugată ca mesaj general fără legătură cu învățarea disciplinară.

Unde se reflectă:

2019: unitățile și proiectele despre compuși macromoleculari, materiale reciclabile și valorificarea deșeurilor.

2026: *Concepția*, pp. 5–9; *unitățile de învățare* care vizează oxigenul și hidrogenul, metalele, hidrocarburile, polimerii, hidrații de carbon, producere chimică etc; *proiectele interdisciplinare* pe clase.

7. Colaborare interdisciplinară prin proiecte

Cum se încurajează colaborarea interdisciplinară dintre Chimie și alte discipline, precum Biologia, Fizica, Geografia, Matematica și Informatica, în cadrul proiectelor școlare?

Răspunsul Curriculumului 2026: consolidare și sistematizare

Interdisciplinaritatea este localizată în fiecare unitate, iar proiectele sunt asociate cu discipline partenere și cu un loc explicit în proiectarea anuală.

Ediția 2019	Proiectul 2026
Curriculumul 2019 recomanda învățarea prin proiect, proiecte STEM/STEAM și conexiuni interdisciplinare. Titlurile proiectelor apăreau în listele de activități și puteau fi adaptate la problemele comunității.	În 2026, fiecare unitate include „Conținuturi interdisciplinare”, „Tema cross-curriculară” și „Integrarea noilor educații”. La sfârșitul fiecărei clase sunt propuse proiecte și discipline corelate, iar tabelele de repartizare indică numărul recomandat de proiecte interdisciplinare.

La lecție: Profesorul selectează sau adaptează tema în funcție de conținuturile studiate, stabilește disciplinele partenere, etapele de lucru, produsul final și criteriile de evaluare, în raport cu rezultatele învățării și cu posibilitățile reale ale clasei.

Pentru elevi: Elevii mobilizează cunoștințe din chimie, biologie, fizică, geografie, matematică și informatică, investighează probleme relevante pentru școală, familie sau comunitate și realizează, în colaborare cu colegii, produse interdisciplinare comune.

Argumentare: Schimbarea esențială este trecerea de la recomandarea generală la un mecanism curricular vizibil și repetabil la nivelul unităților și claselor.

Unde se reflectă:

2019: Repere conceptuale și activitățile/proiectele recomandate din tabele.

2026: Rubricile „*Conținuturi interdisciplinare*” din fiecare unitate, pp. 12–147; tabelele „*Proiecte interdisciplinare*” de la sfârșitul fiecărei clase și *repartizarea recomandată* a orelor.

8. Racordare la realitățile Republicii Moldova

Cum poate curriculumul de chimie să fie racordat la realitățile Republicii Moldova, valorificând problemele și resursele locale – calitatea mediului, agricultura durabilă, industria alimentară, resursele naturale, economia circulară – pentru a transforma învățarea chimiei într-un demers ancorat în contextul național și util pentru comunitate?

Răspunsul Curriculumului 2026: extindere și sistematizare

Contextele locale sunt extinse de la exemple punctuale la aplicații, investigații și proiecte distribuite pe întregul traseu școlar.

Ediția 2019	Proiectul 2026
În 2019 existau repere locale relevante: realizările chimiștilor din Republica Moldova, calitatea apei potabile, apele minerale, producerea chimică și proiecte adaptabile la problemele comunității.	În 2026, contextul național este valorificat prin integrarea în conținuturi, contexte aplicative și proiecte a unor teme relevante pentru Republica Moldova: calitatea apei, aerului și solului, resursele agroalimentare, agricultura și industria alimentară, utilizarea produselor petroliere și a gazelor naturale, securitatea energetică și orientarea spre surse alternative, producerea chimică, produsele locale, reciclarea și gestionarea deșeurilor. Proiectele propuse orientează elevii spre investigarea problemelor și resurselor locale și evaluarea impactului acestora asupra sănătății, economiei și mediului.

La lecție: Profesorul poate utiliza mostre de produse locale, date despre apă și sol, resurse agricole, procese industriale și probleme ale comunității ca suport pentru investigații și decizii.

Pentru elevi: Elevii conștientizează utilitatea cunoștințelor de chimie pentru dezvoltarea comunității și valorificarea responsabilă a resurselor locale, își conturează opțiuni de orientare profesională și se implică argumentat în analiza problemelor și în formularea unor soluții pentru comunitate.

Argumentare: Ancorarea locală devine curricular relevantă atunci când este corelată cu concepte, date, rezultate ale învățării și produse verificabile, nu doar menționată generic.

