



Ministerul Educației și Cercetării  
al Republicii Moldova

ORDIN

19.12.2022 nr. 1255

mun. Chișinău

Cu privire la organizarea și desfășurarea  
Concursului național „Abordări inovative STEM în Criminalistică”

În conformitate cu Planul de acțiuni pentru anul 2023, implementat în baza Memorandumului de Înțelegere dintre Ministerul Educației și Cercetării, Inspectoratul General al Poliției și PH International, semnat la 20.10.2021 și în vederea realizării Planului de activitate al Direcției învățământ general pentru anul 2023, precum și în scopul promovării abordărilor inovative STEM în rândul cadrelor didactice din instituțiile de învățământ general, Ministrul Educației și Cercetării emite următorul

**ORDIN:**

1. Se va organiza, în parteneriat cu PH International, în perioada 20 decembrie 2022 – 30 martie 2023, Concursul național „Abordări inovative STEM în Criminalistică” pentru cadrele didactice din învățământul general.
2. Se aprobă Regulamentul de organizare și desfășurare a Concursului național „Abordări inovative STEM în Criminalistică” (conform Anexei).
3. Se aprobă perioadele de desfășurare a etapelor concursului:
  - Etapa I, 20 decembrie 2022 – 20 ianuarie 2023;
  - Etapa II, 1 februarie – 30 martie 2023.
4. Direcția învățământ general (dl Valentin Crudu) va aduce la cunoștința Organelor locale de specialitate în domeniul învățământului prevederile prezentului ordin.
5. Organele locale de specialitate în domeniul învățământului vor aduce la cunoștința instituțiilor de învățământ general care implementează disciplina opțională/ programul de cerc „STEM în Criminalistică” în cadrul Programului de Socializare Juridică în Școlile din Republica Moldova, prevederile prezentului ordin.
6. PH International:
  - va constitui Comisia de concurs, în comun cu Ministerul Educației și Cercetării, în conformitate cu prevederile Regulamentului de organizare și desfășurare a concursului;
  - va asista Comisia de concurs în procesul de evaluare a materialelor de concurs pentru fiecare etapă a concursului;
  - va asigura desfășurarea activităților de logistică la etapele concursului;
  - va acorda premiile pentru învingătorii concursului.
7. Controlul executării prezentului ordin se pune în sarcina doamnei Adriana Cazacu-Țigaie, secretar de stat.

Ministru

Anatolie TOPALĂ

## REGULAMENT

### de organizare și desfășurare a Concursului național „Abordări inovative STEM în Criminalistică” pentru cadrele didactice

#### I. Argument

Concursul național „Abordări inovative STEM în Criminalistică” este parte componentă a Programului de Socializare Juridică în Școlile din Republica Moldova, implementat în baza Memorandumului de Cooperare semnat între Ministerul Educației și Cercetării, Inspectoratul General al Poliției și PH International.

Concursul „Abordări inovative STEM în Criminalistică” este organizat în cooperare cu Ministerul Educației și Cercetării și se adresează cadrelor didactice care au implementat/ implementează disciplina opțională sau programul de cerc „STEM în Criminalistică”.

Demersul educațional „STEM în Criminalistică”, organizat sub formă de lecții în cadrul disciplinei opționale sau în cadrul orelor de cerc, reprezintă o structură complexă de activitate educațională, bazată pe abordări interdisciplinare/ transdisciplinare, pe conexiunile dintre conceptul STEM, experiențe de învățare și evaluare, competențele pentru Cetățenie Democratică și competențele specifice asociate disciplinelor școlare *Biologie, Fizică, Chimie, Matematică, Tehnologiei informației și comunicațiilor*, precum și pe finalități dezvoltate în contexte care fac legătură între școală și viața socială.

