



INSPECTORATUL ȘCOLAR  
AL JUDEȚULUI SUCEAVA

Nr. 2483 din 4.IV.2016.....



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



Romanian Federation of UNESCO Centers,  
Clubs and Associations

Member of the World Federation of UNESCO Clubs, Centers and Associations (WFUCA)



Cygnus Scientific Society  
UNESCO Center - Suceava

Member of the Romanian Federation of UNESCO Clubs, Centers and Associations (FRACCU)

## INVITAȚIE

Inspectoratul Școlar al Județului Suceava, Societatea Științifică Cygnus - centru UNESCO, Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava și Colegiul Național „Petru Rareș” Suceava vor organiza la Suceava în perioada 24 - 26 iunie 2016 **Concursul național de știință și tehnologie „ROSEF2016”** având expertiza de specialitate a Comisiei Naționale a României pentru UNESCO.

Concursul este cuprins în Calendarul Concursurilor Naționale Școlare organizate în anul școlar 2015-2016 al Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice pag. 7, poz 12. Scopul concursului este de a promova elementele de inovare și invenție ce au ca autori tinerii.

Condițiile de participare și de desfășurare a concursului se găsesc în regulamentul anexat.

Fiecare lucrare participantă trebuie să fie însoțită de o fișă de înscriere (Anexa 1 din Regulamentul concursului) trimisă până la data de **20 iunie 2015** prin email: [visutac@yahoo.com](mailto:visutac@yahoo.com) (Societatea Științifică Cygnus) și [dama@eed.usv.ro](mailto:dama@eed.usv.ro) (Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava).

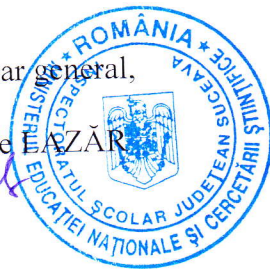
Juriul va fi format din personalități ale științei și tehnicii românești cu preocupări în domeniul invenției și inovării la nivel național, cadre didactice universitare, reprezentanți ai organizatorilor, sponsori și jurnaliști de știință.

Pentru informații suplimentare puteți să ne contactați la următoarele numere de telefon:

0742.085992 (dr. Petru Crăciun – inspector de specialitate Fizică), 0745.624761 (Victor Șutac – președinte Societatea Științifică Cygnus – centru UNESCO), 0722.437125 (Dan Milici – prodecan Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor – Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava), 0723.630706 (Anca Greculeac - director adj. C.N. „Petru Rareș” Suceava).

Inspector școlar general,

Prof. Gheorghe IAZĂR



Inspector de Fizică,

Prof. dr. Petru CRĂCIUN

Președinte

Societatea Științifică CYGNUS  
centru UNESCO

Prof. Victor ȘUTAC

Coordonator concurs,

Prof. univ. dr. ing. L. Dan MILICI



## PROGRAM

### CONCURSUL NAȚIONAL DE ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE ROSEF 2016

#### **Vineri, 24 iunie 2016**

Primirea și cazarea participanților

19.00 – 20.30 Cina

22.00 – 23.00 Amenajarea standurilor

*Iulius Mall Suceava*

#### **Sâmbătă, 25 iunie 2016**

7.30 - 8.30 Micul dejun

9.30 – 10.30 Festivitatea de deschidere

*Iulius Mall Suceava*

10.30 - 13.00 Jurizare

*Iulius Mall Suceava*

14.00 – 15.00 Prânz

15.00-17.00 Jurizare

*Iulius Mall Suceava*

17.00 – 18.00 Festivitatea de premiere

*Iulius Mall Suceava*

19.00 – 20.30 Cina

#### **Duminică, 26 iunie 2016**

8.00 – 9.00 Micul dejun (hrană rece)

9.00 – 13.00 Vizitarea obiectivelor turistice din municipiul Suceava

13.00 – 14.00 Prânz

14.00 Plecarea participanților

# CONCURSUL NAȚIONAL DE ȘTIINȚĂ ȘI INGINERIE PENTRU ELEVI „RoSEF”

## SCOP

Concursul își propune sporirea interesului tinerei generații pentru domeniul științific și tehnic, familiarizarea elevilor din domeniul preuniversitar cu metoda și tehnica cercetării, punerea în valoare a elementelor de inovare și invenție ce au ca autori tinerii.