Unde se reflectă:

2019: unitățile și proiectele despre apa potabilă, apele minerale, chimiștii și producerea chimică din Republica Moldova.

2026: *Preliminarii*, pp. 2–4; *conținuturile aplicative, temele cross-curriculare și proiectele* despre apă, sol, agricultură, resurse agroalimentare, producere chimică și economie circulară.

IV. Evaluarea orientată spre rezultate și progres (ce, cum și pentru ce evaluăm?)

Întrebarea transversală

Cum poate fi orientată evaluarea la Chimie spre evidențierea rezultatelor învățării și a progresului elevului, prin criterii clare, feedback și autoevaluare?

Răspunsul Curriculumului 2026: revizuit și consolidat

Evaluarea este corelată cu competențele specifice și cu rezultatele învățării formulate pentru fiecare unitate, astfel încât să evidențieze atât nivelul atins de elev, cât și progresul acestuia pe parcursul învățării.

Ediția 2019	Proiectul 2026
Curriculumul 2019 prevedea unități de competență, activități și produse de învățare recomandate, precum și finalități la sfârșitul fiecărei clase. Activitățile și produsele ofereau repere pentru evaluare, dar performanțele așteptate nu erau formulate distinct și constant la nivelul fiecărei unități de învățare.	Proiectul 2026 introduce rezultate ale învățării formulate prin acțiuni observabile și evaluabile pentru fiecare unitate. Acestea devin repere pentru selectarea sarcinilor, stabilirea criteriilor de evaluare, colectarea dovezilor învățării și formularea feedbackului. Evaluarea urmărește capacitatea elevului de a explica, modela, investiga, interpreta date, rezolva probleme și fundamenta decizii în contexte relevante.

La lecție: Profesorul proiectează activitățile și evaluarea pornind de la rezultatele învățării, formulează criterii de succes accesibile elevilor, colectează dovezi pe parcursul unității și utilizează feedbackul pentru ajustarea demersului didactic și susținerea progresului.

Pentru elevi: Elevii înțeleg ce trebuie să demonstreze, cunosc criteriile de evaluare, își urmăresc progresul, valorifică feedbackul primit și își îmbunătățesc rezultatele prin autoevaluare și reflecție asupra propriei învățări.

Argumentare: Corelarea dintre competențe, rezultate ale învățării, activități și evaluare asigură coerența procesului educațional. Evaluarea nu se limitează la verificarea cunoștințelor izolate, ci evidențiază modul în care elevul mobilizează integrat cunoștințe, abilități, atitudini și valori pentru realizarea unor sarcini relevante.

Unde se reflectă:

2019: unitățile de competență, activitățile și produsele recomandate, finalitățile stabilite la sfârșitul fiecărei clase și reperele metodologice de evaluare.

2026: rubrica „Rezultatele învățării” din fiecare unitate, finalitățile de clasă, orientarea evaluării spre competențe și progres, precum și prevederile privind evaluarea formativă, feedbackul și autoevaluarea.

Sinteză

Orientarea evaluării spre rezultate și progres se reflectă în:

- trecerea de la activități și produse recomandate la rezultate ale învățării observabile și evaluabile;
- corelarea proiectării, predării și evaluării;
- formularea și comunicarea criteriilor de succes;
- valorificarea evaluării formative, a feedbackului și a autoevaluării pentru susținerea progresului elevului.

V. Cum evoluează învățarea chimiei din clasa a VII-a până în clasa a XII-a

Progresul în învățarea chimiei nu înseamnă doar extinderea numărului de substanțe, reacții și aplicații studiate. Acesta presupune dezvoltarea graduală a înțelegerii relațiilor dintre compoziția, structura, proprietățile, transformările și utilizările substanțelor, creșterea complexității modelării, rezolvării problemelor și investigării experimentale, precum și sporirea autonomiei elevului în interpretarea datelor și argumentarea deciziilor.

În gimnaziu se formează și se consolidează cultura științifică de bază, prin observare, descriere, modele introductive, investigare ghidată și aplicarea cunoștințelor în situații uzuale.

La liceu, învățarea se diferențiază în funcție de profil prin profunzimea conceptuală, complexitatea sarcinilor, ponderea investigației și tipul contextelor de aplicare. Proiectul 2026 configurează trei parcursuri: real, general și umanist. Toate păstrează același sistem de competențe și relația compoziție–structură–proprietăți–transformări–utilizări, dar diferă prin nivelul de aprofundare, calcule, investigații, contexte și autonomie. Profilul general dobândește identitate curriculară printr-o structură curriculară proprie.

