

REGULAMENT DE PARTICIPARE la

Concursul Național de Știință ReCoNnect 2022-2023

versiunea 1.2, actualizat 25.02.2023

Condiții generale

1. Organizatori

Organizatorul **Concursului Național de Știință ReCoNnect 2022-2023** este *Consortiul ReCoNnect 2* format din beneficiarii Grantului HORIZON-MSCA-2022-CITIZEN-01 nr. 101061680 „Research Communication for Active Learning”, acronim ReCoNnect 2. Consortiul este format din Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei”; Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului; Institutul de Fizică Atomică; Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației; Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor; Institutul de Științe Spatiale; Universitatea „Babes-Bolyai” Cluj-Napoca; Universitatea din București, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava și Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați (consorțiu denumit în continuare „Organizator”). Concursul se organizează sub egida Comunității Educație pentru Știință.

Concursul se va derula cu respectarea prevederilor prezentului regulament, care este obligatoriu pentru toți participanții. Organizatorul își rezervă dreptul de a modifica prezentul regulament sau de a prelungi perioada concursului pe parcursul derulării acesteia, dar nu înainte de a modifica prezentul regulament și de a anunța acest lucru public.

2. Informații generale

Proiectul **ReCoNnect 2 - Research Communication for active learning** își propune sprijine și să dezvolte comunicarea cercetării și a științei către publicul larg, precum și să sprijine activitățile educaționale cu școlile, la care participă cercetătorii din România. Ne propunem să facem aceste lucruri printr-o prezență mai amplă în timpul celor peste 20 de evenimente organizate anual în ultima vineri din luna septembrie, cât și extinzând contextele în care cercetătorii se întâlnesc cu publicul și cu elevii organizând noi seminarii, ateliere târguri și competiții pe parcursul întregului an.

Concursul Național de Știință ReCoNnect este o nouă inițiativă ce-și propune să îi activeze pe elevi și pe profesori să se apropie de cercetarea științifică și să înțeleagă mai bine ce înseamnă meseria de cercetător. Misiunile propuse în cadrul concursului sunt destinate să stimuleze gândirea și activitatea științifică, creativitatea, lucrul în echipă, dar și abilitățile de sinteză și de comunicare a rezultatelor. Misiunile vă invită să desfășurați acțiuni concrete, individual sau în echipă, fiecare ilustrând o ipostază din activitatea unui cercetător. Participanții se pot înscrie și trimite rezultatele la una sau mai multe misiuni, iar evaluarea rezultatelor se face independent de către echipe diferite. Câștigătorii vor primi premii motivante și posibilitatea de se întâlni cu cercetătorii în cadrul unor evenimente dedicate.

Misiunile din acest an sunt grupate în **cinci categorii**, tipuri de concursuri, fiecare tip antrenând și solicitând abilități diferite, practice sau teoretice, arătând astfel diversitatea ipostazelor în care cineva se poate implica în activitatea de cercetare.

a) Reproducerea unui experiment științific, Science@Home

Participanții sunt invitați să relice un instrument științific cu materiale aflate la îndemână sau costuri relativ scăzute, să măsoare fenomenul și să ne trimită designul și rezultatele. Sunt apreciate calitatea documentării, a realizării și performanțele experimentului. Pentru fiecare nivel de vârstă al participanților este apreciată calitatea expunerii rezultatelor în format digital, la fel ca în orice experiment modern din zilele noastre.

b) Activități de Citizen Science

Activitățile de tip Citizen Science își propun să antreneze participanții în activități punctuale de observare științifică a unor fenomene, să ajute la colectarea de date și la descrierea unor situații care puse împreună cu ale celorlalți participanți pot avea, colectiv, o valoare științifică. Sunt apreciate în acest tip de activități spiritul de observație și ideile de observare, urmarea procedurii, acuratețea măsurărilor și a documentării și nu în ultimul rând numărul de măsurători diferite.

c) Propuneri de experimente pentru laboratoarele de cercetare

Acest tip de misiune vă invită să descoperiți un domeniu de știință și un echipament real, existent într-un laborator de cercetare. Pe baza informațiilor puse la dispoziție de organizatori sunteți invitați să propuneți un experiment științific pe care să-l realizați în laborator. Propunerile, mai mult sau mai puțin originale, vor fi apreciate pe baza înțelegerii fenomenelor științifice, a funcționării echipamentului, a calității documentării. Aceste misiuni sunt dedicate, de regulă, echipelor în care participanții se pot coordona să lucreze împreună la un subiect complex. Fără a forța anumite praguri ale seriozității, ne interesează să descoperim în cadrul echipelor participante și entuziasmul și bucuria (auto)descoperirii de contexte noi.

