Nr. ………/……………2023 **Aprob,**

**SECRETAR DE STAT,**

**Ionel-Florian LIXANDRU**

REGULAMENT SPECIFIC

PRIVIND ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA

OLIMPIADEI DE INFORMATICĂ ÎN ECHIPE

I. Prezentare generală

Olimpiada de Informatică în Echipe se desfășoară în conformitate cu prevederile *Metodologiei-cadru de organizare și desfășurare a competițiilor școlare, aprobată cu O.M. Nr. 4203/30.07.2018 privind modificarea Anexei nr. 1 a Ordinului ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 3035/2012, precum și ale prezentului regulament*. Olimpiada de Informatică în Echipe este o competiție națională, cu fază internațională, în cadrul căreia concurează elevi de liceu. Toate probele se desfășoară în limba engleză.

Participarea la Olimpiada de Informatică în Echipe este în echipă formată din patru membri și două rezerve pentru înlocuire, dacă este necesar. Participanții sunt elevi înscriși în învățământul liceal, în aceeași instituție de învățământ (colegiu, liceu, centru de excelență, Palatul/Clubul copiilor), cel puțin în timpul perioadei septembrie – decembrie în anul precedent Olimpiadei și care nu au mai mult de 20 de ani la 1 iulie al anului în care are loc aceasta. O echipă nu poate include mai mult de un participant premiant al Olimpiadei Naționale Individuale de Informatică din anul precedent.

*În conformitate cu Metodologia-cadru de organizare și desfășurare a competițiilor școlare,* și cu Procedurile de desfășurare a etapei internaționale a Olimpiadei Internaționale de Informatică în Echipe, aceasta se va desfășura sub forma unor etape preliminare celei naționale, dar care nu au caracter eliminatoriu, ci cumulativ. Participarea la etapa superioară este condiționată de calificarea obținută prin punctajul cumulat la etapele precedente, validată de comisia de organizare și evaluare. Etapele preliminare și etapa națională sunt organizate la Colegiul Național de Informatică Piatra-Neamț, denumită școală lider. În conformitate cu Procedurile de desfășurare a etapei internaționale a Olimpiadei Internaționale de Informatică în Echipe, etapa națională va putea fi organizată în una sau mai multe locații.

În vederea participării la faza internațională a olimpiadei, după încheierea etapei naționale a olimpiadei, prima echipă clasată în finala națională va fi desemnată reprezentanta României. Alături de aceasta, Școala lider va participa la etapa internațională cu o echipă reprezentativă.

II. Selecția elevilor

a. Faza preliminară etapei naționale constă în patru etape, desfășurate în câte o zi din lunile noiembrie - februarie ale anului școlar curent.

Pentru fiecare etapă preliminară, datele de desfășurare sunt stabilite la începutul lunii octombrie de Comisia de organizare și evaluare de la nivelul școlii lider și postate pe site-ul competiției.

Participarea echipelor la faza preliminară finalei naționale se realizează prin înscrierea acesteia în competiție, conform calendarului afișat pe site-ul competiției și prin respectarea criteriilor de înscriere. Fiecare echipă este formată din patru elevi și două rezerve. Este permisă înlocuirea unui elev din cei patru cu un elev-rezervă, în situații deosebite și din motive obiective. Componența unei echipe nu poate fi modificată până la finalul competiției. Fiecare echipă este coordonată de un singur profesor. Echipele vor fi înregistrate în competiție de către acesta, numit profesor coordonator. Participanții sunt elevi înscriși în învățământul liceal, în aceeași instituție de învățământ (colegiu, liceu, centru de excelență, Palatul/Clubul copiilor), în țara pe care o reprezintă, cel puțin în timpul perioadei septembrie – decembrie în anul precedent olimpiadei și care nu au mai mult de 20 de ani la 1 iulie al anului în care are loc aceasta. Elevii care învață în altă țară pot să-și reprezinte țara de origine, conform naționalității lor. O echipă nu poate include mai mult de un participant premiant al Olimpiadei Naționale Individuale de Informatică/OSEPI din anul precedent.

