



Se aprobă,
Secretar de stat,
Stelian-Victor Fedorca

Regulament specific privind organizarea și desfășurarea olimpiadei de fizică

I. Prezentare generală a olimpiadei de fizică

Olimpiada de fizică se desfășoară în conformitate cu Metodologia Cadru de Organizare și Desfășurare a Competițiilor Școlare aprobată cu OM nr. 3035/10.01.2012, numită în continuare metodologia cadru.

Olimpiada de fizică este organizată de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului (MECTS) în colaborare cu Societatea Română de Fizică (SRF).

Olimpiada de fizică este o competiție organizată anual și vizează următoarele obiective:

- Formarea și dezvoltarea competențelor specifice domeniului științei la elevii cu aptitudini și motivați pentru acest domeniu: rezolvarea de probleme, efectuarea experimentelor, interpretarea și comunicarea, în formă scrisă, a rezultatelor acestora, gândirea critică și analitică;
- Atragerea elevilor, începând din clasa a VI – a, către studiul științelor, în general, și către studiul fizicii, în special;
- Identificarea elevilor capabili de performanță în domeniul fizicii, al științelor și al astrofizicii;
- Stimularea și motivarea formării profesorilor în abordarea metodelor didactice diferențiate, orientate spre identificarea și pregătirea elevilor capabili de performanță;
- Motivarea profesorilor în formarea de specialitate, teoretică și experimentală, prin abordarea temelor avansate incluse în programa pentru etapa internațională a olimpiadei.

I.1. Participarea

Olimpiada de fizică este deschisă elevilor din clasele a VI –a - a XII –a (a XIII –a), de la toate formele de învățământ: zi, seral, cu frecvență redusă, din învățământul de stat, particular și confesional. Participarea la olimpiadă este individuală.

Etapetele olimpiadei de fizică sunt: pe școală, locală/ pe sector al municipiului București, pe județ/municipiul București, națională și internațională.

Participarea la toate etapele olimpiadei se face, de regulă, la clasa la care elevul este înscris în anul de desfășurare a olimpiadei.

Dacă un elev decide să participe la o clasă superioară, această opțiune se va face la etapa locală și rămâne valabilă pentru toate etapele ulterioare. Nu se admite participarea la o clasă inferioară.

Calificarea elevilor la etapa imediat superioară a olimpiadei de fizică se face prin sistem competițional, având ca unic criteriu de calificare ierarhizarea în ordine descrescătoare a punctajului total obținut de elev la etapa corespunzătoare a olimpiadei de fizică.

Departajarea elevilor care au obținut punctaje totale egale se va face astfel:

- La etapa județeană/municipiul București, în funcție de punctajul la problema 3. În cazul menținerii egalității se va lua în considerare punctajul de la problema 2.

- La etapa națională, în funcție de punctajul la proba teoretică și, în caz de menținere a egalității punctajelor, se vor aplica criteriile de departajare de la punctul precedent.

- Nu se vor organiza probe suplimentare în vederea departajării.

I.2. Repartizarea numărului de locuri la etapa națională

Pentru etapa națională a olimpiadei de fizică sunt alocate fiecărui județ/municipiului București un număr de locuri, în funcție de numărul de medalii acordate de Societatea Română de Fizică (S.R.F.) elevilor care au reprezentat județul/municipiul București la ediția precedentă a etapei naționale a olimpiadei de fizică (O.N.F.) și rezultatele obținute la olimpiada internațională de fizică (IPhO)

Numărul de locuri pentru fiecare județ/ municipiul București se calculează aplicând următorul algoritm:

1. Se alocă din oficiu pentru fiecare județ un număr de 7 locuri, câte unul pe clasă și respectiv, pentru municipiul București un număr de 28 locuri, câte 4 pe clasă.