## GRUPUL ȚINTĂ

- Orice elev aparținând claselor 5 - 12 care are realizat în ultima perioadă un proiect sau un studiu care să facă parte din domeniul științific, tehnic, al inovării sau invenției.
- Vârsta maximă a participanților este de 19 ani împliniți în anul calendaristic curent.
- Concursul este dedicat tuturor elevilor din palate, cluburi ale copiilor și unități de învățământ preuniversitar țară.

## PARTICIPARE

### Inscrierea în concurs

- Fiecare lucrare participantă trebuie să fie însoțită de o fișă de înscriere (Anexa 1) trimisă organizatorilor cu cel târziu o săptămână înainte de începerea competiției (conform calendarului concursului) la adresele menționate. Rezumatul trebuie să conțină scopul, procedura / metoda ce stă la baza lucrării, informații referitoare la realizarea lucrării, concluzii, alte elemente ce sunt reprezentative pentru lucrare și care pun în evidență activitatea autorilor. Se vor mai preciza: categoria la care se face înscrierea, autorii și instituția reprezentată.
- La fișa de înscriere se vor anexa copii după certificatul de naștere al autorilor.
- Fiecare elev poate trimite doar o singură lucrare bazată pe un studiu început cu maxim 12 luni înainte de data competiției.
- Sunt acceptate doar lucrări finalizate în anul școlar tocmai încheiat. Sunt acceptate și lucrări mai vechi dar perfecționate în ultimul an cu specificarea elementelor suplimentare aduse.

### Proiectul în echipă

- Deși concursul încurajează inițiativele individuale, în concurs sunt acceptate și proiecte finalizate în echipă.
- Proiectele în echipă sunt evaluate separat, raportat la numărul de autori și aportul fiecăruia.
- Echipele pot avea până la 3 membri.
- Fiecare echipă va trebui să-și aleagă un lider care va coordona munca și va avea rolul de reprezentant. Lucrarea trebuie să reflecte eforturile tuturor membrilor echipei.

### Sprrijinul adulților

- Coordonatorul care a sprijinit tânărul/echipa în realizarea proiectului trebuie să dețină competențe în domeniul educației, în domeniul de studiu, sau în domenii conexe, coordonând în special etapele necesare a fi parcurse pentru realizarea proiectului. El poate fi un cadru didactic sau cadru didactic auxiliar în unitatea de învățământ reprezentată, părinte, cadru didactic universitar sau cercetător în laboratorul căruia tânărul a lucrat.
- Îndrumătorul lucrării trebuie să se asigure că experimentul a fost făcut respectând normele deontologice, legislația națională și internațională, reglementările locale, precum și prezentul regulament. El va semna pe formularul de înscriere în concurs.
- Îndrumătorul lucrării trebuie să asigure eligibilitatea proiectului pentru înscrierea în concurs.
- Un proiect de studiu sau cercetare poate fi preluat ca idee din lucrările oamenilor de știință profesioniști, dar lucrarea finală prezentată de elev/echipaj trebuie să conțină doar aportul personal la proiect.

### Desfășurarea concursului

- Organizatorii nu asigură fonduri pentru deplasarea echipelor sau pentru transportul exponatelor.

- Concursul se va desfășura pe perioada a 3 zile astfel:

Prima zi: - dimineață - sosirea participanților, amenajarea standurilor  
 - după amiază - festivitatea de deschidere și vizitarea standurilor de către public

A doua zi: - dimineață - jurizarea (au acces în pavilion doar elevii și juriul)  
 - după amiază - vizitarea standurilor de către public

A treia zi: - dimineață – festivitatea de premiere  
 - după amiază – plecarea participanților

### **Elemente de etică și deontologie**

- Frauda științifică și comportamentul imoral nu sunt acceptate la niciun nivel al realizării proiectului sau al competiției. Acest lucru include: plagierea, folosirea sau prezentarea lucrării altor colegi ca fiind proiectele proprii.
- Proiectele la care se dovedește fraudă vor fi scoase din competiție și intenția va fi popularizată în mediul educațional și științific.

