



**Ministerul Educației și Cercetării
al Republicii Moldova**

ORDIN

28.12.2021 nr. 1697

mun. Chișinău

Cu privire la aprobarea Regulamentului de organizare și desfășurare a Concursului Național de Științe și Inginerie „Mold SEF”

În temeiul art. 19 alin. (1), (2), (3) și (4) din Codul educației al Republicii Moldova nr. 152/2014 cu modificările ulterioare (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 319-324 art. 634), în scopul susținerii elevilor capabili de performanțe înalte prin organizarea și desfășurarea concursurilor și olimpiadelor școlare, Ministrul Educației și Cercetării emite următorul

ORDIN:

1. Se aprobă Regulamentul de organizare și desfășurare a Concursului Național de Științe și Inginerie „Mold SEF” conform anexei la prezentul ordin.
2. Agenția Națională pentru Curriculum și Evaluare va informa organele locale de specialitate în domeniul învățământului și direcția responsabilă de învățământ profesional tehnic cu prevederile prezentului ordin.
3. Se abrogă ordinul Ministerului Educației nr. 74/2014 privind aprobarea Regulamentului Concursului Național de Științe și Inginerie „MOLD SEF”.
4. Doamna Lilia Ivanov, director al Agenției Naționale pentru Curriculum și Evaluare, va monitoriza executarea prevederilor prezentului ordin.
5. Controlul asupra executării prevederilor prezentului ordin mi-l asum.

Ministru

Anatolie TOPALĂ

REGULAMENTUL

de organizare și desfășurare a Concursului Național de Științe și Inginerie „Mold SEF” (Moldova Science and Engineering Fair)

I. DISPOZIȚII GENERALE

1. Regulamentul de organizare și desfășurare a Concursului Național de Științe și Inginerie „Mold SEF” (în continuare „Regulament”) stabilește obiectivele de organizare a acestuia, structurile responsabile de organizare/coordonare, etapele concursului, probele de concurs, criteriile de evaluare a proiectelor, premiarea și stimularea competitorilor, precum și criteriile de selecție a proiectelor pentru delegarea la etapa internațională a Concursului.

2. Concursul Național de Științe și Inginerie „Mold SEF” (în continuare „Concurs”) se organizează anual de către Ministerul Educației și Cercetării (în continuare Minister) și Agenția Națională pentru Curriculum și Evaluare din cadrul Ministerului Educației și Cercetării, în parteneriat cu Asociația Națională a Companiilor din domeniul TIC, cu susținerea Agenției de Stat pentru Proprietatea Intelectuală și cu implicarea cadrelor didactice din cadrul instituțiilor de învățământ general, al instituțiilor de învățământ superior și de cercetare, al organelor locale de specialitate în domeniul învățământului (în continuare OLSDI), altor ministere și autorități administrative centrale cu implicații educaționale.

3. Concursul este organizat în scopul identificării și dezvoltării inteligențelor multiple la elevi, sporirii interesului pentru studiul matematicii, fizicii, informaticii, chimiei, biologiei și științelor naturale, științelor tehnice și ingineriei, precum și în scopul susținerii elevilor capabili de performanțe înalte.

4. Concursul „Mold SEF” este destinat elevilor claselor VII – XII care, având ca îndrumător un cadru didactic sau cercetător științific, au elaborat un proiect (o invenție sau o cercetare) care se încadrează în una din următoarele categorii tematice:

- 1) Științe (Chimie, Biologie, Geografie, Fizică, Management al mediului și al ecosistemelor, Matematică sau în domeniile interdisciplinare ale științelor menționate);
- 2) Științe aplicate (Inginerie mecanică, Energetică și termotehnică, Electrotehnică și electronică, Echipamente și tehnologii de măsurare sau monitorizare, Reciclare, Economie);
- 3) Tehnologia informației (Știința calculatoarelor, Algoritmi, Programare, Inteligență artificială, Navigare și comunicare, Aplicații software).

II. STRUCTURILE DE ORGANIZARE/COORDONARE

Secțiunea 1.