Se alocă suplimentar fiecărui județ/municipiului București un număr de locuri egal cu până la 70% din numărul de medalii S.R.F. obținute de elevii participanți la ONF, desfășurată în anul școlar precedent, la care se adaugă câte un loc pentru fiecare elev calificat în lotul lărgit de fizică și respectiv câte două locuri pentru fiecare elev care a obținut premiu sau mențiune la IPhO din anul precedent.

În conformitate cu art. 30 (4) din metodologia cadru, repartizarea pe clase a numărului de locuri primite, de către fiecare județ, precum și criteriile prin care s-a realizat acest lucru, se vor stabili de către Comisia de organizare și evaluare pentru etapa județeană/pe municipiul București. Criteriile de repartizare a locurilor vor fi consemnate în procesul-verbal al întâlnirii de lucru a Comisiei de organizare și evaluare pentru etapa județeană/pe

municipiul București și vor fi comunicate participanților în conformitate cu prevederile metodologiei cadru.

I.3. Selecția elevilor pentru Olimpiada Internațională de fizică

a. Proba de baraj din cadrul ONF.

În vederea selecției lotului național lărgit, în cadrul ONF se organizează o probă de baraj cu durată de 5 ore. Pot participa la proba de baraj doar elevii participanți la ONF din anul curent, care îndeplinesc cel puțin unul dintre următoarele criterii:

- Au obținut premiu sau mențiune la ONF la ediția curentă;
- Au obținut premii sau mențiuni la următoarele competiții:
 - Concursul de fizică și chimie „Impuls Perpetuum” și sunt în anul desfășurării etapei naționale cel puțin în clasa a VIII –a.
 - Concursul de matematică și fizică „Vrânceanu-Procopiu”, din anii în care elevul a participat la această competiție fiind în clasele a IX –a, X-a, a XI-a sau a XII –a;
 - Concursul Național „Evrika” din anii în care elevul a participat la această competiție fiind în clasele a IX –a, X-a, a XI-a sau a XII -a;
 - ONF din anii în care elevul a participat la această competiție fiind în clasele a VIII –a, a IX –a, X-a sau a XI-a.
- Au făcut parte din lotul lărgit de fizică în anii precedenți;
- Sunt cel puțin în clasa VIII- a și au obținut premiu sau mențiune la Olimpiada Internațională de Științe pentru Juniori, Olimpiada Internațională de Astronomie, Olimpiada Internațională de Astronomie și Astrofizică, Olimpiada de Științe a Uniunii Europene.

b. Selecția lotului lărgit.

Se califică în **lotul lărgit de fizică** 20 de elevi selecționați în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute la proba de baraj, astfel:

- primii 15 elevi, indiferent de clasă;
- următorii 5 elevi din clasa a VIII –a, IX –a, a X-a sau a XI –a.

c. Selecția lotului restrâns.

Se califică în lotul restrâns de fizică primii 8 elevi care au participat la pregătirea **lotului lărgit**, selecționați în ordinea descrescătoare a punctajelor cumulate obținute în urma susținerii a 4-5 teste din programa de concurs a Olimpiadei Internaționale de Fizică, astfel:

- primii 5 elevi, indiferent de clasă, vor forma echipa României pentru Olimpiada Internațională de Fizică;

- următorii 3 elevi, care respectă condiția de vârstă impusă de organizatorii Olimpiadei Pluridisciplinare „Tuymaada”, pentru secțiunea juniori, vor forma echipa României care va participa la această competiție;
- Cei 8 elevi vor participa la Concursul Pre-olimpic Bilateral de Fizică România-Ungaria.

Un elev calificat în lotul lărgit sau în lotul restrâns poate renunța la această calitate printr-o scrisoare, ce va fi transmisă inspectorului general pentru fizică din M.E.C.T.S.. În urma renunțării, pe locul rămas liber va fi calificat următorul elev clasificat, care îndeplinește condițiile de calificare specifice, numai dacă scrisoarea de renunțare a fost primită cu cel puțin o săptămână înaintea începerii stagiului/stagiilor de pregătire.