### **Cerințe obligatorii**

Toți concurenții trebuie să accepte următoarele reguli:

1. Toate proiectele trebuie să respecte elementele de etică prezentate mai sus.
2. Este interzisă introducerea agenților patogeni, substanțelor chimice toxice sau oricăror substanțe periculoase în zona expozițională.
3. Exponatele trebuie să respecte cerințele de expunere și siguranță prezentate în prezentul regulament.
4. Este responsabilitatea fiecărui coordonator să verifice cerințele și restricțiile concursului.
5. Se cere respectarea calendarului, a programului manifestării precum și a condițiilor de înscriere.

### **Prezentarea lucrării în concurs**

Lucrarea va putea fi prezentată ca exponat și/sau poster

#### Exponatul

Mărimea maximă a exponatului (model, machetă):

- Adâncime 50 cm (din față în spate)
- Lățime 80 cm (de pe o parte pe alta)
- Înălțime 120 cm (de jos până sus)

Exponatul poate conține tehnică de calcul inclusă în model sau pentru prezentarea unor elemente grafice referitoare la proiect (fotografii, filme, grafice, simulări, modelări, etc.)

Se pot atașa modelului dosare și notițe cu privire la testările sau determinările făcute în cadrul experimentelor.

#### Prezentarea grafică

Mărimea maximă a posterului 80 x 120 cm. Posterele vor fi vizibile, se vor referi strict la proiect și se vor expune pe verticală.

### **Categoriile tematice**

I. Științe (Chimie, Biologie, Geografie, Fizică, Managementul mediului și al ecosistemelor, Matematică aplicată sau domenii interdisciplinare ale științelor enumerate)

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

III. Tehnologia informației (Știința calculatorului, Algoritmi, Inteligență artificială, Navigarea și comunicarea, Aplicații software)

### **Categoriile de vârstă:**

Categoria A: 12 – 15 ani

Categoria B: 16 – 19 ani

### **CALENDARUL CONCURSULUI**

- Popularizarea acțiunii: 10 aprilie – 31 mai
- Înscrierea participanților: 01 iunie – 20 iunie prin trimiterea fișei de înscriere și a copiilor după certificatul de naștere al participanților la adresele menționate
- Confirmarea participării în concurs și afișarea tabelor cu participanți: 22 iunie

## JURIZARE ȘI PREMIERE

- Aprobarea participării în concurs, realizată pe baza Fișei de înscriere se face de către un colectiv de specialiști format din reprezentanți ai fiecăreia din cele șase instituții organizatoare;
- Juriul va fi format din personalități cu preocupări în domeniul inventicii și inovării la nivel național, cadre didactice universitare, reprezentanți ai organizatorilor, sponsorilor și jurnaliști de știință.
- Premiile concursului se vor acorda pe categorii tematice și de vârstă și vor fi popularizate în mass-media.
- Organizatorii vor încerca să atragă sponsori pentru acordarea de premii speciale.
- Juriul va desemna zece lucrări pe care le va propune pentru implementare mediului economic sau pentru participare la alte competiții naționale și internaționale la care RoSEF (prin Societatea Științifică Cygnus) este afiliat: Intel ISEF, INESPO, MILSET, I-SWEEEP.
- Criteriile de jurizare vor ține cont de:
  - Activitatea propriu zisă a tânărului în proiectul prezentat;
  - Respectarea rigurozității științifice și/sau matematice specifice vârstei sale;
  - Importanța și relevanța proiectului în domeniu;
  - Nivelul de aprofundare a temei;
  - Nivelul de noutate al proiectului prezentat;
  - Designul și activitatea tânărului în scopul atingerii obiectivelor proiectului.
- Jurizarea se va face prin discuții individuale ale membrilor juriului cu autorul proiectului timp de maxim 10 minute și studiul fișei de înscriere și al exponatelor.
- Nu sunt relevante: prezentările memorate, nivelul la care s-a ajuns în dezvoltarea proiectului.
- În discuțiile dintre juriu și participanți se vor urmări:
  - Nivelul de implicare al altor persoane în realizarea proiectului;
  - Dezvoltarea ulterioară a proiectului;
  - Numărul și importanța problemelor practice rezolvate de tema prezentată;
  - Ingeniozitatea specifică vârstei, în rezolvarea temei;
  - Rolul tânărului în proiect;
  - Modul de înțelegere a problematicii abordate în proiectul prezentat;
  - Modul de evaluare și experimentare a ideii.
- Punctajul maxim oferit de fiecare membru al juriului va fi de 100 puncte împărțite astfel:
  - Creativitate – max. 30p
  - Abordarea științifică a proiectului – max. 20p
  - Definirea clară a obiectivelor studiului – max. 10p
  - Complexitatea abordării studiului ce a dus la realizarea temei – max. 20p
  - Claritatea prezentării proiectului (vizual și oral) – max. 20p

