

Nr. 14673/29.10.2024

Avizat,
Inspector școlar general adjunct,
prof. Alexandru MITRU

SCRISOARE METODICĂ
REPERE PRIVIND DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚII ÎN ANUL ȘCOLAR 2024-2025
FIZICĂ ȘI CHIMIE

Structură

- ✚ Priorități ale educației la disciplinele fizică și chimie pentru anul școlar 2024-2025:
- ✚ Curriculumul național
- ✚ Rolul disciplinelor de studiu în dezvoltarea competențelor-cheie europene și utilizarea profilului de formare al absolventului de liceu în procesul de predare-învățare-evaluare.
- ✚ Evaluarea inițială a competențelor elevilor la debutul clasei – care oferă o diagnoză asupra măsurii în care elevii și-au dezvoltat competențele vizate de curriculumul școlar de clasa anterioară, cu scopul de a identifica modalități optime de dezvoltare a competențelor din curriculumul școlar;
- ✚ Planificarea calendaristică ca instrument unitar de lucru – pentru a promova, la nivelul profesorilor, utilizarea unui format unitar de planificare;
- ✚ Cadrul normativ privind organizarea procesului de învățământ în anul școlar 2024 – 2025
- ✚ Noutăți în organizarea procesului de predare-învățare-evaluare
- ✚ Portofoliul cadrului didactic

✚ **Priorități ale educației pentru anul școlar 2024-2025:**

1. Utilizarea *Profilului de formare al absolventului* (Ordinului M.E. Nr. 6731/28.11.2023) în organizarea predării-învățării-evaluării;
2. Utilizarea metodelor moderne de predare-învățare-evaluare diferențiate, adecvate nevoilor reale ale elevilor, bazate pe investigația științifică, în vederea dezvoltării gândirii critice ca premisă a alfabetizării științifice și a diminuării riscului de analfabetism funcțional
3. Implementarea curriculumului la clasa a XII-a pe baza Reperelor metodologice elaborate pentru cadrele didactice;
4. Implementarea de programe /proiecte/activități de abilitare curriculară, cu accent pe proiectare curriculară, evaluare la clasă, evaluarea la examenele naționale și la competițiile școlare, în parteneriat cu Casa Corpului Didactic Dâmbovița

Curriculumul național

Planurile cadru aplicate în anul școlar 2024 – 2025:

♣ planuri - cadru pentru *învățământul gimnazial* aprobate prin OMENCS nr. 3590/5.04.2016, cu modificările și completările ulterioare (omen nr. 4221/1.08.2018 care modifică anexa - opționalul integrat nu mai este obligatoriu). Planurile-cadru pentru gimnaziu pot fi accesate la adresa:

♣ <https://rocnee.eu/index.php/dcee-oriz/curriculum-oriz/planuri-cadru-actuale/planuri-cadru-invatamant-gimnazial>

Învățământul liceal

♣ Ordinul ministrului educației nr. 3410/16.03.2009, privind aprobarea Planurilor-cadru de învățământ pentru clasele a IX-a – a XII-a, filierele teoretică și vocațională, cursuri de zi;

♣ Ordinul ministrului educației nr. 3411/16.03.2009, privind aprobarea Planurilor-cadru de învățământ pentru clasa a IX-a, ciclul inferior al liceului, filiera tehnologică, învățământ de zi și învățământ seral;

♣ Ordinul ministrului educației nr. 3412/16.03.2009, privind aprobarea Planurilor-cadru de învățământ pentru clasa a X-a- a XII a –filiera tehnologică, învățământ de zi și seral

Învățământul profesional

♣ OMEN 3152/2014 privind aprobarea planurilor-cadru de învățământ pentru învățământul profesional de 3 ani,

♣ OMEN 3218/2014 privind aprobarea planului-cadru de inv pentru învățământul profesional special Planurile–cadru valabile pentru învățământul liceal și profesional pot fi accesate la adresele:

♣ <https://rocnee.eu/index.php/dcee-oriz/curriculum-oriz/planuri-cadru-actuale/planuri-cadru-invitatant-liceal>

♣ <https://rocnee.eu/index.php/dcee-oriz/curriculum-oriz/planuri-cadru-actuale/planuri-cadru-invatamant-profesional>

Programele școlare:

Învățământ gimnazial

♣ Programele școlare în vigoare pentru disciplina fizică, cls. a VI-a – a VIII-a, respectiv chimie, cls. a VII-a – a VIII-a, OMEN nr. 3393/28.02.2017

Învățământ liceal:

♣ Programa de Chimie, cls a IX-XII-a, Anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației, cercetării și inovării nr. 5099/09.09.2009

♣ Programa de Fizică clasa a IX a Ordinul ministrului educației, cercetării și tineretului nr. 3458 / 09.03.2004.

♣ Programa de Fizică clasa a X a, Anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4598 / 31.08.2004

♣ Programa de Fizică clasa a XI a și a XII a -F1 și F2, Anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației și cercetării nr. 3252 / 13.02.2006

♣ Programa de Fizică clasa a XII a- F1 și F2, Anexa 2 la Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 5959 / 22.12.2006

♣ Programele pentru Științe, cls a XI-a, filiera teoretică, profil umanist, specializarea filologie,

filiera vocațională, profil pedagogic, specializarea învățător – educatoare, filiera vocațională, profil teologic și profil pedagogic specializările: bibliotecar - documentarist, instructor-animator, pedagog școlar, aprobate prin O.M.Nr. 3252/13.02.2006

♣ Programele pentru Științe, cls a XII-a, filiera teoretică, profil umanist, specializarea filologie, filiera vocațională, profil pedagogic, specializarea învățător – educatoare, filiera vocațională, profil teologic și profil pedagogic specializările: bibliotecar-documentarist, instructor-animator, pedagog școlar, aprobate prin O.M.Nr. 5959/22.12.2006

♣ Programa Metodica predării Științelor Naturii, cls a XII-a, filiera vocațională, profil pedagogic, specializarea învățător-educatoare aprobată prin O.M.Nr. 5959/22.12.2006

Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a XII- a în anul școlar 2024-2025

♣ Reperetele metodologice reprezintă materiale de sprijin având titlu de recomandare, fără a reprezenta o abordare exhaustivă sau prescriptivă/obligatorie. Fiecare profesor va reflecta asupra propriului demers, în vederea stabilirii acțiunilor necesare pentru planificarea, proiectarea și desfășurarea procesului didactic în anul școlar 2024-2025.

♣ Reperetele metodologice au scopul de a sprijini profesorii care predau la nivelul învățământului liceal, pentru aplicarea programelor școlare de clasa a XII-a în anul școlar 2024-2025. Acestea propun profesorilor care predau la clasa a XII-a (pe baza Programelor școlare), elemente suport utile în contextul educațional specific anului școlar 2024-2025. Rolul Reperelor este acela de a reliefa continuitatea între procesul instructiv-educativ desfășurat în anul școlar 2023-2024 și cel din anul școlar 2024-2025.

Reperetele metodologice conțin:

♣ Adaptarea planificării calendaristice realizate pentru disciplinele FIZICĂ ȘI CHIMIE clasa a XII-a la situația specifică anului școlar 2024-2025

♣ Evaluarea gradului de achiziție a competențelor elevilor dobândite în anul școlar 2023-2024

♣ Recomandări pentru formarea/dezvoltarea competențelor specifice înscrise în Programa școlară clasa a XII-a.

Reperetele metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a XII - a în anul școlar 2024-2025 pot fi accesate la adresa: <https://www.rocnee.eu/index.php/dcee-oriz/curriculum-oriz/repere-metodologice/arhiva-repere-metodologice>



Rolul disciplinelor de studiu în dezvoltarea competențelor-cheie europene și utilizarea profilului de formare al absolventului de liceu în procesul de predare-învățare-evaluare

Ca stat membru UE, România își armonizează sistemul de educație în cadrul comunitar prin adoptarea recomandărilor promovate la nivel european. Cadrul de referință al curriculumului național definește un **profil de formare al absolventului de liceu**, care este elaborat pe baza prevederilor din *Recomandarea Consiliului privind competențele cheie din perspectiva învățării pe parcursul întregii vieți*.

Competențele-cheie sunt prezentate în [Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023](#), cu modificările ulterioare, ca repere ale curriculumului național și determină profilul de formare al absolventului, având asociați descriptori pentru nivelurile primar, gimnazial și liceal.

Competențele cheie reprezintă seturi structurate de cunoștințe, abilități și atitudini dobândite prin învățare, care sunt relevante pentru o viață împlinită, de succes în societatea cunoașterii. Competențele cheie reprezintă instrumentele culturale de care au nevoie tinerii în societatea cunoașterii. Acestea sunt:

- ✚ competență de literație;
- ✚ competență de multilingvism;
- ✚ competență matematică și competență în științe, tehnologie și inginerie;
- ✚ competență digitală;
- ✚ competență personală, socială și de a învăța să înveți;
- ✚ competență civică;
- ✚ competență antreprenorială;
- ✚ competență de sensibilizare și exprimare culturală.

Competențele cheie dobândite în școală în cadrul diverselor discipline de studiu sau dobândite în afara școlii constituie achiziții pe baza cărora se formează competențele disciplinare.

Astfel, învățarea în cadrul disciplinelor de studiu deschide un orizont mai larg de cunoaștere, cu transfer real între spațiul clasei și viața de fiecare zi.

Profilul de formare al absolventului (Ordinului M.E. Nr. 6731/28.11.2023):

- reprezintă un concept structurat care reflectă așteptările exprimate față de absolvenții nivelurilor de învățământ preuniversitar obligatoriu: preșcolar, primar, gimnazial, liceal;
- este fundamentat pe:
 - domenii de dezvoltare și indicatori comportamentali, în acord cu reperele fundamentale în învățarea și dezvoltarea timpurie, pentru învățământul preșcolar;
 - competențele-cheie și descriptori de nivel, pentru învățământul primar, gimnazial și liceal;
- include un set de atribute prioritare și descriptori pentru fiecare dintre nivelurile obligatorii din învățământul preuniversitar;
- valorizează profilul aprobat prin [Ordinul ministrului educației nr. 3.239/2021](#), care a orientat procesul de revizuire curriculară până în prezent;
- are la bază principii interconectate ce servesc drept piloni în construirea unui fundament solid pentru educația copiilor/elevilor;
- reprezintă un cadru comun, dar nu de uniformizare, un referențial care orientează, dar nu limitează, permițând elevului o dezvoltare diferită, în ritm propriu, iar profesorului și școlii alegeri prin care să transpună profilul în practica educațională, în acord cu nevoile, interesele, potențialul și opțiunile elevilor.

Profilul de formare al absolventului fundamentează deciziile de dezvoltare curriculară ulterioare. Reprezintă un cadru coerent prin care elevul, cadrul didactic, școala, parteneri ai școlii transpun în practică documentele curriculare reglatoare într-o manieră care conduce la rezultate ale învățării relevante, măsurabile și transferabile în situații de viață și de muncă viitoare.

Învățământul liceal este cel mai înalt nivel de educație obligatorie. La acest nivel, profilul de formare al absolventului, construit pe baza competențelor-cheie, implică gradul cel mai mare de complexitate, incluzând și componente de preprofesionalizare sau profesionalizare propriu-zisă, corespunzătoare celor trei filiere: teoretică, tehnologică și vocațională.

Profilul de formare va fi adaptat specificului diferitelor filiere și parcursuri școlare la momentul elaborării planurilor-cadru pentru învățământul liceal. În învățământul liceal, profilul de

formare al absolventului facilitează formarea de competențe specifice diferitelor calificări profesionale/specializări și competențe de suport.