II. Structura probelor de concurs și evaluarea:

II.1.Structura probelor de concurs

Structura probelor de concurs este următoarea:

- La etapele pe școală, locală și județeană/a municipiului București se va susține o probă teoretică conținând 3 probleme. O problemă va aborda, de regulă, teme legate de prelucrarea datelor experimentale. Durata probei teoretice va fi de 3 ore, indiferent de clasă. Punctajul maxim ce poate fi acordat unei probleme este de 10 puncte, din care un punct din oficiu.

- La etapa națională a olimpiadei de fizică, se vor susține două probe obligatorii, fiecare cu durata de 3 ore, precum și o probă la care, elevii care îndeplinesc condițiile de la articolul I.3a, se pot înscrie în vederea participării.

- o Proba teoretică constituită din 3 probleme. Punctajul maxim ce poate fi acordat unei probleme este de 10 puncte, din care un punct din oficiu. Răspunsurile / rezolvările pentru fiecare problemă vor fi redactate pe foi tipizate separate, semnate și secretizate individual.

- o Proba experimentală care se va finaliza printr-o lucrare scrisă. Punctajul maxim pentru proba experimentală este de 20 de puncte, din care 2 puncte din oficiu.

- o Proba de baraj desfășurată în cadrul etapei naționale de fizică este constituită din 5 probleme/subiecte teoretice. Punctajul acordat unei probleme/subiect este de 10 puncte, fără puncte din oficiu.

II.2.Elaborarea subiectelor și evaluarea

Delimitarea materiei din care vor fi redactate problemele pentru probele din cadrul etapelor olimpiadei de fizică este prezentată în anexa 1. Pentru proba de baraj desfășurată în cadrul etapei naționale a olimpiadei de fizică, problemele/subiectele vor fi elaborate pe baza programei olimpiadei internaționale de fizică - IPhO-Syllabus.

Subiectele elaborate de către membrii Comisiei de organizare și evaluare pentru etapa pe școală vor fi avizate de către inspectorul școlar de specialitate.

La etapa locală/pe sector al municipiului București, subiectele vor fi elaborate de subcomisii stabilite de comisia de organizare și evaluare a etapei și de inspectorul de specialitate.

La etapa județeană/a municipiului București, subiectele vor fi elaborate la nivel național și vor fi transmise prin poșta electronică a MECTS în dimineața zilei de concurs, începând cu ora 7:00.

Baremele de evaluare și notare vor fi transmise în cursul aceleiași zile și vor fi afișate la locul de concurs, imediat după terminarea probei.

Pentru elevii care au solicitat subiecte traduse în limbile minorităților, traducerea se va face în dimineața zilei în care are loc proba scrisă, de către o comisie formată din profesori de fizică care nu au elevi sau rude de până la gradul 3 inclusiv, în concurs. Componența comisiei va fi propusă de inspectorul de specialitate și aprobată de inspectorul școlar general.

Subiectele și baremele pentru etapa națională a olimpiadei de fizică se redactează de către un grup de lucru format din membri ai Comisiei centrale a olimpiadei de fizică desemnați de inspectorul general de specialitate din M.E.C.T.S.. Grupul de lucru va începe desfășurarea activității cu trei zile înaintea probelor de concurs, odată cu secretariatul Comisiei centrale a olimpiadei de fizică.

La etapa națională, traducerea subiectelor în limbile minorităților se va face de către o subcomisie a Comisiei centrale a olimpiadei de fizică, special nominalizată în acest sens.

La proba de baraj, fiecare din cele 5 probleme teoretice va fi elaborată, de regulă, de către un cadru didactic universitar reprezentant al unei facultăți de fizică sau centru universitar. Din subcomisia de elaborare și evaluare a probei de baraj pot face parte și profesori din învățământul preuniversitar, cu experiență științifică și didactică.