Cursul „STEM în Criminalistică” a fost inițiat în anul de studii 2020-2021 sub forma orelor de cerc în 19 de instituții de învățământ general, cu participarea a peste 500 de elevi și este implementat în anul de studii 2022-2023 în 69 de instituții de învățământ general din 25 de regiuni în cadrul disciplinei opționale sau în cadrul orelor de cerc, cu participarea a peste 1700 de elevi. Curriculumul disciplinei opționale „STEM în Criminalistică” poate fi accesat aici.

#### II. Scopul și obiectivele concursului

Scopul constă în promovarea abordărilor inovative inter- și transdisciplinare pentru facilitarea conexiunii dintre teorie și practică în cadrul disciplinelor școlare: chimie, biologie, fizică, matematică și IT, precum și eficientizarea desfășurării demersului educațional „STEM în Criminalistică”.

##### Obiective:

- Promovarea și popularizarea activităților educaționale „STEM în Criminalistică” în instituțiile de învățământ general;
- Valorificarea competitivității în rândul cadrelor didactice din comunitatea „STEM în Criminalistică” prin promovarea diversificării și îmbunătățirii tehnologiilor de predare-învățare-evaluare;
- Diseminarea bunelor practici educaționale de predare-învățare-evaluare și aplicare a conceptului STEM;
- Crearea premiselor necesare pentru asistența metodologică și dezvoltarea continuă a materialelor didactice suport pentru cursul „STEM în Criminalistică”.

### III. Organizatorii concursului

PH International și Ministerul Educației și Cercetării în colaborare cu autori a Curriculumului, precum și a manualului „STEM în Criminalistică”, denumiți în continuare Organizatori.

### IV. Condițiile de participare la concurs și etapele de desfășurare

Prin participare la concurs se subînțelege că toți participanții își asumă responsabilitatea să respecte și să se conformeze cerințelor și condițiilor stipulate în prezentul Regulament. Nerespectarea Regulamentului poate atrage descalificarea participantului.

1. Concursul „Abordări inovative STEM în Criminalistică” va fi desfășurat în 2 etape:
  - Etapa I. Concursul materialelor didactice.
    - Perioada de aplicare la Etapa I este 20 decembrie 2022 – 10 ianuarie 2023.
    - Perioada de evaluare: 10-20 ianuarie 2023.
  - Etapa II. Concursul proiectelor STEM.
    - Perioada de aplicare la Etapa a II-a este 1 februarie – 15 martie 2023.
    - Perioada de evaluare: 16-30 martie 2023.
2. Pentru participare la fiecare etapă a concursului solicitanții care aplică la concurs vor completa online *Formularul de participare* (link <https://forms.gle/nStHacLCcr91BjPEA>) cu anexarea *materialelor didactice elaborate* în conformitate cu criteriile minime de calificare pentru etapa I, specificate în Anexa 1.  
Termenul limită de expediere a documentelor: **10 ianuarie 2023**.
3. Toți participanții la I-a etapă de concurs care au întrunit criteriile minime de calificare, au dreptul de participare la etapa a II-a a concursului (indiferent de punctajul acumulat la prima etapă).
4. Pentru participare la etapa a II-a a concursului participanții vor completa online *Formularul de participare* pentru etapa a II-a (link <https://forms.gle/kK1F5T1pqtYQf1Mz8>) cu anexarea *materialelor elaborate pentru proiectul STEM*, conform criteriilor minime de calificare specificate în Anexa 2.  
Termenul limită de expediere a documentelor: **15 martie 2023**.

#### NOTE:

- a. Participarea la concurs este benevolă și gratuită.
- b. Participanții vor primi prin e-mail (la adresa electronică indicată în formularul de participare) un mesaj de confirmare a înregistrării la concurs și de recepționare a materialelor transmise
- c. Formularele ce conțin informații incomplete sau dovedite inexacte vor fi descalificate.
- d. Organizatorii își rezervă dreptul de a modifica datele desfășurării etapelor de concurs, la necesitate. Despre toate modificările efectuate participanții vor fi anunțați prin e-mail.

