

PRECIZĂRI

privind organizarea activității didactice pentru disciplina FIZICĂ în anul școlar 2023-2024

În vederea organizării procesului de învățământ în anul școlar 2023 - 2024, vă transmitem recomandările referitoare la predarea – învățarea – evaluarea la disciplina **FIZICĂ**.

1. Priorități ale educației pentru anul școlar 2023 - 2024:

- Cunoașterea documentelor școlare – Planurile – cadru și programele școlare în vigoare;
- Realizarea planificărilor calendaristice și a proiectării pe unități de învățare, plecând de la realitățile fiecărei școli, ținând cont de particularitățile fiecărei clase, de inserarea săptămânii „Școala altfel!”, a „Săptămânii verzi” și de structura anului școlar 2023-2024 pe intervale de cursuri;
- Pregătirea de specialitate și metodică a fiecărui cadru didactic;
- Utilizarea manualelor școlare, a ghidurilor metodologice și a ghidurilor de evaluare pentru disciplina fizică/științe;
- Formarea cadrelor didactice în vederea abordării interdisciplinare a lecțiilor de fizică și științe;
- Dotarea și utilizarea laboratorului de fizică în mod eficient;
- Realizarea și utilizarea unor instrumente de evaluare în concordanță cu programele școlare, inclusiv utilizarea instrumentelor digitale de evaluare.
- Utilizarea metodelor moderne de predare – învățare – evaluare diferențiate, conform nevoilor educative ale elevului vizând dezvoltarea gândirii critice, premisă a alfabetizării științifice și diminuării riscului de analfabetism funcțional, în condițiile începerii cursurilor în unitățile de învățământ, respectiv realizarea de activități asistate de tehnologie și internet.
- Elaborarea și implementarea de programe/proiecte/activități de abilitare curriculară pe discipline de studiu/niveluri de studiu, cu accent pe: proiectare curriculară, evaluarea la clasă, evaluarea la examenele naționale și la competițiile școlare, în parteneriat cu centrele de formare județene.

2. Cadrul normativ privind organizarea procesului de învățământ în anul școlar 2023–2024:

- ☐ Coexistența Legii educației naționale nr. 1/2011 și a Legii învățământului preuniversitar nr. 198/2023.
- ☐ O.M.E. nr. 3800/09.03.2023 privind structura anului școlar 2023-2024.
- ☐ Curriculum național: planurile-cadru, programele și manualele școlare în vigoare.
- ☐ Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a IX-a în anul școlar 2021 – 2022.
- ☐ Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a X-a în anul școlar 2022 – 2023.
- ☐ Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a XI-a în anul școlar 2023 – 2024.
- ☐ Metodologia-cadru de evaluare în mediul online a performanțelor școlare și a competențelor elevilor aprobată prin O.M.E. nr. 3750/28.02.2023.
- ☐ Cadrul de competențe digitale ale profesionistului din educație, aprobat prin O.M.E. nr. 4150/29.06.2022.

- ☐ O.M.E. nr. 6070/31.08.2023 privind organizarea, desfășurarea și calendarul admiterii în învățământul profesional și în învățământul dual pentru anul școlar 2024-2025.
- ☐ O.M.E. nr. 6154/31.08.2023 privind organizarea și desfășurarea admiterii în învățământul liceal pentru anul școlar 2024-2025.
- ☐ O.M.E. nr. 6155/31.08.2023 privind organizarea și desfășurarea Evaluării Naționale – 2024.
- ☐ O.M.E. nr. 6156/31.08.2023 privind organizarea și desfășurarea examenului național de bacalaureat – 2024.

3. Curriculum național: planurile-cadru, programele și manualele școlare, în vigoare.

❖ **Planurile – cadru valabile în anul școlar 2023 - 2024:**

- Planuri - cadru pentru învățământul gimnazial aprobate prin O.M.E.N.C.S. nr. 3590/05.04.2016, cu modificările și completările ulterioare (O.M.E.N. nr. 4221/01.08.2018).