Profesorul adaptează nivelul de abordare a conținuturilor la specificul fiecărui profil, cu accentul:

- *profilul real* – pe aprofundarea conceptuală, modelare, rezolvarea unor sarcini complexe;
- *profilul general* – pe corelarea echilibrată a conceptelor cu aplicațiile practice;
- *profilul umanist* – pe utilizarea funcțională a cunoștințelor chimice în contexte cotidiene, sociale și culturale.

Elevii parcurg un traseu de învățare adaptat profilului ales, pe baza unui nucleu comun de alfabetizare științifică și diferențiat prin nivelul de aprofundare, complexitatea sarcinilor și relevanța aplicațiilor. În clasele a X-a și a XI-a, proiectul Curriculumului 2026 prevede o structură curriculară comună pentru profilurile real și general, diferențiată prin gradul de aprofundare și volumul conținuturilor, iar pentru profilul umanist – o structură distinctă. În clasa a XII-a, curriculumul este organizat separat pentru fiecare dintre cele trei profiluri: real, general și umanist.

Conceptele fundamentale ale chimiei nu sunt reluate prin simplă repetare de la o clasă sau treaptă la alta, ci se dezvoltă, se integrează și se aprofundează gradual.

Elevii trec progresiv de la *observarea și descrierea substanțelor* → la *explicarea proprietăților și transformărilor prin modele* → la *investigarea și interpretarea datelor* → la *integrarea cunoștințelor în probleme complexe și decizii argumentate*.

Sinteză: cum trebuie înțeleasă progresia?

Progresia nu înseamnă doar adăugarea unor substanțe și reacții noi.

Ea presupune trecerea:

- de la observare și descriere la explicare prin modele;
- de la aplicarea algoritmilor la investigarea și interpretarea datelor;
- de la respectarea regulilor la fundamentarea unor decizii autonome și sustenabile.

Ce va fi vizibil la lecție

Pentru profesor	Pentru elev
Proiectarea pornește de la competențe, rezultate ale învățării și repartizarea realistă a timpului.	Înțeleg mai clar ce trebuie să cunoască și să poată demonstra la finalul unității.
Conceptele sunt corelate cu aplicații, contexte experimentale și probleme autentice.	Corelează explicațiile chimice cu produse, procese și probleme privind sănătatea, tehnologiile, mediul.
Experimentul produce date care sunt interpretate, verificate și comunicate.	Observă, măsoară, investighează, compară și argumentează pe baza dovezilor.
Etichetele, fișele de securitate, valorile admisibile și datele locale devin resurse didactice.	Interpretează informații și fundamentează alegeri de consum și utilizare în siguranță.
Interdisciplinaritatea este proiectată prin contribuții concrete ale disciplinelor și produse comune.	Transferă cunoștințe și colaborează în proiecte cu relevanță pentru comunitate.
Evaluarea este corelată cu rezultatele învățării și utilizează criterii clare, iar feedbackul sprijină progresul fiecărui elev.	Cunosc criteriile de evaluare, pot autoevalua progresul și înțeleg ce trebuie să îmbunătățească pentru a obține rezultate mai bune.

Condiții pentru o implementare realistă

Inovațiile curriculare produc efecte numai dacă sunt susținute prin proiectare coerentă, resurse adecvate și interpretarea comună a noilor componente.

Implementarea trebuie să păstreze echilibrul dintre caracterul obligatoriu al competențelor și rezultatelor învățării și flexibilitatea strategiilor didactice.

- proiectarea de lungă durată pornind de la competențe, rezultate ale învățării și repartizarea recomandată a orelor;
- selectarea activităților și produselor în raport cu rezultatele, profilul clasei, timpul și resursele disponibile;
- asigurarea condițiilor de securitate și a materialelor pentru experimente, precum și utilizarea simulărilor digitale atunci când acestea completează experiența directă, fără a o substitui nejustificat;
- formularea criteriilor de succes și utilizarea evaluării formative, feedbackului și autoevaluării;
- coordonarea proiectelor interdisciplinare prin stabilirea contribuției fiecărei discipline și evitarea suprapunerilor;
- valorificarea contextelor locale prin date și surse verificabile, fără transformarea lor în informații decorative;
- elaborarea Sugestiilor metodologice și de evaluare, a manualelor și a resurselor didactice în acord cu noua arhitectură: competențe - conținuturi - rezultate – evaluare.