### ATENȚIONĂRI ! Nu este permisă folosirea în cadrul standului prezentat de:

1. Organisme vii;
2. Elemente de țesut viu sau fluide ale corpului uman sau animal (sânge, urină, etc.);
3. Materiale chimice periculoase sau puternic mirositoare;
4. Substanțe sau dispozitivele riscante (otravă, droguri, arme, muniții, dispozitive ascuțite, cu risc de spargere, substanțe inflamabile, lasere neprotejate, generatoare și surse de radiație ionizantă, de ultraviolete sau infrasonete, flacăra deschisă);
5. Aparat cu risc în exploatare – pentru concurent sau pentru public (exp. baterii deteriorate, surse de tensiune sau condensatori cu tensiune periculoasă și cu bornele neizolate etc.);
6. Premii, medalii anterior obținute de către concurent, carduri bancare, steaguri, logo-uri de firmă sau instituții (cu excepția instituției reprezentată), contracte și/sau aprobări (grafice sau scrise) cu excepția cazului în care acestea sunt incluse integral în proiect;
7. Fotografii sau reprezentări vizuale descriind animale în tehnici chirurgicale, disecții, necropsii sau alte proceduri de laborator;
8. Conexiunea activă la Internet sau e-mail ca parte a proiectului sau în operarea proiectului.

**Anexa 1.**

CONCURSUL NAȚIONAL DE ȘTIINȚĂ ȘI INGINERIE "ROSEF" Suceava

*Vă rugăm completați cu atenție toate câmpurile***FIȘA DE ÎNSCRIERE – pagina 1 (pentru coordonator)**

<b>Denumirea temei:</b>  <b>Numele autorului / autorilor:</b>  <b>Numele coordonatorului:</b>  <b>Instituția reprezentată:</b>	<b>Categoria tematică:</b> <input type="checkbox"/> I. Științe <input type="checkbox"/> II. Științe aplicate <input type="checkbox"/> III. Tehnologia informației
<b>Rezumat (nu depășiți spațiul alocat):</b>	<b>Categoria de vârstă:</b> <input type="checkbox"/> A. 12 - 15 ani <input type="checkbox"/> B. 16 – 19 ani  <b>Tip proiect:</b> <input type="checkbox"/> I. individual <input type="checkbox"/> E. în echipă  <b>Este continuarea unui proiect anterior?</b> <input type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/> DA  <b>De unde ati aflat de concurs?</b> <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Prieteni <input type="checkbox"/> Publicații <input type="checkbox"/> altele  <b>Ce credeți despre concurs?</b> <input type="checkbox"/> Nu e buna perioada de organizare <input type="checkbox"/> Ar trebui modificat regulamentul <input type="checkbox"/> Ar trebui modificate categoriile <input type="checkbox"/> Ar trebui popularizat mai mult
<b>Date de contact:</b> Nume coordonator proiect: Adresă poștală:	Telefon:  E-mail:
<b>Coordonatorul proiectului certifică prin prezenta că declarațiile și informațiile de mai sus sunt corecte, că s-a luat act de prevederile regulamentului concursului, că lucrarea a fost finalizată în anul școlar în curs și că se intenționează participarea la Concursul național de știință și inginerie „ROSEF”.</b>	Semnătura:  Data:

