**CONCURSUL NAŢIONAL DE ŞTIINŢĂ ŞI INGINERIE PENTRU ELEVI „RoSEF”**

**SCOP**

Concursul îşi propune sporirea interesului tinerei generaţii pentru domeniul ştiinţific şi tehnic, familiarizarea elevilor din domeniul preuniversitar cu metodica şi tehnica cercetării, punerea în valoare a elementelor de inovare şi inventică ce au ca autori tinerii.

**GRUPUL ŢINTĂ**

* Orice elev aparţinând claselor 5 - 12 care are realizat în ultima perioadă un proiect sau un studiu care să facă parte din domeniul ştiinţific, tehnic, al inovării sau inventicii.
* Vârsta maximă a participanţilor este de 19 ani împliniţi în anul calendaristic curent.
* Concursul este dedicat tuturor elevilor din palate, cluburi ale copiilor şi unităţi de învăţământ preuniversitar ţară.

**PARTICIPARE**

**Inscrierea în concurs**

* Fiecare lucrare participantă trebuie să fie însoţită de o fişă de înscriere (Anexa 1) trimisă organizatorilor cu cel târziu o săptămână înainte de începerea competiţiei (conform calendarului concursului) la adresele menţionate. Rezumatul trebuie să conţină scopul, procedura / metoda ce stă la baza lucrării, informaţii referitoare la realizarea lucrării, concluzii, alte elemente ce sunt reprezentative pentru lucrare şi care pun în evidenţă activitatea autorilor. Se vor mai preciza: categoria la care se face înscrierea, autorii şi instituţia reprezentată.
* La fişa de înscriere se vor anexa copii după certificatul de naştere al autorilor.
* Fiecare elev poate trimite doar o singură lucrare bazată pe un studiuînceput cu maxim 12 luni înainte de data competiţiei.
* Sunt acceptate doar lucrări finalizate în anul şcolar tocmai încheiat. Sunt acceptate şi lucrări mai vechi dar perfecţionate în ultimul an cu specificarea elementelor suplimentare aduse.

**Proiectul în echipă**

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

**Sprijinul adulţilor**

* Coordonatorul care a sprijinit tânărul/echipa în realizarea proiectului trebuie să deţină competenţe în domeniul educaţiei, 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 învăţământ 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, legislaţia naţională şi internaţională, reglementările locale, precum şi 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 ştiinţă profesionişti, dar lucrarea finală prezentată de elev/echipaj trebuie să conţină doar aportul personal la proiect.

**Desfăşurarea concursului**

* Organizatorii nu asigură fonduri pentru deplasarea echipelor sau pentru transportul exponatelor.
* Concursul se va desfăşura pe perioada a 3 zile astfel:

Prima zi: - dimineaţă - sosirea participanţilor, amenajarea standurilor

- după amiază - festivitatea de deschidere şi vizitarea standurilor de către public

A doua zi: - dimineaţă - jurizarea (au acces în pavilion doar elevii şi juriul)

- după amiază - vizitarea standurilor de către public

A treia zi: - dimineaţă – festivitatea de premiere

- după amiază – plecarea participanţilor

**Elemente de etică şi deontologie**

* Frauda ştiinţifică şi comportamentul imoral nu sunt acceptate la niciun nivel al realizării proiectului sau al competiţiei. Acest lucru include: plagierea, folosirea sau prezentarea lucrării altor colegi ca fiind proiectele proprii.
* Proiectele la care se dovedeşte frauda vor fi scoase din competiţie şi intenţia va fi popularizată în mediul educaţional şi ştiinţific.

**Cerinţe obligatorii**

Toţi concurenţii trebuie să accepte următoarele reguli:

1. Toate proiectele trebuie să respecte elementele de etică prezentate mai sus.
2. Este interzisă introducerea agenţilor patogeni, substanţelor chimice toxice sau oricăror substanţe periculoase în zona expoziţională.
3. Exponatele trebuie să respecte cerinţele de expunere şi siguranţă prezentate în prezentul regulament.
4. Este responsabilitatea fiecărui coordonator să verifice cerinţele şi restricţiile concursului.
5. Se cere respectarea calendarului, a programului manifestării precum şi a condiţiilor de înscriere.