Pentru formarea *Competenței cheie*-specifice disciplinelor fizică și chimie (*competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie*) în procesul de predare-învățare-evaluare, trebuie avute în vedere următoarele elemente definitorii pentru elevi:

- dezvoltarea și aplicarea gândirii matematice pentru a rezolva o serie de probleme în situații cotidiene.
- abilitatea și disponibilitatea de a utiliza moduri de gândire și de prezentare specifice matematicii (algoritmi, formule, grafice, diagrame, modele).
- explicarea fenomenelor naturale utilizând cunoștințe și metode (inclusiv observația și experimentul) pentru a identifica probleme și pentru a trage concluzii bazate pe dovezi.
- utilizarea instrumentelor și echipamentelor tehnologice în mod adecvat, inclusiv în contexte practic-aplicative și pentru crearea de produse și servicii.
- înțelegerea schimbărilor provocate de activitatea umană și responsabilitatea pe care trebuie să și-o asume fiecare persoană în raport cu diferitele procese și produse tehnologice.

Evaluarea inițială a competențelor elevilor la debutul unei clase

La debutul anului școlar, *este recomandat ca* fiecare profesor să realizeze evaluarea inițială a elevilor. **Evaluarea** are roluri multiple:

- Asigură o **diagnoză** cu privire la nivelul de pregătire a elevilor la debutul clasei, prin identificarea acelor competențe din programa școlară anterioară care nu au fost suficient dezvoltate. (Ce competențe ale elevilor din programa clasei anterioare au fost insuficient dezvoltate?)
- Constituie bază pentru planificarea de către profesor a eventualelor demersuri de **remediere** a competențelor insuficient dezvoltate (Care sunt domeniile care necesită recapitulare, recuperare, pentru a putea asigura învățarea?).
- Are rol **reglator**, oferind repere pentru o proiectare curriculară autentică și realistă, pe baza unor decizii documentate (Cum voi valorifica rezultatele evaluării inițiale în planificarea calendaristică sau proiectarea unităților de învățare?).
- **Motivează** elevul pentru implicarea în învățarea viitoare pe parcursul clasei (Ce știu și ce nu știu? Ce pot face și ce nu pot face în raport cu ceea ce am învățat? În ce mod voi recupera ceea ce nu știu?).

Astfel planificată, evaluarea inițială devine parte integrată a procesului didactic și poate fi valorificată ca **experiență de învățare**. În această perspectivă, evaluarea inițială ar trebui să fie motivantă și nestresantă, să fie prilej de verificare/actualizare/revizuire a nivelului de pregătire.

Pentru evaluarea inițială, pot fi utilizate diverse **instrumente și metode de evaluare** care să permită o **apreciere holistică a nivelului de realizare a diverselor competențe specifice**.



Planificarea calendaristică: instrument unitar de lucru pentru profesori

Planificarea calendaristică și proiectul unității de învățare – reprezintă **documente proiective** care realizează asocierea dintre elementele programei școlare și cadrul de implementare practică a acesteia, în condițiile resurselor de timp ale unui an școlar. Acestea nu trebuie să reprezinte o activitate formală de elaborare a unor documente cu utilitate scăzută în practica școlară, ci trebuie gândite ca instrumente care să conducă la creșterea relevanței și eficienței activității de predare-învățare-evaluare.

Proiectarea demersului didactic se realizează prin raportare la programa școlară și presupune următoarele **etape**:

- lectura integrală și personalizată a programei școlare;
- elaborarea planificării calendaristice;
- proiectarea unităților de învățare.

Lectura integrală și personalizată a programei școlare

Activitatea de proiectare didactică presupune o bună cunoaștere a programei școlare de către profesor, prin:

- **lectura integrală** a programei școlare – care presupune ca profesorul să citească toate componentele programei școlare și să înțeleagă structura și logica internă a acesteia, rolul fiecărei componente, fără a se limita numai la lista de conținuturi sau numai la lectura programei;
- **lectura personalizată** a programei școlare – care necesită contextualizarea aplicării programei școlare la specificul elevilor și al contextului școlar, prin: alegerea activităților de învățare, stabilirea succesiunii unităților de învățare, definirea alocărilor orare asociate temelor.