➤ **Pentru învățământul liceal, forma cu frecvență, cursuri de zi și seral:**

- O.M.E.C.I. nr. 3.410/16.03.2009, privind aprobarea Planurilor-cadru de învățământ pentru clasele a IX-a – a XII-a, filierele teoretică și vocațională, cursuri de zi.
- O.M.E.C.I. nr. 3.411/16.03.2009, privind aprobarea Planurilor-cadru de învățământ pentru clasa a IX-a, ciclul inferior al liceului, filiera tehnologică, învățământ de zi și învățământ seral.
- O.M.E.C.I. nr. 3.412/16.03.2009, privind aprobarea Planurilor-cadru de învățământ pentru clasa a X-a, școala de arte și meserii, pentru clasa a X-a, ciclul inferior al liceului, filiera tehnologică, ruta directă de calificare, pentru clasa a XI-a, anul de completare, precum și pentru clasele a XI-a – a XII-a și a XII-a/a XIII-a, ciclul superior al liceului, filiera tehnologică, cursuri de zi și seral.
- O.M.E.C. nr. 4051/2006 pentru aprobarea planurilor cadru pentru învățământul seral.

➤ **Pentru învățământul profesional**

- O.M.E.N. nr. 3152/2014 privind aprobarea planurilor-cadru de învățământ pentru învățământul profesional de 3 ani.
- O.M.E.N. nr. 3218/2014 privind aprobarea planului-cadru de învățământ pentru învățământul profesional special.

❖ **Programe școlare valabile în anul școlar 2023-2024**

☐ **Învățământ gimnazial:**

- Programele școlare de fizică, cls. a VI-a – a VIII-a aprobate cu O.M.E.N. nr. 3393/28.02.2017.

☐ **Învățământ liceal:**

- Programa școlară de fizică pentru clasa a IX-a ciclul inferior al liceului aprobată prin O.M.E.C.T. nr. 3458/09.03.2004.
- Programa școlară de fizică pentru clasa a X-a ciclul inferior al liceului aprobată prin O.M.E.C. nr. 4598/31.08.2004.
- Programa școlară de fizică pentru clasa a XI-a/a XII-a ciclul superior al liceului aprobată prin O.M.E.C. nr. 3252/13.02.2006.
- Programa școlară de fizică pentru clasa a XII-a/a XIII-a ciclul superior al liceului aprobată prin O.M.E.C. 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.E.C. 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.E.C. nr. 5959/22.12.2006.
- Programa Metodica predării Științelor Naturii, clasa a XII-a, filiera vocațională, profil pedagogic, specializarea învățător-educatoare aprobată prin O.M.E.C. nr. 5959/22.12.2006.

☐ **Învățământ profesional:**

- Anexa nr. 1 la O.M.E.N. nr. 4437/2014

Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a
Programa școlară de fizică pentru clasa a IX-a ciclul inferior al liceului aprobată prin O.M.E.C.T. nr. 3458/09.03.2004. <i>Conținuturi:</i> 1. Optică geometrică 2. Principii și legi în mecanică clasică <i>Subtemele:</i> <i>Mișcare și repaus</i> <i>Principiul I</i> <i>Principiul al II-lea</i> <i>Principiul al III-lea.</i>	Programa școlară de fizică pentru clasa a IX-a ciclul inferior al liceului aprobată prin O.M.E.C.T. nr. 3458/09.03.2004. <i>Conținuturile:</i> 1. Principii și legi în mecanica clasică <i>Subtemele :</i> <i>Legea lui Hooke. Tensiunea în fir</i> <i>Legile frecării la alunecare</i> <i>Legea atracției universale</i> 2. Teoreme de variație și legi de conservare în mecanică 3. Elemente de statică.	Programa școlară de fizică pentru clasa a X-a ciclul inferior al liceului aprobată prin O.M.E.C. nr. 4598/31.08.2004.

Toate planurile-cadru și programele școlare valabile în anul școlar 2023 - 2024 pot fi accesate la adresele:

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

❖ **Manuale școlare. Auxiliare didactice**

- Catalogul manualelor școlare valabile în învățământul preuniversitar clasele I-XII, an școlar 2023-2024 poate fi accesat la adresele:
 - <https://www.edu.ro/manuale-scolare>
 - <https://www.rocnee.eu/index.php/manuale-scolare>.
- Accesul la manualele digitale aprobate de Ministerul Educației se face la adresa: <https://www.manuale.edu.ro/>.
- Lista auxiliarelor didactice aprobate prin ordin de ministru poate fi accesată la adresa: <https://rocnee.eu/manualeauxiliare/>.

4. Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a XI-a, la disciplina fizică, în anul școlar 2023-2024

Scopul Reperelor metodologice este acela de a oferi îndrumare și sprijin cadrelor didactice în planificarea, proiectarea și organizarea procesului de predare-învățare-evaluare, venind în completarea celor anterior elaborate, disponibile.

În ceea ce privește disciplina fizică, au fost elaborate Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a XI-a, în anul școlar 2023-2024, pentru:

- învățământul liceal, filierele teoretică, vocațională și tehnologică

https://www.edu.ro/Repere_metodologice_invatamant_liceal_XI_2023_2024

- învățământul liceal tehnologic special

<https://rocnee.eu/index.php/dcee-oriz/curriculum-oriz/repere-metodologice/arhiva-repere-metodologice>

- învățământul liceal profesional special

https://www.edu.ro/repere_metodologice_IPS_XI_2023_2024.

Reperele metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a XI-a, la disciplina Științe, în anul școlar 2023-2024 pot fi accesate la adresa:

https://www.edu.ro/sites/default/files/fi%C8%99iere/Minister/2023/preuniversitar_root/repere_metodologice_XI/_invatamant_liceal/REPERE_METODOLOGICE_STIINTE_2023_2024_CLS_XI.pdf

5. Planificarea și proiectarea didactică

A. Planificarea calendaristică

Planificarea calendaristică reprezintă un document proiectiv, necesar realizării activităților didactice care permite asocierea, într-un mod personalizat, a elementelor programei (competențe specifice și conținuturi), în cadrul unităților de învățare. Acestea le sunt alocate unități de timp (număr de ore și săptămâni) considerate ca optime de către cadrul didactic, pe parcursul unui an școlar.

În elaborarea planificării calendaristice **programa școlară reprezintă documentul de referință**. După lectura atentă și integrală a programei școlare, elaborarea planificării calendaristice presupune parcurgerea următoarelor etape:

1. *asocierea competențelor specifice și a conținuturilor prezentate în programa școlară;*
2. *stabilirea unităților de învățare;*
3. *stabilirea succesiunii parcurgerii unităților de învățare;*
4. *stabilirea bugetului de timp necesar pentru fiecare unitate de învățare.*

Planificarea calendaristică anuală **nu se realizează pe baza manualelor școlare**, acestea fiind materiale curriculare adresate elevilor, ci pe baza programei școlare.

Durata optimă a unei unități de învățare este cuprinsă între 3-10 ore.

Este recomandat ca studiul unei unități de învățare să nu fie divizat în două module consecutive.

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ nr. /

Model pentru clasele VI – VIII și XII

Clasa

Avizat
Director,

.....ore pe **săptămână** conform planului cadru aprobat prin **OM nr.**

Instituția de învățământ:

Numele și prenumele cadrului didactic/grad didactic:

Conform programei școlare aprobate prin **OM nr.**

Întocmită în conformitate cu structura anului școlar aprobată prin **OM nr.**

Manual: autori, editura, aprobat cu **OM nr.**,
din catalogul manualelor școlare valabile în învățământul preuniversitar pentru anul
școlar 2023-2024

An școlar: **2023-2024**

Disciplina de studiu: **fizică**

Unități de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații/ Experiment
[se menționează titluri/teme]	[se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară]	[din conținuturile programei școlare]	[stabilite de către cadrul didactic]	[se precizează săptămâna sau săptămânile] Ex. 11-15.09	[se menționează, de exemplu, modificări în urma realizării activității didactice la clasă și semestrul; activitățile experimentale]

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ nr. /

Model pentru clasele IX – XI

Clasa

.....ore pe **săptămână** conform planului cadru aprobat prin **OM nr.**

Instituția de învățământ:

Numele și prenumele cadrului didactic/grad didactic:

Conform programei școlare aprobate prin **OM nr.**

Întocmită în conformitate cu structura anului școlar aprobată prin **OM nr.**

Manual: autori, editura, aprobat cu **OM nr.**, din catalogul
manualelor școlare valabile în învățământul preuniversitar pentru anul școlar 2023-2024

Avizat

Director,

An școlar: **2023-2024**

Disciplina de studiu: **fizică**

Unități de învățare	Indicatori de performanță (nivel optim)	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații/ Experiment
[se menționează titluri/teme]		[se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară]	[din conținuturile programei școlare]	[stabilite de către cadrul didactic]	[se precizează săptămâna sau săptămânile] Ex. 11-15.09	[se menționează, de exemplu, modificări în urma realizării activității didactice la clasă și semestrul; activitățile experimentale]

B. Proiectarea unității de învățare

Unitatea de învățare este unitatea structurală a planificării calendaristice și urmărește dezvoltarea unui set de competențe specifice prin intermediul unor conținuturi, grupate în jurul unei teme integratoare.