### V. Procedura de evaluare a materialelor de concurs

1. Evaluarea materialelor didactice prezentate pentru concurs va fi efectuată de **Comisia de concurs** constituită de Ministerul Educației și Cercetării și PH International.
2. Componenta **Comisiei de concurs** este constituită din număr impar și întrunește reprezentanți ai Ministerului Educației și Cercetării (responsabil de componenta de referință), PH International, autori de curriculum și manual „STEM în Criminalistică”, cadre didactice, membri supleanți (cu respectarea domeniilor de bază a conceptului, diversității de gen, etnie). **Membrii Comisiei de concurs** vor anunța președintele Comisiei, în caz de relații de rudenie cu participanții la concurs și, vor fi înlocuiți cu membri supleanți.

3. **Comisia de concurs** are următoarele responsabilități:
  - a. Asigurarea corectitudinii în organizarea și desfășurarea concursului;
  - b. Verificarea și evaluarea materialelor didactice de concurs prezentate de participanți;
  - c. Respectarea metodologiei de evaluare;
  - d. Validarea rezultatelor obținute de participanți;
  - e. Stabilirea clasamentului general al rezultatelor obținute pentru fiecare etapă și desemnarea câștigătorilor.
  - f. Luarea deciziilor privind premiarea participanților.

## VI. Metodologia de evaluare și punctajul oferit în etapele concursului

Evaluarea materialelor didactice de concurs va fi realizată în conformitate cu criteriile de evaluare aprobate de **Comisia de concurs**.

Punctajul total va fi calculat cumulativ pentru două etape de concurs, conform tabelului de mai jos. Suplimentar, la punctajul acumulat pentru cele două etape, va fi oferit bonus de 10 puncte cadrelor didactice, elevii cărora participă la concursul „Tânărul cercetător criminalist” (în același an) și sunt calificați pentru etapa a II-a de concurs.

<b>Etapa I - materiale didactice (minim 2 categorii distincte)</b>	<b>20 p</b>
<b>Etapa II - proiect STEM</b>	<b>30 p</b>
* Pentru cadrele didactice participante la concursul „Abordări inovative STEM în Criminalistică” care au elevi participanți la concursul „Tânărul Cercetător Criminalist”	*10 p
<b>Punctaj total:</b>	<b>60 puncte</b>

*\*Participarea elevilor la concursul „Tânărul Cercetător Criminalist”, ediția a II-a 2023, nu reprezintă o condiție obligatorie a concursului pentru profesori, dar va contribui prin acumularea unui punctaj suplimentar de 10 puncte la punctajul total al participantului, reieșind din numărul elevilor care trec etapa de preselecție (etapa I a concursului pentru elevi) și sunt calificați pentru etapa a II-a de concurs.*

La finalul fiecărei etape, membrii **Comisiei de concurs** vor totaliza și înregistra în procese verbale rezultatele pentru fiecare participant și le vor anunța participanților prin e-mail, timp de cinci zile, după finalizarea procesului de evaluare.

## VII. Premierea participanților

1. Cele mai originale materiale didactice elaborate de câștigătorii concursului vor fi publicate pe site-ul web al comunității „STEM în Criminalistică” și propuse pentru prezentare în cadrul atelierelor de formare pentru schimb de experiență între cadre didactice.
2. Câștigătorii finali ai concursului vor fi menționați cu Diplome de onoare Ministerului Educației și Cercetării și PH International (gradul 1, 2 sau 3, respectiv) și premii oferite de PH International (tabletă, imprimantă, ceas inteligent, cameră web pentru calculator, etc.).
3. Premierea finală a învingătorilor va avea loc în cadrul evenimentului comun de premiere a elevilor câștigători ai concursului „Tânărul cercetător criminalist” și a cadrelor didactice câștigătoare a concursului „Abordări inovative STEM în Criminalistică”. Evenimentul comun este planificat în perioada lunilor aprilie-mai 2023.

## VIII. Detalii logistice, condiții de finanțare și date de contact

Pentru participarea la evenimentul de premiere finală, cheltuielile de transport, cazare și alimentare a participanților vor fi suportate de PH International. Aceste detalii vor fi anunțate și coordonate cu participanții înainte de desfășurarea evenimentului propriu-zis.

Pentru informații suplimentare, de precizare sau clarificare privind desfășurarea Concursului, vă puteți adresa, în scris la adresa de e-mail: [ph-moldova@ph-int.org](mailto:ph-moldova@ph-int.org) sau la telefonul:

## Anexa 1. Criteriile minime de calificare a materialelor didactice pentru etapa I-a de concurs

Pentru Etapa I de concurs vor fi prezentate cel puțin 2 categorii de materiale didactice distincte și originale, care cumulativ vor acumula 20 de puncte de calificare conform criteriilor și caracteristicilor stipulate în tabelul de mai jos.

Tipul materialului didactic	Caracteristici minime pentru calificare	Punctaj atribuit
Prezentare	Prezentare realizată pe conținut didactic conform curriculumului, elaborată în format Power Point. În cazul prezentării realizate prin intermediul altor platforme (canva, prezi, google, genial.ly, knovio, emaze, visme ș.a.), aceasta va fi descărcată în format ppt sau pdf.	10 p
Video/tutoreal	Material video într-un format calitativ, în limita a 3 min. cu reflectarea unor activități relevante procesului de predare-învățare-evaluare (tutoreal de desfășurare a activităților practice, filmuleț de prezentare a unui conținut didactic, cu rezolvarea unor probleme sau studii de caz, etc.)	15 p
Fișe de activitate	Fișe de activitate pe conținuturi tematice conform curriculumului sub formă de teste, scheme de lucru/cercetare, evaluare, fișe individuale pentru eleve, tabele pre-completate, grafice ș.a.	5 p
Joc didactic	Joc didactic interactive cu utilizarea platformelor online	5 p
Test online	Test online dezvoltat pe platforma Testmoz.	5 p
Studiu de caz	Studiu de caz cu conținut creativ, relevant conținutului didactic, însoțit de un plan de rezolvare, întrebări ajutătoare sau o rezolvare relevantă drept suport.	15 p
Rezolvări ale studiilor de caz	Materialul poate reprezenta: fișe de cercetare completate, descrierea procesului/etapelor de rezolvare pentru studiile de caz disponibile în suportul didactic pentru curs, ș.a.	5 p

Exemplu de formare a unui set de materiale pentru aplicare la prima etapă de concurs prin cumulare în limita a 20 puncte:

<i>exemplul 1:</i>	filmuleț video	15 p	Total: 20 p
	fișă de lucru	5 p	
<i>exemplul 2:</i>	prezentare	10 p	Total: 20 p
	rezolvarea unui studiu de caz din manual	5 p	
	test online	5 p	
<i>exemplul 3:</i>	fișă de lucru	5 p	Total: 20 p
	studiu de caz	15 p	

**Punctaj total la etapa I – 20 puncte.**

**Notă!** Materiale preluate din alte surse (neoriginale) vor fi descalificate și depunctate.

## Anexa 2. Criteriile minime de calificare pentru etapa a II-a de concurs

La etapa a II-a de concurs sunt eligibili să participe toate cadrele didactice participante la prima etapă, indiferent de punctajul acumulat la prima etapă.

Cadrele didactice vor transmite materialele elaborate pentru proiectul STEM, conform criteriilor indicate în tabelul de mai jos:

Materialul didactic	Caracteristici minime pentru realizare	Punctaj atribuit
Proiectul STEM	Pentru concurs se va elabora <b>proiectul didactic</b> pentru desfășurarea unui proiect STEM. Structura model pentru <u>proiectul didactic puteți accesa AICI</u> ).	20 p
Grila de evaluare a proiectului	Acest material va fi elaborat ca parte componentă a proiectului didactic prezentat, și va oferi o claritate în procesul de evaluare a proiectului STEM propus. Structura model pentru <u>grila de evaluare puteți accesa AICI</u> .	10 p
<b>Punctaj total la etapa II</b>		<b>30 puncte</b>