Consiliul de Coordonare a Concursului

5. Pentru coordonarea Concursului, Ministerul aprobă componența Consiliului de Coordonare constituit din angajați ai Ministerului, ai Agenției Naționale pentru Curriculum și Evaluare din cadrul Ministerului, cadre didactice din învățământul general/profesional tehnic/superior, reprezentanți ai

personalului științific/științifico-didactic din învățământul superior/instituții de cercetare. Președinte al Consiliului de Coordonare este Ministrul Educației și Cercetării.

6. Consiliul de Coordonare a Concursului are următoarele atribuții:

- 1) organizează Concursul la toate etapele de desfășurare a acestuia;
- 2) aprobă acordarea de premii și stimulări pentru premianții concursului;
- 3) aprobă proiectele delegate pentru participare la etapa internațională a Concursului;
- 4) monitorizează aplicarea prevederilor actelor normative cu referire la organizarea și desfășurarea Concursului;
- 5) soluționează sesizările privind organizarea și desfășurarea Concursului.

Secțiunea 2.

Agenția Națională pentru Curriculum Evaluare

7. Agenția Națională pentru Curriculum și Evaluare are următoarele atribuții:

- 1) organizează și desfășoară Concursul;
- 2) gestionează resursele financiare preconizate pentru desfășurarea Concursului;
- 3) propune Ministrului Educației și Cercetării componența Consiliului de Coordonare a Concursului;
- 4) aprobă componența Comisiei de Jurizare a Concursului;
- 5) coordonează activitatea Consiliului de Coordonare și a Comisiei de Jurizare a Concursului;
- 6) stabilește perioada de desfășurare a Concursului;
- 7) elaborează formularul de înregistrare a participanților la Concurs și îl distribuie prin intermediul canalelor de comunicare;
- 8) aduce la cunoștința participanților, OLSDÎ și a direcției responsabile de învățământul profesional tehnic din cadrul Ministerului, termenele, locația și modalitatea de desfășurare a Concursului;
- 9) asigură desfășurarea Concursului în conformitate cu actele normative în vigoare;
- 10) sistematizează rezultatele finale ale Concursului și anunță lista premianților;
- 11) asigură/coordonează delegarea echipelor la etapa internațională a Concursului.

Secțiunea 3.

Comisia de Jurizare a Concursului

8. Comisia de Jurizare a Concursului are următoarele atribuții:

- 1) asigură corectitudinea evaluării proiectelor;
- 2) aprobă clasamentul Concursului pe fiecare categorie în parte și întocmește procesul-verbal;
- 3) decide asupra acordării premiilor la fiecare categorie în conformitate cu cerințele prezentului Regulament și cu rezultatele evaluării proiectelor;
- 4) propune Agenției Naționale pentru Curriculum și Evaluare proiectele ce urmează selectate pentru a fi delegate la etapa internațională a Concursului.

9. Președintele Comisiei de Jurizare a Concursului are următoarele atribuții:

- 1) coordonează întreaga activitate de evaluare a proiectelor;
- 2) asigură neimplicarea în activități de evaluare a proiectelor a persoanelor neautorizate, profesorilor/părinților sau alte rude de gradul I/II ai căror elevi/copii sunt participanți la categoria de Concurs respectivă;
- 3) prezintă Agenției Naționale pentru Curriculum și Evaluare, în ziua încheierii Concursului, procesele-verbale ale juriului, la fiecare categorie în parte.

Secțiunea 4.

Asociația Companiilor din domeniul TIC

10. Asociația Companiilor din domeniul TIC (ATIC) este partener în procesul de organizare și desfășurare a Concursului și contribuie la procesul de delegare a proiectelor la etapa internațională a Concursului.

11. În limita posibilităților, ATIC poate acorda premii și/sau materiale promoționale premianților și/sau tuturor participanților la Concurs, poate susține financiar procesul de afiliere și delegare a proiectelor pentru participare la etapa internațională a Concursului.

12. ATIC este implicat și consultat în procesul de delegare a proiectelor la etapa internațională a Concursului.

Secțiunea 5.

Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală

13. Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală (AGEPI) analizează și oferă expertiza necesară la delegarea proiectelor propuse de Comisia de Jurizare pentru participare la etapa internațională a Concursului.

14. Conform programului de desfășurare a Concursului, AGEPI poate organiza, în comun cu Agenția Națională pentru Curriculum și Evaluare, seminare de informare pentru profesorii coordonatori ai proiectelor participante în Concurs.

15. În limita posibilităților, AGEPI poate acorda premii și/sau materiale promoționale premianților și/sau tuturor participanților la Concurs.

III. ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA CONCURSULUI

Secțiunea 1.

Etapele Concursului

16. La Concursul Național de Științe și Inginerie „Mold SEF” participă elevii care se înscriu direct la etapa republicană, în conformitate cu prezentul Regulament.

17. Concursul este destinat elevilor din instituțiile de învățământ general, profesional tehnic din Republica Moldova.

18. La Concurs pot participa elevii claselor VII – XII, care au realizat în ultimul an un proiect (o invenție sau o cercetare) în domeniul științelor exacte, tehnologie, inginerie și matematică.

19. Vârsta limită a participanților la Concurs este de 20 de ani împliniți nu mai târziu de 01 mai a anului în care se desfășoară Concursul.

20. Doritorii de a participa la Concurs completează un formular de înregistrare propus de către Agenția Națională pentru Curriculum și Evaluare în conformitate cu cerințele de completare prezentate în Anexa la prezentul Regulament.

21. Formularul de înregistrare este disponibil, la începutul fiecărui an calendaristic, pe pagina web a Agenției Naționale pentru Curriculum și Evaluare (www.ance.gov.md) și este transmis spre informare atât organelor locale de specialitate în domeniul învățământului, instituțiilor de învățământ profesional tehnic, cât și prin diverse canale de informare.

22. În procesul de înscriere la Concurs participanții respectă în mod obligatoriu prevederile prezentului Regulament.

23. Elevii pot participa la Concurs atât cu proiecte individuale, cât și cu proiecte elaborate în echipă.

24. Echipa poate fi compusă din cel mult 2 elevi. Fiecare elev/echipă poate participa la Concurs cu un singur proiect, la care a lucrat pe parcursul anului de studii în curs.

25. Coordonatorul proiectului trebuie să dețină competențe în domeniul de studiu sau în domenii conexe, coordonând, în special, etapele realizării proiectului. Acesta poate fi un cadru didactic, un părinte sau un cercetător științific.

26. Coordonatorul proiectului va asigura ca cercetarea să respecte legislația națională și internațională cu privire la proprietatea intelectuală, precum și condițiile/prevederile prezentului Regulament.

27. Urmare a analizei proiectelor înscrise la Concurs sub aspectul corespunderii criteriilor de eligibilitate, Comisia de Jurizare a Concursului decide cu privire la admiterea proiectelor la etapa de prezentare.

28. Proiectele se vor prezenta într-un spațiu special amenajat, în conformitate cu Programul de desfășurare a Concursului.

29. Proiectele pot fi prezentate ca exponat și/sau poster (informații și recomandări cu referire la conținutul și prezentarea proiectelor sunt date în Anexa la prezentul Regulament).

30. Proiectele pot fi prezentate în limbile română, rusă sau engleză.

31. Elevul/echipa prezintă proiectul timp de cel mult 10 minute membrilor Comisiei de Jurizare.

32. Prezența coordonatorului de proiect în spațiul amenajat pentru prezentarea proiectelor în timpul prezentării acestora, este interzisă.

Secțiunea 2.

Categoriile de proiecte înscrise la Concurs

33. La elaborarea proiectelor se va ține cont de încadrarea acestora în una din categoriile:

1) Științe (Chimie, Biologie, Geografie, Fizică, Managementul mediului și al ecosistemelor, Matematică sau în domeniile interdisciplinare ale științelor enumerate);

2) Științe aplicate (Inginerie mecanică, Energetică și termotehnică, Electrotehnică și electronică, Echipamente și tehnologii de măsurare sau monitorizare, Reciclare, Economie);

3) Tehnologia informației (Știința calculatoarelor, Algoritmi, Programare, Inteligență artificială, Navigare și comunicare, Aplicații software).

Secțiunea 3.

Probele de Concurs/Jurizarea

34. În procesul de jurizare a proiectelor, Comisia de Jurizare a Concursului va aplica următoarele criterii:

- 1) Aplicabilitate și beneficiul economic (se acordă maximum 30 de puncte);
- 2) Abordarea creativă a proiectului (se acordă maximum 20 de puncte);
- 3) Abordarea științifică a tematicii proiectului (se acordă maximum 20 de puncte);
- 4) Complexitatea studiului realizat (se acordă maximum 10 puncte);
- 5) Actualitatea/elemente de noutate a temei (se acordă maximum 10 puncte);
- 6) Claritatea prezentării proiectului (se acordă maximum 10 puncte).

35. Membrii Comisiei de Jurizare pot pune întrebări suplimentare în procesul de evaluare a proiectelor.

36. Fiecare membru al Comisiei de Jurizare, acordă fiecărui proiect jurizat, la fiecare criteriu enumerat, un număr întreg de puncte, respectând punctajul maxim posibil prezentat la pct. 34. Punctajul maxim acordat de fiecare membru al juriului este de 100 de puncte.

37. Punctajul final al fiecărui proiect reprezintă media aritmetică, fără rotunjire, a punctajelor acordate proiectului respectiv de către fiecare membru al Comisiei de Jurizare.

Secțiunea 4.

Premierea și stimularea participanților

38. Comisia de Jurizare stabilește clasamentul la fiecare categorie tematică/domeniu, în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute.

39. Premiile sunt decernate pe categorii tematice/domenii, în temeiul punctajului maxim acumulat de către participanți, precum urmează:

Premiul I – un premiu;

Premiul II – două premii;

Premiul III – trei premii;

Mențiuni – patru premii.

40. În cazul unui punctaj egal la două sau mai multe proiecte, Comisia de Jurizare decide asupra modalității de acordare a premiilor.

41. În caz de diferențe mari între punctajele acumulate, Comisia de Jurizare va decide asupra neacordării unuia sau a mai multor premii și/sau repartizarea premiilor în limitele fondului total de premiere aprobat pentru Concurs.

42. Fiecărui premiant al Concursului i se înmânează o diplomă ce atestă premiul obținut.

43. Participanții la concurs primesc certificate de participare.

Secțiunea 5.

Delegarea participanților la etapa internațională a Concursului

44. Comisia de Jurizare propune până la trei proiecte pentru participare la etapa internațională a Concursului, selectate pe următoarele criterii:

1) aplicabilitate în activitatea economică/socială;

2) abilități de prezentare, inclusiv în limba engleză;

3) elemente de noutate;

4) metode originale utilizate în cercetare/studiu;

5) concluzii/constatări.

45. Proiectele propuse de Comisia de Jurizare pentru participare la etapa internațională a Concursului sunt prezentate la Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală (AGEPI) pentru examinare și avizare.

46. Urmare a avizului de la AGEPI, Consiliul de Coordonare decide asupra proiectelor selectate pentru participare la etapa internațională a Concursului.

47. Autorii proiectelor selectate pentru participare la etapa internațională a Concursului realizează toate cerințele, prezintă, în termenele stabilite de către Agenția Națională pentru Curriculum și Evaluare toate formulare și materialele solicitate de către organizatorii etapei internaționale a Concursului.

Cerințe cu privire la elaborarea și prezentarea proiectului**1. Etapele de realizare/Calendar**

1. Cercetarea se realizează pe parcursul anului de studiu în curs. În cazul unui proiect ce continuă o cercetare din anul precedent, vor fi descrise elementele de noutate identificate/realizate pe parcursul anului școlar în curs.

2. Fiecare proiect înscris la concurs va fi însoțit de următoarele date cu privire la etapele realizate pe parcursul cercetării:

- a) Perioada de începere a cercetării;
- b) Scopul cercetării;
- c) Obiectivele cercetării;
- d) Etapele de realizare a cercetării;
- e) Experimentul/cercetarea propriu-zis/ă;
- f) Finalitățile proiectului/cercetării;
- g) Constatări/concluzii;
- h) Elementele de noutate;
- i) Propuneri și recomandări.

2. Cerințe privind completarea Formularului de înregistrare

3. Formularul de înregistrare este pus la dispoziția tuturor celor interesați de către Agenția Națională pentru Curriculum și Evaluare, la începutul fiecărui an calendaristic.