Pe parcursul unității de învățare are loc o evaluare continuă de tip formativ, dar la finalul unității poate fi realizată și o evaluare sumativă folosind instrumente de evaluare tradiționale sau alternative, precum și instrumente de evaluare online.

PROIECTAREA PE UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Model pentru clasele VI – VIII și XII

Unitatea de învățare: _____

Clasa: _____

Timp alocat: _____ ore

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

PROIECTAREA PE UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Model pentru clasele IX – XI

Unitatea de învățare: _____

Clasa: _____

Timp alocat: _____ ore

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

6. Evaluarea rezultatelor învățării. Încheierea situației școlare

- O.M.E. nr. 4183/4.07.2022

Art. 104. (1) Instrumentele de evaluare se stabilesc în funcție de vârstă și de particularitățile psihopedagogice ale beneficiarilor primari ai educației și de specificul fiecărei discipline. Acestea sunt:

- evaluări orale;
- teste, lucrări scrise;
- experimente și activități practice;
- referate;

e) proiecte;

f) probe practice;

g) alte instrumente stabilite de comisia pentru curriculum și aprobate de director sau elaborate de către Ministerul Educației/inspectoratele școlare.

(2) În învățământul primar, la clasele I-IV, în cel secundar și în cel postliceal, elevii vor avea la fiecare disciplină/modul, cu excepția celor preponderent practice, cel puțin două evaluări prin lucrare scrisă/test pe an școlar.

Art. 105. Testele de evaluare și subiectele de examen de orice tip se elaborează pe baza cerințelor didactico-metodologice stabilite de programele școlare, parte a curriculumului național.

Art. 106. (5) Elevii vor beneficia pe parcursul unui an școlar de cel puțin un plan individualizat de învățare, elaborat în urma evaluărilor susținute și după interpretarea rezultatelor de către cadrul didactic, care va fi folosit pentru consolidarea cunoștințelor, pentru întreprinderea unor acțiuni de învățare remedială și pentru stimularea elevilor capabili de performanțe superioare.

Art. 107. (2) Notele acordate se comunică în mod obligatoriu elevilor și se trec în catalog și în carnetul de elev de către cadrul didactic care le acordă.

(4) 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.**

(6) Elevii aflați în situație de corigență vor avea cu cel puțin un calificativ/o notă în plus față de numărul de calificative/note prevăzut la alin. (4), ultimul calificativ/ultima notă fiind acordat/ă, de regulă, în ultimele trei săptămâni ale anului școlar.

Art. 109 (1) **La fiecare disciplină de studiu/modul 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.**

În conformitate cu O.M.E. nr. 4183/4.07.2022 coroborat cu Statutul elevului - Ordinul M.E.N.C.Ș. nr. 4742/2016, cu modificările și completările ulterioare și Nota M.E. nr. 438LIF/04.09.2023, având în vedere respectarea principiului învățării și evaluării sistematice și continue care include cerința notării ritmice, se impune ca, **până la finalul anului calendaristic 2023, să fie acordate cel puțin:**

- ❖ **câte 2 (două) note/calificativele la disciplinele cu 1 oră pe săptămână/2 ore pe săptămână, dintre care cel puțin o notă obținută în urma unei evaluări scrise;**
- ❖ **câte 3 (trei) note/calificativele la disciplinele cu mai mult de 2 ore pe săptămână, dintre care cel puțin o notă obținută în urma unei evaluări scrise.**

7. Examenе naționale

- O.M.E. nr. 6156/31.08.2023 privind organizarea și desfășurarea examenului național de bacalaureat – 2024.
 - **Art. 3 2) Programele de bacalaureat pentru disciplinele fizică, logică, argumentare și comunicare, economie sunt cele prevăzute în anexa nr. 2 la Ordinul ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5.610/2012 privind organizarea și desfășurarea examenului de bacalaureat național — 2013.**
 - **Art. 10 (2) În sesiunile anului 2024, activitățile din cadrul examenului național de bacalaureat se realizează utilizând platforma dedicată evaluării digitalizate.**