d) Creativitate științifică

În această categorie, imaginația și creativitatea științifică, bazate pe o pledoarie convingătoare, sunt resursele forte ale participanților care trebuie să imagineze situații, experimente cât mai inedite. Conexiunile între domenii, fenomene, claritatea definirii scopurilor însoțite de referințe de calitate au parte de aprecieri. În funcție de tematică, ideile propuse pot face trimitere la fenomene descoperite sau nedescoperite încă! Sunt acceptate ideile documentate fără a fi nevoie de realizarea acestora.

e) Jurnalism științific

Orice meserie în viață începe cu un model. În această misiune vă propunem să descoperiți un om de știință care poate fi un model pentru voi sau pentru alții prin pasiunea acestuia pentru cunoaștere, prin dedicația, efortul și rezultatele obținute. Sunteți invitați să realizați un material jurnalistic scris sau media care să fie poată fi expus și care poate inspira publicul în apropierea de știință.

3. Misiunile ediției 2022 - 2023

Urmând tipurile de misiuni prezentate anterior în ediția 2022 - 2023 vă propunem șase misiuni, după cum urmează:

Titlu misiune	Categorie	Propunători
1. „VÂNĂTORII” de cutremure	Science@Home	Dragoș Toma-Dănilă, Dragoș Tătaru, Institutul Național pentru Fizica Pământului
2. CUNOAȘTE calitatea apei de băut	Citizen Science	Carmen Roba, Nicoleta Brișan, Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca
3. „VÂNĂTORII” de Arbori Remarcabili	Citizen Science	Vioarel Arghiuș, Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca
4. EXPLOREAZĂ lumea subatomică	Experimente în laborator	Mihai Straticiuc, Institutul de Fizică și Inginerie Nucleară - Horia Hulubei
5. PROPUNE o misiune spațială	Creativitate științifică	Răzvan Balașov, Alice Păun, Laurențiu Caramete, Institutul de Științe Spațiale
6. DESCOPERĂ un om de știință	Descoperă un cercetător	Anamaria Nicola, Universitatea din București

Detaliile pentru fiecare misiune sunt prezentate în **secțiunea Anexe**. Înscrierea la concurs se poate face la una sau mai multe misiuni.

4. Participanți

La acest concurs se pot înscrie elevi, individual sau în echipe, precum și cadre didactice conform categoriilor menționate mai jos, (denumiți în continuare „Participanți”) care acceptă condițiile prezentului regulament.

Categorii participanți:

- **Elevi sau echipe de elevi din ciclul gimnazial – clasele V-VIII;**
- **Elevi de liceu – clasele IX-XII;**
- **Profesori de gimnaziu sau liceu** care pot desfășura o activitate corelată în cadrul programului școlii (pentru Misiunea 2).

Condițiile de participare, individual sau în echipă, sub coordonarea unui profesor sunt specifice fiecărei misiuni și pot fi consultate în secțiunea de Anexe. Echipele de elevi pot fi coordonate de un profesor, acest lucru nefiind însă obligatoriu.

Participanții câștigători vor trebui să dovedească, înainte de acordarea premiilor, că s-au înscris la categoria corectă de participare.

Notă - Nu pot participa la acest concurs rudele de gradul întâi ale organizatorilor.

4. Cum mă înscriu?

Pentru participarea la concurs se realizează înscrierea inițială prin formularul următor <https://forms.gle/GL9fWKR6Zo9u5VV57>.

Formularul trimite automat mesajul cu răspunsul către adresa indicată. Formularul poate fi completat în mai multe etape, revenindu-se asupra răspunsurilor, până la completarea tuturor câmpurilor și expirarea perioadei de trimitere a răspunsurilor.

După caz, înscrierea este realizată de:

- elevul participant, în cazul participării individuale;
- elevul desemnat ca reprezentant, cu nominalizarea membrilor echipei în rubrica dedicată, în cazul participării în echipă;
- profesoara/profesorul responsabil/ă de activitate la clasă. Se aplică în cazul **Misiunii 2. „CUNOAȘTE calitatea apei de băut”**

Elevii, echipele se pot înscrie și participa la mai multe misiuni, evaluarea la fiecare misiune este independentă de activitatea în cadrul altei misiuni.

5. Calendarul concursului

Concursul se desfășoară pe parcursul unui an școlar în perioada septembrie - mai, de la momentul anunțării regulamentului de participare al fiecărei ediții, până la data limită anunțată pentru anul școlar respectiv.