**Dacă toți membrii unei echipe au altă naționalitate decât a țării din care provine școala, sau dacă echipa reprezintă o școală a unei minorități lingvistice, atunci echipa poate reprezenta țara străină, dacă are permisiunea acesteia (țării). În astfel de cazuri, echipa poate participa în concursul de calificare al unei singure țări și trebuie să aleagă înainte de începerea competițiilor preliminare online**.

b. Selecția echipelor care participă la etapa națională se realizează în baza rezultatelor obținute la faza anterioară, prin cumularea punctajelor obținute la cele patru etape.

Se califică la etapa națională primele cel mult 10 echipe, în ordinea descrescătoare a punctajelor cumulate la rundele preliminare. Alături de acestea Școala lider participă la etapa națională cu echipa cu cel mai bun punctaj.

Punctajele din faza preliminară nu se adaugă celor din finala națională.

c. Pentru etapa națională a Olimpiadei de Informatică în Echipe, subiectele sunt elaborate de grupul de lucru al Comisiei centrale a Olimpiadei de Informatică în Echipe.

d. La etapa internațională vor participa echipa câștigătoare din finala națională și echipa Școlii lider cu cel mai bun punctaj. Echipa a doua clasată la nivel național poate participa la etapa internațională, cu condiția achitării taxelor de participare. În acest caz, ea va face parte din clasamentul oficial.

III. Numărul locurilor și criteriile de acordare

a. Numărul locurilor la faza preliminară finalei naționale nu este limitat. Participarea echipelor este condiționată de respectarea criteriilor de înscriere, conform prezentului regulament.

b. În conformitate cu prevederile art. 15 al Metodologia-cadru de organizare și desfășurare a competițiilor școlare, aprobată cu O.M. Nr.4203/30.07.2018 privind modificarea Anexei nr. 1 a Ordinului ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 3035/2012, numărul de echipe desemnate pentru participarea la etapa națională a Olimpiadei de Informatică în Echipe se stabilește de către ME, dar nu mai mult de 10, echipele participante trebuind să obțină un punctaj cel puțin egal cu 40% din punctajul maxim posibil de obținut la etapele preliminare (cumulativ).

c. Numărul și numele echipelor participante la etapa națională vor fi făcute publice și afișate pe site-ul olimpiadei, cu cel puțin 5 zile înainte de concurs.

IV. Structura subiectelor de concurs și elaborarea lor

a. Pentru etapele preliminare etapei naționale și etapa națională ale Olimpiadei de Informatică în Echipe, programele de concurs sunt stabilite de inspectorul general din cadrul DGÎP-ME, președintele executiv al comisiei centrale. Acestea pot fi actualizate anual în Precizările cu privire la organizarea și desfășurarea Olimpiadei de Informatică în Echipe.

b. Pentru etapele preliminare etapei naționale a Olimpiadei de Informatică în Echipe, subiectele sunt unice și sunt elaborate de un grup de lucru desemnat în acest sens, ai cărui membri sunt selectați având în vedere prevederile Metodologiei-cadru. Acest grup de lucru poate colabora cu reprezentanți ai comitetelor științifice din țările partenere.

c. Etapele preliminare etapei naționale ale Olimpiadei de Informatică în Echipe se desfășoară în perioada noiembrie-februarie, într-o singură zi din fiecare lună și constă într-o probă practică. Proba de concurs constă în rezolvarea a 7 probleme de natură algoritmică, cu ajutorul calculatorului. Rezolvarea unei probleme presupune elaborarea unui program eficient din punct de vedere al timpului de executare și al spațiului de memorie folosit. Durata de desfășurare a probei este de 3 ore.

d. La etapa națională a Olimpiadei de Informatică în Echipe, concursul constă într-o singură probă practică.

e. La etapa națională a Olimpiadei de Informatică în Echipe, proba de concurs constă în rezolvarea a 7 probleme de natură algoritmică. Durata fiecăreia dintre probele de concurs este anunțată în prealabil și este, de regulă, de 3 ore.