La toate etapele olimpiadei de fizică, evaluarea va fi realizată, la fiecare clasă, de subcomisii constituite din profesori de fizică. Pentru asigurarea unei evaluări unitare, se recomandă ca, la fiecare clasă, evaluarea să fie făcută pe probleme, astfel încât o problemă să fie evaluată de aceiași doi profesori pentru toți participanții.

La proba de baraj și la probele de selecție a lotului restrâns, evaluarea va fi realizată de către propunătorii problemelor.

III. Rezolvarea contestațiilor – moderarea

Se admite depunerea de contestații la etapa locală, județeană și națională, la proba teoretică, precum și pentru lucrarea scrisă ce consemnează rezolvarea cerințelor lucrării de la proba experimentală.

La proba de baraj și la probele de selecție a lotului restrâns nu se admit contestații.

Contestația se face prin cerere scrisă depusă, în funcție de etapa olimpiadei, după cum urmează:

- La secretariatul școlii în care s-a desfășurat etapa locală/ pe sector al municipiului București, respectiv etapa județeană/a municipiului București a olimpiadei de fizică;

- La secretariatul etapei naționale a olimpiadei de fizică.

Contestațiile se fac separat, pentru fiecare problemă de la proba teoretică sau pentru lucrarea scrisă ce consemnează rezolvarea cerințelor lucrării experimentale. Cererea de contestație va avea avizul profesorului care a pregătit elevul sau al profesorului însoțitor, în cazul ONF.

Nu se pot depune contestații decât pentru propria lucrare.

Moderarea precede rezolvarea efectivă a contestației. În cadrul moderării, elevul care a depus cererea de rezolvare a contestației discută obiectul contestației cu profesorii evaluatori. Renunțarea la contestație, în urma moderării, este certificată de elev prin semnătură pe cererea de contestație depusă.

Dacă, în urma moderării, elevul nu renunță la contestație, problema/lucrarea este evaluată de o subcomisie formată din profesori care nu au participat inițial la evaluarea problemei sau a lucrării în cauză. La etapa națională a olimpiadei de fizică, subcomisia de rezolvare a contestațiilor este formată din profesorii care au propus problema/subiectul respectiv.

În urma rezolvării contestației, punctajul inițial al problemei/lucrării poate fi mărit sau micșorat.

Modificarea punctajului în urma admitterii contestației se face astfel:

- pentru o problemă de la proba teoretică:
 - o dacă punctajul acordat inițial este mai mic de 9,00 puncte: punctajul acordat în urma recorectării devine definitiv, dacă diferă cu cel puțin un punct față de punctajul inițial. În cazul în care diferența dintre punctajul inițial și cel acordat la recorectare este mai mică decât 1 punct, punctajul inițial devine definitiv;
 - o dacă punctajul acordat inițial este cel puțin egal cu 9,00 dar mai mic decât 9,50 puncte: punctajul acordat în urma recorectării devine definitiv, dacă diferă cu cel puțin 0,50 puncte față de punctajul inițial. În caz contrar, punctajul inițial devine definitiv;
 - o dacă punctajul acordat inițial este mai mare sau egal cu 9,50: atunci punctajul acordat în urma recorectării devine definitiv.
- pentru proba experimentală:
 - o dacă punctajul acordat inițial este mai mic de 18,00 puncte: punctajul acordat în urma recorectării devine definitiv, dacă diferă cu cel puțin două puncte față de punctajul inițial. În cazul în care diferența dintre punctajul inițial și cel acordat la recorectare este mai mică decât 2 puncte, punctajul inițial devine definitiv;
 - o dacă punctajul acordat inițial este cel puțin egal cu 18,00, dar mai mic decât 19,00 puncte: punctajul acordat în urma recorectării devine definitiv, dacă diferă cu cel puțin un punct față de punctajul inițial. În caz contrar, punctajul inițial devine definitiv;

- o dacă punctajul acordat inițial este mai mare sau egal cu 19,00 puncte: punctajul acordat în urma recorectării devine definitiv.