Pentru anul școlar 2022 - 2023 calendarul este;

- **19 mai 2023**, încheierea etapei de înscriere a participanților și a rezultatelor
- **5 iunie 2023**, publicarea listelor de câștigători și a premiilor ediției
- **iunie - septembrie 2023**, acordarea și transmiterea premiilor

6. Selecția și jurizarea

Materialele primite vor fi analizate de către comisii de evaluare diferite pentru fiecare misiune, acestea fiind constituite din reprezentanți ai Organizatorului. Deciziile juriului sunt finale și nu pot fi contestate.

Evaluarea propunerilor participante se realizează după criterii specifice fiecărei misiuni precizate în secțiunea Anexe și pe site-urile publice ale proiectului. Vor fi punctate atât descrierea fenomenului, nivelul de informații științifice documentate, calitatea și reprezentativitatea fotografiilor, detaliile surprinse de acestea și complexitatea fișei în ansamblul său în raport cu categoria de vârstă a participanților. Criteriile generale de evaluare privesc:

- ✓ **Observarea, identificarea** fenomenului propus în cadrul fiecărui misiuni;
- ✓ **Realizarea de măsurători, materiale cu conținut științific**.

- ✓ **Documentarea activității de cercetare** (fotografii, descrierea fenomenului, a echipamentelor - obiectelor utilizate pentru a face înregistrări științifice și a valorilor măsurate);
- ✓ **Transmiterea informațiilor solicitate** (încărcarea documentelor și a materialelor de identificare a autorilor, linkuri către fotografii cu participanții din cadrul activității) - prin intermediul formularului de concurs, în calendarul stabilit la punctul 6.

8. Premii

Pentru fiecare misiune propusă vor fi acordate cinci premii a câte 1000 lei fiecare sub formă de produse, tichete, bonuri valorice sau servicii ce vor fi anunțate la momentul premierii.

Toți participanții (profesori coordonatori și elevi) vor primi diplome de participare la concurs.

Câștigătorii sunt singurii beneficiari ai premiilor, neputând transfera dreptul lor către alte persoane.

În condițiile unui sprijin suplimentar din partea sponsorilor valoarea și numărul premiilor acordate pot crește.

7. Protecția și procesarea datelor, copyright

Datele personale colectate prin intermediul acestui formular vor fi utilizate strict în conformitate cu obiectivele concursului. Datele cu caracter personal (nume, prenume, adresă de e-mail) colectate prin intermediul acestui formular vor fi utilizate de Organizator exclusiv cu scopul de a vă contacta în caz de probleme de accesare a răspunsurilor dv. și/sau cu privire la prezentarea unor detalii cu privire la concurs sau trimiterea de materiale, kituri, premii.

Numele dumneavoastră va putea să apară pe materialele de prezentare a concursului și rezultatele acestuia pentru perioada de desfășurare a proiectului HORIZON-MSCA-2022-CITIZEN-01 nr. 101061680.

Divulgare - Instituțiile partenere ale proiectului nu vor transmite datele dvs. personale unor terțe părți fără a obține în prealabil consimțământul dumneavoastră.

Responsabilitate - Comisia Europeană nu este responsabilă pentru orice conținut încărcat sau trimis. Un astfel de conținut exprimă doar opiniile autorului (autorilor) acestuia.

Participanții cedează organizatorilor dreptul de a le utiliza materialele realizate prin participarea la concurs numai în scopul promovării evenimentelor „Noaptea Cercetătorilor” și în acțiunile de promovare ale proiectului și ale Concursului Național de Știință ReCoNnect. Organizatorii pot folosi imaginile, materiale pentru ilustrare generică. În situația unei folosiri ample a materialelor înscrise la concurs, Organizatorul va face atribuirea către realizatorii acestora atunci când acestea sunt prezentate. Materialele nu vor fi folosite pentru obținerea de folioare materiale pentru organizatori sau terți, iar toate drepturile de autor rămân în posesia autorilor.

Dacă aveți întrebări cu privire la acest sondaj sau produsul final obținut cu ajutorul datelor furnizate, vă rugăm să îl contactați pe Bogdan Popovici din partea organizatorilor la adresa contact@educatiepentrustiinta.ro.

9. Alte precizări

Prin înscrierea în concurs, Participanții sunt de acord cu toate prevederile Regulamentului și se obligă să le respecte ca atare, înțelegând pe deplin toate efectele acestora. Nerespectarea uneia din condițiile sus menționate atrage după sine descalificarea participantului.

Înscrierea în concurs, derularea și efectele acesteia implică colectarea și prelucrarea de date cu caracter personal. Datele personale care se colectează sunt: nume, prenume, școala, localitatea de domiciliu, telefon, email, semnătură. Scopul colectării și prelucrării datelor personale îl reprezintă exclusiv: înscrierea în concurs, derularea concursului, validarea câștigătorilor și înmânarea premiului (prin serviciile de curierat).