Planificarea calendaristică

Din punct de vedere tehnic, pentru realizarea planificării calendaristice sunt necesare următoarele **etape**:

- stabilirea asocierilor și a corespondențelor dintre competențele specifice și conținuturile programei școlare (Prin ce conținuturi se pot realiza competențe specifice?);
- stabilirea unităților de învățare, respectând prevederile din programa școlară și logica disciplinară (Care sunt unitățile majore ce vor fi vizate prin învățarea elevilor?);
- stabilirea succesiunii de parcurgere a unităților de învățare (Care este succesiunea logică a unităților de învățare, în structura anului școlar?);
- structurarea parcursului (Planificarea calendaristică acoperă integral programa școlară? Se asigură raportarea corectă la structura modulară a anului școlar 2024-2025? Timpul alocat fiecărei unități de învățare este suficient? Parcursul planificat este eficient și adecvat elevilor cărora se adresează? etc.).

Pentru realizarea planificării calendaristice se recomandă utilizarea modelului prezentat în *Reperete metodologice*, care cuprinde următoarele **elemente**:

- Unități de învățare – sunt identificate de profesor în programa școlară;
- Competențe specifice – se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară, corelate cu unitățile de învățare;
- Conținuturi – se menționează titluri/teme selectate din conținuturile programei școlare, care sesubsumează fiecărei unități de învățare;

- Număr de ore alocate – numărul de ore este stabilit de către profesor;
- Perioada calendaristică – se precizează săptămâna sau săptămânile în care vor fi abordate temele;
- Observații – se menționează aspecte specifice care țin de aplicarea planificării calendaristice.

Proiectul unității de învățare

Unitatea de învățare reprezintă o structură didactică flexibilă cu următoarele **caracteristici**:

- este unitară din punct de vedere tematic și didactic;
- vizează formarea anumitor competențe specifice la nivelul elevilor;
- este realizată pe o perioadă determinată de timp;
- se finalizează prin evaluare.

Pentru realizarea proiectului unității de învățare recomandăm utilizarea modelului, care cuprinde următoarele **elemente**:

- Competențe specifice – se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară, corelate cu unitatea de învățare;
- Conținuturi – sunt identificate și selectate/detaliat din programa școlară, pentru a oferi cadrul de structurare a competențelor specifice vizate;
- Activitățile de învățare – sunt stabilite de profesor, în funcție de aspecte variate;
- Resurse – sunt identificate în mod concret resursele de învățare necesare și cele disponibile, resurse de timp, de loc, forme de organizare a elevilor;
- Evaluare – se menționează modalitățile de evaluare (continuă, sumativă) ce vor fi utilizate în cadrul unității de învățare.

Documentul școlar de referință al proiectării și realizării procesului educațional îl reprezintă **programa școlară**.

✚ Cadrul normativ privind organizarea procesului de învățământ în anul școlar 2024 – 2025

- Regulament-cadru de organizare și funcționare a unităților de învățământ preuniversitar/ROFUIP, aprobat prin ordinul de ministru nr. 5.726/06.08.2024.
- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023
- Ordinul de ministru nr. 3.694/01.02.2024 privind structura anului școlar 2024 -2025. Acest an școlar are o durată de 36 de săptămâni de cursuri.
- Ordinul de ministru nr. 6.479/30.08.2024 privind Metodologia de organizare și desfășurare a examenului de Evaluare Națională în anul școlar 2024 - 2025 și calendarul acestuia
- Ordinului de ministru nr. 6.481/30.08.2024, privind organizarea și desfășurarea examenului național de bacalaureat
- Ordinul nr. 6.177 privind aprobarea unor programe pentru susținerea examenului național de bacalaureat
- Ordinul nr. 6.480/30.08.2024, privind organizarea și desfășurarea admiterii în învățământul liceal – 2025-2026;
- Ordinul nr. 6.477, privind aprobarea graficului de desfășurare a examenelor de

certificare a calificării profesionale a absolvenților din învățământul profesional și tehnic preuniversitar în anul școlar 2024-2025

- Ordinul nr. 4150/2022 pentru aprobarea cadrului de competențe digitale ale profesionistului în educație;
- Ordinul nr. 3750/28.02.2023 pentru aprobarea Metodologiei-cadru de evaluare în mediul online a performanțelor școlare și a competențelor elevilor;

+ *Noutăți în organizarea procesului de predare-învățare-evaluare*

Elementele de noutate privind evaluarea rezultatelor elevilor:

- portofoliul educațional este obligatoriu începând cu generația de preșcolari care intră în grupa mijlocie și generația de elevi din clasa pregătitoare, în anul școlar 2024-2025.
- la finalul fiecărui interval de cursuri din structura anului școlar, se acordă câte o notă/un calificativ la purtare, luând în considerare comportamentul elevului.
- numărul de calificative/note acordate anual fiecărui elev, la fiecare disciplină de studiu, este stabilit de cadrul didactic, în funcție de numărul unităților de învățare și de numărul săptămânal de ore prevăzut în planul-cadru. La fiecare disciplină numărul de calificative/note acordate anual este cu **cel puțin trei mai mare decât numărul de ore alocat săptămânal disciplinei** în planul-cadru de învățământ.

Conform regulamentului-cadru, elevii aflați în **situație de corigență** vor avea cu cel puțin o notă în plus față de numărul minim de note prevăzut de regulamentul-cadru, ultima notă fiind acordată, de regulă, în ultimele trei săptămâni ale anului școlar. La fiecare disciplină de studiu se încheie anual o singură medie, calculată **prin rotunjirea mediei aritmetice a notelor** la cel mai apropiat număr întreg. La o diferență de 50 de sutimi, rotunjirea se face în favoarea elevului.

+ *Portofoliul cadrului didactic*

1. Documente personale

- decizia de numire
- fișa postului
- fișa de autoevaluare
- calificative pe ultimii 3 ani
- CV-model european-reactualizat anual
- incadrare (clase, orar)
- certificate (adeverințe) de la perfecționări –grade didactice, cursuri acreditate și neacreditate(copie xerox)
- orar săptămânal

2. Proiectare

- planificări anuale
- proiectarea unităților de învățare
- programe școlare pentru opționale noi (dacă este cazul)
- proiectarea pregătirii elevilor capabili de performanță

-proiectarea pregătirii elevilor ce prezintă dificultăți în învățare

3. Evidență

-rezultate ale elevilor la evaluări (testări inițiale, finale, periodice)-comparații
-rezultate la examenul de Bacalaureat-ultimii 2-3 ani-comparații-acolo unde este

cazul

-evidența elevilor cu performanță-pe ani, tipuri de concursuri
-evidența elevilor capabili de performanță ;
-evidența elevilor care prezintă dificultăți în învățare ;
-orarul săptămânal și al pregătirilor suplimentare;
-subiecte date la evaluările curente;
-fișa de autoevaluare pentru obținerea calificativului anual

4. Instrumente de evaluare și notare

-teste
-chestionare;
-tipuri diferite de itemi de evaluare;
-la aceste materiale se păstrează în dosare doar câte un formular, **nu și teste ale elevilor**

5. Resurse materiale

-lista mijloacelor didactice
-lista cărților, culegerilor de probleme, auxiliare, etc.
-lista CD-uri, DVD-uri, casete video, etc.

6. Documente curriculare

-programe școlare
-ghiduri metodologice și de evaluare
-precizări metodologice
-programe de examene naționale (Bacalaureat, definitivat, concurs pentru ocuparea posturilor didactice)
-subiecte de la aceste examene (pentru ultimii 1-2 ani)

7. Activități extracurriculare

-cerc (planificări, tabele nominale, documente, albume, etc.)
-drumeții, excursii (planificări, tabele nominale, documente, albume, etc.)
-simpozioane, sesiune de comunicări științifice

**Inspector școlar
pentru fizică (cu atribuții în fișa postului și pentru disciplina chimie,
prof. Dinu Gabriela**