La etapele locală/pe sector al municipiului București și județeană/a municipiului București, moderarea și rezolvarea contestațiilor se vor desfășura în termen de cel mult trei zile după afișarea rezultatelor evaluării conform unei planificări stabilite de comisia de organizare și evaluare a etapei. Planificarea va fi afișată la locul de desfășurare a competiției.

IV. Acordarea premiilor.

La etapa națională se vor acorda premii, mențiuni și premii speciale, în conformitate cu art. 55 (2) din metodologia cadru

Premiul I ce va fi acordat elevului la clasa a XII –a la O.N.F., va purta numele „In memoriam Octavian Rusu”. Numele premiului va fi înscris pe diploma M.E.C.T.S. astfel <<Se acordă ... Premiul I „In memoriam Octavian Rusu”>>.

Premiul I ce va fi acordat primului elev la clasa a XI –a la O.N.F., va purta numele „In memoriam Ion Ionel Costin”. Numele premiului va fi înscris pe diploma M.E.C.T.S. astfel <<Se acordă ... Premiul I „In memoriam Ion Ionel Costin”>>.

Numele premiilor reprezintă recunoașterea meritelor deosebite în dezvoltarea învățământului fizicii din România, precum și a rezultatelor de excepție obținute la Olimpiadele Internaționale de Fizică de către elevii pregătiți de regretații profesori menționați.

Se vor acorda premii și mențiuni speciale de către Societatea Română de Fizică, facultățile de fizică din România, alte facultăți și/sau institute de cercetare din România sau străinătate, în cadrul cărora se studiază disciplina fizică. Criteriile de acordare a acestor premii și mențiuni speciale va fi comunicat participanților la O.N.F., în cadrul festivității de deschidere.

V. Afișarea rezultatelor. Asigurarea transparenței și eficienței comunicării

La etapele locală/pe sector al municipiului București, județeană/municipiul București și la etapa națională a olimpiadei de fizică afișarea rezultatelor se va face în două etape:

- Afișarea rezultatelor după finalizarea evaluării. Afișarea rezultatelor la proba teoretică, respectiv la proba experimentală, se va face în același timp la toate clasele, în interval de maximum 6 ore de la finalizarea evaluării la proba respectivă.
- Afișarea rezultatelor finale, după desfășurarea moderării și rezolvarea contestațiilor, se va face imediat după terminarea acestei activități la toate clasele.

Rezultatele la proba de baraj vor fi comunicate în cadrul festivității de premiere a ONF, când vor fi desecretizate public lucrările sortate în ordinea descrescătoare a punctajelor. Lista completă a rezultatelor la proba de baraj va fi publicată pe site-ul oficial al olimpiadei.

Rezultatele selecției lotului restrâns vor fi comunicate elevilor participanți în cadrul festivității organizate cu acest scop la finalul stagiului de pregătire.

Pentru asigurarea transparenței și a unei bune comunicări a informațiilor legate de O.N.F., link-ul către site-ul oficial al ONF va fi transmis către fiecare ISJ și va fi postat pe site-ul www.edu.ro.

Comunicarea către M.E.C.T.S. a rezultatelor finale la etapa județeană/ a municipiului București și a componenței echipelor județene/a Municipiului București, se va face în conformitate cu procedura prezentată în Anexa 2 a prezentului regulament.

La O.N.F., subiectele și baremele, precum și rezultatele parțiale și finale vor fi publicate după afișare, pe site-ul oficial al olimpiadei.

VI. Dispoziții finale

Ca însoțitor al elevilor din lotul județean/ al municipiului București va fi desemnat, de către inspectorul de fizică, un profesor de fizică care va participa și la evaluarea lucrărilor. Nu se admite ca însoțitor al lotului județean:

- profesor de altă disciplină decât fizică;
- părinte sau altă rudă până la gradul 3 inclusiv al vreunui elev participant la ONF.

**Director General,
Liliana Preoteasa**

**Inspector general,
Sorin Trocaru**