**Prezentarea lucrării în concurs**

Lucrarea va putea fi prezentată ca exponat şi/sau poster

Exponatul

Mărimea maximă a exponatului (model, machetă):

* Adâncime 50 cm (din faţă în spate)
* Lăţime 80 cm (de pe o parte pe alta)
* Înălţime 120 cm (de jos până sus)

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

Se pot ataşa modelului dosare şi notiţie 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 şi se vor expune pe verticală.

**Categorii tematice**

I. Ştiinţe (Chimie, Biologie, Geografie, Fizică, Managementul mediului şi al ecosistemelor, Matematică aplicată sau domenii interdisciplinare ale ştiinţelor enumerate)

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

III. Tehnologia informaţiei (Ştiinţa calculatorului, Algoritmi, Inteligenţă artificială, Internetşi comunicarea, Aplicaţii software)

IV. Robotică (sisteme automate, sisteme autonome sau controlabile de la distanţă ce îmbină parte mecanică, electrică, electronică şi informatică)

**Categorii de vârstă:**

Categoria A: 12 – 15 ani

Categoria B: 16 – 19 ani

**CALENDARUL CONCURSULUI**

* Popularizarea acţiunii: 10 aprilie – 31 mai
* Înscrierea participanţilor: 01 iunie – 14 iunie prin trimiterea fişei de înscriere şi a copiilor după certificatul de naştere al participanţilor la adresele menţionate
* Confirmarea participării în concurs şi afişarea tabelelor cu participanţi: 15 iunie

**JURIZARE ŞI PREMIERE**

* Aprobarea participării în concurs, realizată pe baza Fişei de înscriere se face de către un colectiv de specialişti format din reprezentanţi ai fiecăreia din cele şase instituţii organizatoare;
* Juriul va fi format din personalităţi cu preocupări în domeniul inventicii şi inovării la nivel naţional, cadre didactice universitare, reprezentanţi ai organizatorilor, sponsorilor şi jurnalişti de ştiinţă.
* Premiile concursului se vor acorda pe categorii tematice şi de vârstă şi 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 competiţii naţionale şi internaţionale la care RoSEF (prin Societatea Ştiinţifică Cygnus) este afiliat: Intel ISEF, INESPO, MILSET, I-SWEEEP.
* Criteriile de jurizare vor ţine cont de:
* Activitatea propriu zisă a tânărului în proiectul prezentat;
* Respectarea rigurozităţii ştiinţifice şi/sau matematice specifice vârstei sale;
* Importanţa şi relevanţa proiectului în domeniu;
* Nivelul de aprofundare a temei;
* Nivelul de noutate al proiectului prezentat;
* Designul şi activitatea tânărului în scopul atingerii obiectivelor proiectului.
* Jurizarea se va face prin discuţii individuale ale membrilor juriului cu autorul proiectului timp de maxim 10 minute şi studiul fişei de înscriere şi al exponatelor.
* Nu sunt relevante: prezentările memorate, nivelul la care s-a ajuns în dezvoltarea proiectului.
* În discuţiile dintre juriu şi participanţi se vor urmări:
* Nivelul de implicare al altor persoane în realizarea proiectului;
* Dezvoltarea ulterioara a proiectului;
* Numărul şi importanţa problemelor practice rezolvate de tema prezentată;
* Ingeniozitatea specifică vârstei, în rezolvarea temei;
* Rolul tânărului în proiect;
* Modul de înţelegere a problematicii abordate în proiectul prezentat;
* Modul de evaluare şi experimentare a ideii.
* Punctajul maxim oferit de fiecare membru al juriului va fi de 100 puncte împărţite astfel:
* Creativitate – max. 30p
* Abordarea ştiinţifică 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 şi oral) – max. 20p

