



Nr. ....../.....2019

Aprob,  
SECRETAR DE STAT,

## REGULAMENT SPECIFIC PRIVIND ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA OLIMPIADEI DE INFORMATICĂ PE ECHIPE

### I. Prezentare generală

Olimpiada de Informatică pe 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*. Olimpiada de Informatică pe Echipe este o competiție națională, cu fază internațională, în cadrul căreia concurează elevi din liceu. Toate probele se desfășoară în limba engleză.

Participarea la Olimpiada de Informatică pe 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, 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 și cu Procedurile de desfășurare a etapei internaționale a Olimpiadei Internaționale de Informatică pe 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 pe 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 octombrie - ianuarie 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 acestora 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. Componenta 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 din anul precedent.

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.

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

c. Pentru etapa națională a Olimpiadei de Informatică pe Echipe, subiectele sunt elaborate de grupul de lucru al Comisiei centrale a Olimpiadei de Informatică pe 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 pe Echipe se stabilește de către MEN, 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 pe Echipe, programele de concurs sunt stabilite de inspectorul general din cadrul DGÎP-MEN, președintele executiv al comisiei centrale. Acestea pot fi actualizate anual în Precizările cu privire la organizarea și desfășurarea Olimpiadei de Informatică pe 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 art. 27 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.* Acest grup de lucru poate colabora cu reprezentanți ai comitetelor științifice din țările partenere.

c. Etapele preliminare etapei naționale ale Olimpiadei de Informatică pe Echipe se desfășoară în perioada octombrie-ianuarie, 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 pe Echipe, concursul constă într-o singură probă practică.

e. La etapa națională a Olimpiadei de Informatică pe 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 pe Echipe, componența comisiilor de organizare și evaluare și atribuțiile care revin membrilor acestora sunt stabilite prin 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.*

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 pe 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 octombrie-ianuarie. La etapa națională punctajul total pe probă este de 700 de puncte. Nu există puncte din oficiu.

## **VII. Desfășurarea Olimpiadei de Informatică pe 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 platform 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 platformă 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 pe echipe.

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

Evaluarea

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 pe Echipe pentru etapele preliminare.

### **Etapa Națională**

Pe baza punctajelor acumulate în cele 4 etape on-line, cel mult primele zece cele mai bine clasate echipe, se vor califica pentru a participa la etapa națională.

Etapa națională se va desfășura la Colegiul Național de Informatică Piatra-Neamț, denumită școală lider.

Elevii vor fi prezenți în ziua în care se desfășoară proba, în laboratoarele 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 platformă 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 art. 40, 42, din *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.*

Subcomisia numită pentru rezolvarea contestațiilor va reevalua toate soluțiile concurenților 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 răman 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 art. 47 din *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*. 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. (art. 30 din *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*)

**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 pe Echipe***

La toate etapele Olimpiadei de Informatică pe 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 dischete, CD-uri sau flash-uri, smartphone-uri;

- 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 art. 80 din 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.

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 art. 98 din 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.

### **VIII. 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 pe Echipe.

2. Regulamentul specific al Olimpiadei de Informatică pe Echipe poate fi modificat anual la propunerea justificată a Inspectorului General pentru informatică din MEN sau a școlii lider, în funcție de modificările apărute în dinamica acestei competiții.