V. Organizarea comisiilor

Pentru fiecare etapă a Olimpiadei de Informatică în Echipe, componența comisiilor de organizare și evaluare și atribuțiile care revin membrilor acestora sunt stabilite prin prevederile Metodologiei-cadru.

Pentru cele patru etape preliminare etapei naționale se constituie la nivelul școlii lider o Comisie de organizare și desfășurare a acestora.

Pentru etapa națională se constituie la nivel național o Comisie centrală a Olimpiadei de Informatică în Echipe, conform prevederilor metodologice.

VI. Evaluarea soluțiilor concurenților

La toate etapele olimpiadei soluțiile elevilor sunt evaluate, utilizând sisteme de evaluare automată. De regulă, punctajul va fi afișat în timp real.

Punctajul final al fiecărei echipe se obține prin cumularea punctajelor acordate fiecărei probleme din proba/probele de concurs. La etapele preliminare etapei naționale punctajul total este de 700 de puncte pentru fiecare etapă lunară din perioada noiembrie-februarie. La etapa națională punctajul total pe probă este de 700 de puncte. Nu există puncte din oficiu.

VII. Desfășurarea Olimpiadei de Informatică în Echipe

Înscrierea echipelor participante la concurs se va realiza conform calendarului afișat pe site-ul competiției, pe baza formularului de înscriere postat în același loc, respectând criteriile de înscriere conform art. II. a.

Fiecare echipă va primi un username valid pentru întreaga competiție și o parolă care va fi diferită pentru fiecare rundă.

Datele de desfășurare a etapelor concursului și orele de început vor fi comunicate echipelor pe site-ul IOIT.

Profesorii coordonatori ai echipelor vor răspunde de organizarea și corectitudinea desfășurării primelor 4 etape on-line.

Membrii echipelor participante vor fi prezenți în laboratoarele din centrele de concurs la care sunt repartizați cu o jumătate de oră înainte de începerea probei. Fiecare echipă va primi parola pentru conectarea pe platforma de concurs cu cel puțin 24 de ore înainte de începerea primei etape. Fiecare echipă va accesa subiectele în format electronic pe platforma de concurs.

Fiecare echipă va încărca pe platforma de concurs, în contul echipei, spre evaluare sursele proprii pentru fiecare problemă.

Salvarea soluțiilor

Fiecare echipă va avea asociat un ID. Acest ID va fi asociat echipelor în mod automat la înregistrarea acestora pe site-ul central al Olimpiadei de Informatică în Echipe.

Extensiile permise pentru fișierele sursă ale concurenților sunt: .c, .cpp și .pas.

Evaluarea soluțiilor candidaților se realizează de regulă, automat pe baza unui evaluator existent pe platforma de concurs.

Responsabilitatea deciziilor privind evaluarea revine Comisiei de organizare și evaluare din cadrul școlii lider a Olimpiadei de Informatică în Echipe pentru etapele preliminare.

Etapa Națională

Pe baza punctajelor acumulate în cele 4 etape online, cel mult primele zece cele mai bine clasate echipe, se vor califica pentru a participa la etapa națională. Alături de acestea Școala lider participă la etapa națională cu echipa cu cel mai bun punctaj.

Etapa națională se va desfășura onsite, fiind organizată de Colegiul Național de Informatică, denumită școală lider.

Elevii vor fi prezenți în ziua în care se desfășoară proba, în laboratorul din centrul de concurs, cu 30 de minute înainte de începerea acesteia.

Etapa durează 3 ore, în care echipele au de rezolvat 7 probleme.

Fiecare echipă participantă va avea la dispoziție 2 calculatoare pentru rezolvarea problemelor.

Fiecare echipă va încărca pe platforma de concurs, în contul echipei, spre evaluare sursele proprii pentru fiecare problemă.

Evaluarea soluțiilor candidaților se realizează automat pe baza unui evaluator existent pe platforma de concurs.