**ATENŢIONĂRI ! Nu este permisă folosirea în cadrul standului prezentat de:**

1. Organisme vii;
2. Elemente de ţesut viu sau fluide ale corpului uman sau animal (sânge, urină, etc.);
3. Materiale chimice periculoase sau puternic mirositoare;
4. Substanţe sau dispozitivele riscante (otravă, droguri, arme, muniţii, dispozitive ascuţite, cu risc de spargere, substanţe inflamabile, lasere neprotejate, generatoare şi surse de radiaţie ionizantă, de ultraviolete sau infrasunete, flacără deschisă);
5. Aparate cu risc în exploatare –pentru concurent sau pentru public (exp. baterii deteriorate, surse de tensiune sau condensatori cu tensiune periculoasă şi cu bornele neizolate etc.)
6. Premii, medalii anterior obţinute de către concurent, carduri bancare, steaguri, logo-uri de firma sau instituţii (cu excepţia instituţiei reprezentată), contracte şi/sau aprobări (grafice sau scrise) cu excepţia cazului în care acestea sunt incluse integral în proiect;
7. Fotografii sau reprezentaţii vizuale descriind animale în tehnici chirurgicale, disecţii, necropsii sau alte proceduri de laborator;
8. Conexiunea activă la Internet sau e-mail ca parte a proiectului sau în operarea proiectului.
9. **Puteţi adera pe Internet la grupul concursului RoSEF: www.facebook.com/cygnus.rosefAnexa 1.**

|  |  |
| --- | --- |
| **CONCURSUL NAŢIONAL DE ŞTIINŢĂ ŞI INGINERIE ”RoSEF” Suceava**  **FIŞA DE ÎNSCRIERE – pagina 1 (pentru coordonator)** | *Vă rugam completaţi cu atenţie toate câmpurile* |
| **Denumirea temei:**  **Numele autorului / autorilor:**  **Numele coordonatorului:**  **Instituţia reprezentată:** | **Categoria tematică**:   * I. Ştiinţe * II. Ştiinţe aplicate * III. Tehnologia informaţiei |
| **Rezumat (nu depăşiţi spaţiul alocat):** | **Categoria de vârstă:**   * A. 12 - 15 ani * B. 16 – 19 ani   **Tip proiect:**   * I. individual * E. în echipă   **Este continuarea unui proiect anterior?**   * NU * DA   **De unde ati aflat de concurs?**   * Internet * Prieteni * Publicaţii * altele   **Ce credeţi despre concurs?**   * Nu e buna perioada de organizare * Ar trebui modificat regulamentul * Ar trebui modificate categoriile * Ar trebui popu-larizat mai mult |
| **Date de contact:**  Nume coordonator proiect:  Adresă poştală: | Telefon:  E-mail: |
| **Coordonatorul proiectului certifică prin prezenta că declaraţiile şi informaţiile de mai sus sunt corecte, că s-a luat act de prevederile regulamentului concursului, că lucrarea a fost finalizată în anul şcolar în curs şi că se intenţionează participarea la Concursul naţional de ştiinţă şi inginerie „ROSEF”.** | Semnătura:  Data: |

|  |  |
| --- | --- |
| **FIŞA DE ÎNSCRIERE – pagina 2 (pentru tânărul participant)** | *Vă rugam completaţi cu atenţie toate câmpurile* |
| **Cum mi-a venit ideea:** | **Ce consideri ca e mai important**:   * Că ai abordat această temă? * Că lucrând la ea ai o preocupare? * Că ai ocazia să te implici într-o activitate aplicativă? |
| **Care au fost etapele parcurse până s-a ajuns la acest nivel al lucrării:** | **Care a fost principala sursă de informare?**   * Internetul? * Cărţile de specialitate? * Profesorii sau alţi specialişti * Emisiuni televizate * Reviste de specialitate sau prospecte de produse |
| **Unde a fost necesar să fii ajutat:** | **Ce consideri ca e mai important**:   * Inovarea? * Inventica? * Realizarea unui produs util? * Descoperirea unui fenomen nou? * Explicarea unui fenomen existent |
| **Care consideri că sunt principalele contributii ale tale la acest proiect:** | Semnături:  Data: |

**VA ROG TRANSMITEŢI PREZENTA FIŞĂ PRIN E-MAIL LA ADRESA** [**danm@usv.ro**](file:///G:\danm@usv.ro)**SAU**[**suceava.romania@gmail.com**](mailto:suceava.romania@gmail.com)**ŞI SOLICITATI CONFIRMAREA PRIMIRII EI DE CĂTRE ORGANIZATORI.**