4. Formularul de înregistrare la Concurs, va cuprinde următoarele date:

- a) Numele, Prenumele autorului/autorilor și a coordonatorului de proiect;
- b) Datele de contact (nr. de telefon, adresa de email);
- c) Date despre elev/elevi:, data, luna, anul nașterii, clasa, nivelul de cunoaștere a limbii engleze, instituția de învățământ (denumirea instituției, localitatea, raionul/municipiul);
- d) Date despre coordonatorul proiectului: instituția în care activează (denumirea instituției, localitatea, raionul/municipiul), funcția, gradul/titlul didactic/științific (după caz);
- e) Titlul proiectului înscris la concurs;
- f) Limba în care va fi prezentat proiectul;
- g) Descrierea succintă a proiectului (rezumatul).

3. Cerințe privind redactarea rezumatului proiectului

5. Rezumatul proiectului este încadrat în formularul de înregistrare și nu va depăși limita de 30 de rânduri în document Word, Times New Roman, 12, spațiere 1,15 (400 de cuvinte).

6. În rezumat vor fi descrise, pe scurt, elementele principale ale proiectului, cu accent pe următoarele:

- a) Titlul proiectului;
- b) Categoria tematică în care se încadrează proiectul;
- c) Scopul cercetării;
- d) Etapele de realizare a cercetării;
- e) Perioada desfășurării cercetării/experimentului;
- f) Metodele și echipamentele utilizate;
- g) Finalitățile proiectului/cercetării;
- h) Constatări/concluzii;

- i) Elementele de noutate ale proiectului;
- j) Bibliografia.

Important: Rezumatul **nu trebuie** să conțină numele, prenumele, instituția de învățământ sau alte date identificabile ale autorului/autorilor de proiect sau ale conducătorului științific.

4. Cerințe privind realizarea Stand-ului

Pentru fiecare proiect se pune la dispoziție un suport (stand) pentru plasarea posterelor, o masă și scaune.

Stand-ul/posterul va avea dimensiunile de 841 x 1189 mm (format standard A0). Acesta poate fi realizat atât pe o coală de format A0 plasată vertical, cât și pe 2 coale de format A1 plasate orizontal una sub cealaltă.

Stand-ul/Posterul cuprinde următoarele date:

- a) Tema proiectului/cercetării;
- b) Categoria tematică în care se încadrează proiectul/cercetarea;
- c) Scopul cercetării;
- d) Obiectivele cercetării;
- e) Calendarul desfășurării cercetării/proiectului;
- f) Etapele de realizare a cercetării;
- g) Finalitățile proiectului/cercetării;
- h) Constatări/concluzii;
- i) Elemente de noutate;
- j) Propuneri și recomandări.

Important: posterul și materialele prezentate **nu** vor conține numele, prenumele, instituția de învățământ sau alte date identificabile ale autorului/autorilor de proiect sau ale conducătorului de proiect.

5. Cerințe privind prezentarea proiectului

În timpul prezentării, vor fi puse la dispoziție următoarele materiale:

- a) Rezumatul proiectului/cercetării;
- b) Textul integral al proiectului;
- c) Planul de cercetare;
- d) Jurnalul de evidență a lucrului în laborator (la necesitate);
- e) Alte materiale referitoare la conținutul proiectului.

ATENȚIONĂRI !

La prezentarea proiectelor, sunt interzise a fi folosite:

- a) Organisme vii;
- b) Elemente de țesuturi vii, sânge, etc.;
- c) Materiale chimice periculoase sau puternic mirositoare;
- d) Substanțe sau dispozitive periculoase (substanțe chimice toxice, droguri, arme, muniții, dispozitive, instrumente ascuțite, sau cu risc de spargere, substanțe inflamabile, lasere neprotejate, generatoare și/sau surse de radiație ionizantă, de ultraviolet sau infrasonet, flacără deschisă, etc.);
- e) Aparat cu risc în exploatare, baterii deteriorate, surse electrice de înaltă tensiune sau condensatori de înaltă tensiune sau cu bornele neizolate, etc.

- f) Premii, medalii obținute anterior de către concurent, carduri bancare, drapele, logo-uri de firma sau instituții (cu excepția instituției reprezentate), contracte și/sau aprobări (grafice sau scrise), cu excepția cazului în care acestea sunt incluse integral în proiect;
- g) Fotografii sau imagini vizuale cuprinzând animale în operații chirurgicale, disecții, necropsii sau alte proceduri de laborator.

Atenție!

Este interzisă demonstrarea oricăror experimente cu utilizarea substanțelor chimice sau a focului deschis.