Clasamentul final va fi stabilit pe baza rezultatelor obținute la etapa națională.

Primele două echipe clasate la etapa națională se vor califica pentru participarea la etapa internațională.

Contestațiile

Pentru depunerea și soluționarea contestațiilor se vor respecta prevederile Metodologiei-cadru.

Dacă în urma testării soluțiilor proprii pe datele de test furnizate de comisie, o echipă constată că apar diferențe față de punctajul specificat în borderoul de evaluare, aceasta poate face contestație în termenul precizat odată cu afișarea rezultatelor. În contestație echipa va preciza ID-ul propriu, problema pentru care contestă evaluarea și motivele pentru care o contestă.

Comisia va reevalua toate soluțiile echipelor care au depus contestații. În cazuri excepționale, este posibil ca o anumită problemă să se reevalueze pentru toate echipele. Punctajul final este cel obținut după reevaluare.

Subcomisia numită pentru rezolvarea contestațiilor va reevalua toate soluțiile echipelor care au depus contestații, în aceleași condiții în care s-a realizat evaluarea inițială, condiții stabilite prin decizia Comisiei de organizare și evaluare a concursului.

Premierea

După încheierea perioadei de contestații se va realiza ierarhizarea echipelor. Clasamentul se face în ordinea descrescătoare a punctajelor totale obținute. La punctaje egale, departajarea se face în ordinea lexicografică descrescătoare a șirurilor punctajelor obținute la fiecare problemă, dispuse descrescător. De exemplu: dacă un concurent are punctajele: 100, 10, 100, iar un alt concurent are punctajele 40, 100, 70, după sortare acestea devin: 100, 100, 10, respectiv 100, 70, 40, caz în care primul concurent este plasat înaintea celui de-al doilea. În cazul în care și după aplicarea acestui criteriu rămân echipe nedepartajate, Comisia de organizare și evaluare centrală a concursului aplică criteriile de departajare din lista stabilită la ședința tehnică desfășurată înainte de începerea competiției și care vor fi anunțate înainte de premiere. Echipele clasate pe primele locuri în clasamentele generale vor obține premii sau mențiuni acordate în conformitate cu prevederile Metodologiei-cadru. Rezervele vor fi premiate numai dacă au participat efectiv la una din etapele concursului, înlocuirea fiind realizată numai din motive obiective.

La încheierea etapei naționale a concursului, sursele echipelor și documentele aferente sunt predate prin proces-verbal, spre arhivare pe o perioadă de un an, unui reprezentant din conducerea școlii în care s-a desfășurat concursul, de către secretarul și președintele Comisiei de organizare și evaluare a concursului.

Etapa internațională se va desfășura în fiecare an în una din țările partenere, stabilită de comun acord între parteneri.

Echipa de pe locul I din clasamentul național va reprezenta România la faza internațională. În situația în care profesorul coordonator al echipajului nu îl poate însoți, înlocuitorul său va fi desemnat de reprezentanții comitetului olimpic român.

Echipa a doua clasată la nivel național poate participa la etapa internațională, cu condiția achitării taxelor de participare. În acest caz, ea va face parte din clasamentul oficial.

La etapa internațională va participa și echipa Școlii lider cu cel mai bun punctaj.

Conduita concurenților la Olimpiada de Informatică în Echipe

La toate etapele Olimpiadei de Informatică în Echipe:

1. Concurenților li se interzice ca în programele lor:

* să folosească biblioteci externe. Prin bibliotecă externă se înțelege oricare bibliotecă care nu e parte a Bibliotecii Standard C++ (exemplu: subprograme din CRT sau conio.h);
* să solicite introducerea altor date decât cele specificate în enunțul problemei. De exemplu, programul nu trebuie să se încheie cu readln, readkey, getch(), etc. (solicitând astfel comisiei tastarea unor caractere). Programul va aștepta inutil introducerea acestor date și va depăși timpul de executare specificat în enunțul problemei;
* să acceseze rețeaua;
* să atace securitatea oricărui calculator din rețea sau a sistemului de evaluare;
* să acceseze sau să creeze alte fișiere decât cele specificate în enunțul problemei;
* să utilizeze tehnici de programare cu scopul de a bloca compilarea sursei (de exemplu: instanțieri template recursive);
* să facă apeluri de sistem nelegate de problemele din competiție;
* să execute alte programe.

2. În timpul concursului, concurenților nu le este permis:

* să lucreze mai mult de patru elevi în echipă
* să utilizeze rețeaua pentru orice altceva decât comunicarea cu sistemul de evaluare;
* să utilizeze CD-uri sau flash-uri, smartphone-uri, ceasuri smart;
* să utilizeze alte surse de documentare decât Help-ul mediului folosit și documentația pusă la dispoziție de către comisie;
* să interfereze în vreun mod cu activitățile altui concurent;
* să încerce să deterioreze mediile de lucru;
* să încerce să deterioreze sistemul de evaluare;
* să utilizeze orice mijloace de comunicare;
* • să comunice într-un limbaj ireverențios cu administratorii platformei online/autorii problemelor/membrii comisiei.

Observații:

Având în vedere că evaluarea este automată, concurenții trebuie:

* să respecte cu strictețe restricțiile specificate în enunțul problemei, având în vedere faptul că enunțurile problemelor pot include restricții în ce privește limitarea timpului de executare, limitarea memoriei totale folosite de către programe sau limitarea dimensiunii în bytes a surselor, formatul fișierelor de ieșire;
* să nu schimbe denumirea sau ID-ul problemelor.

Elevii care, în timpul desfășurării competițiilor școlare, încalcă normele de conduită stabilite prin regulamentele școlare, prin regulamentele specifice ale concursurilor școlare sau prin alte reglementări în vigoare, sau dovedesc un comportament/limbaj ireverențios vor fi eliminați din competiție și pierd dreptul de participare la concursurile școlare, conform Metodologiei-cadru.

În cazul abaterilor grave, Comisia centrală a competiției naționale va lua măsura trimiterii elevului acasă, iar părinții acestuia vor fi chemați pentru a-l însoți. În cazul în care părinții nu pot asigura însoțirea elevului, acesta va fi însoțit de către un profesor, cheltuielile fiind suportate de către părinții elevului, conform Metodologiei-cadru.

**VIII. Precizări privind înregistrarea video pentru etapele preliminare online**

Fiecare echipă va efectua două înregistrări cu capturile de ecran pentru cele două calculatoare folosite de către concurenți, precum și o filmare cu mediul în care se desfășoară concursul. Filmările trebuie să permită identificarea acțiunilor pe care echipa le realizează, iar în încăpere trebuie să existe un ceas pentru monitorizarea fiecărui moment de timp, ceas necesar vizibil pe înregistrările video. Imediat după concurs echipa are datoria să încarce cele trei filmări, orice variantă prin care ajung înregistrările fiind acceptată (încărcare nelistată pe youtube, încărcare pe drive etc.) și să transmită comisiei link-ul de acces în termen de 24 de ore de la finalizarea competiției. Dotarea tehnică în vederea realizării filmărilor și responsabilitatea realizării acestora cad în sarcina concurenților. Indiferent de metoda folosită pentru trimiterea înregistrărilor, acestea trebuie trimise la adresa de email oficială a comisiei.

IX. Dispoziții finale

1. Inspectorul școlar cu atribuții de coordonare pentru disciplinele informatice din fiecare inspectorat școlar județean/Inspectoratul Școlar al Municipiului București are obligația să informeze toate școlile din teritoriu despre condițiile de participare la Olimpiada de Informatică în Echipe.
2. Regulamentul specific al Olimpiadei de Informatică în Echipe poate fi modificat anual la propunerea justificată a Inspectorului General pentru informatică din ME sau a școlii lider, în funcție de modificările apărute în dinamica acestei competiții.