Pentru orice întrebări cu privire la regulamentul concursului, trimiteți un mesaj la adresa concurs.reconnect@educatiepentrustiinta.ro.

Anexe

Anexa I - „VÂNĂTORII” de cutremure



Cutremure se produc zilnic, unele mai mari, altele mai mici, unele mai aproape de noi, altele la depărtări de mii de kilometri. Cum ar fi să poți înregistra undele seismice ce zguduie Pământul? Vă provocăm să căutați informații despre instrumentele ce pot înregistra cutremurele, principiile lor de funcționare și, pornind de aici, să construiți un model. Internetul abundă de idei și

sigur vei găsi un prieten, o rudă sau chiar un profesor să te ajute.

Participanții pot fi elevi sau echipe de elevi de gimnaziu sau liceu, iar propunerile vor fi evaluate conform vârstei participanților,

Pentru a vă ajuta cu mai multe informații despre Misiunea „Vânătorii de cutremure”, la care vă provocăm să participați, vă recomandăm să colaborați cu un profesor din școala voastră. În acest mod puteți avea acces la activitățile Comunității Educație pentru Știință, incluzând materiale informative, întâlniri cu cercetătorii în cadrul vizitelor și a webinarilor Școala Altfel ReCoNnect sau în pregătirea laboratoarelor SEISMO-Lab în școli pe care le sprijinim în cadrul proiectelor noastre.

Școlile cu participanți profesori - elevi se pot înscrie pentru a primi un seismometru semiprofesional pentru a fi instalat în școală ca parte a Rețelei Seismice Educaționale din România.

Link pentru prezentarea [video](#)

Înscrierea și trimiterea materialelor se face prin formularul general de concurs, iar premiile se acordă conform regulamentului general.

Categorie: Science@Home

Responsabili misiune: Dragoș Toma-Dănilă, Dragoș Tătaru, Institutul Național pentru Fizica Pământului

Anexa II - CUNOAȘTE calitatea apei de băut



Calitatea apei livrată prin sistemele de distribuție este atent monitorizată de autorități, însă în cazul izvoarelor și fântânilor private, adesea, cei care folosesc apa, proprietarii, cunosc puține detalii despre calitatea acestora. Calitatea apei pe care o consumăm este esențială pentru sănătatea organismului nostru și poate varia considerabil în funcție de sursă.

Prin Misiunea pe care v-o propunem vă invităm să vă implicați într-o activitate de tip citizen science în care voi participanții sunteți parte activă a unei investigații științifice și anume monitorizarea calității apei în sursele alternative folosite pentru apă de băut (fântâni private și izvoare), localizate pe întreg teritoriul țării. În acest scop, cu ajutorul unor kit-uri, vor fi măsurati 10 parametri de calitate ai apei și anume: pH, alcalinitate, clor, duritate totală, fier, nitrați, nitriți, cupru, plumb și fluoruri. Kit-urile disponibile în acest scop, fiecare permițând analiza a două probe de apă, vor fi puse la dispoziție, în mod gratuit.

La final, datele transmise de „cetățeni” vor fi prelucrate de către cercetătorii din cadrul consorțiului ReCoNnect și rezultatele vor fi folosite pentru realizarea hărții interactive de monitorizare.

Condiții de participare

- La misiune se pot înscrie profesorii de știință care predau în ciclul gimnazial sau liceal
- Profesorii, împreună cu elevii, identifică sursele alternative de apă de băut în regiunea lor și fac determinări pentru sursele identificate
- Măsurătorile se vor face pe baza kiturilor puse la dispoziție de organizatori
- În cadrul activităților școlare profesorul organizează activități pentru prezentarea problematicei apei și discuției rezultatelor. Activitățile pot fi realizate în parteneriat cu specialiști și colaboratori
- Fiecare profesor înscris poate solicita maxim 10 kituri. Kituri suplimentare se pot solicita dacă se face dovada folosirii kiturilor primite anterior și posibilitatea de a avea acces la surse noi de apă care nu au fost analizate anterior în cadrul campaniei.

Premierea activității se face după următoarele criterii:

- Numărul total de probe valide cu surse unice trimise pentru analiză.
- Activitățile educaționale realizate cu elevii pentru tematica resurselor de apă.

Link pentru prezentarea [video](#)

[Hartă](#) cu rezultatele pentru campania 2021

[Link](#) activitate Citizen Science

Categorie: Citizen Science

Responsabili misiune: Carmen Roba, Nicoleta Brișan, Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca

Anexa III - „Vânătorii” de Arbori Remarcabili



Care este sentimentul pe care-l trăiești atunci când te afli în fața unui arbore falnic? V-ați întrebat vreodată ce valoare are un astfel de arbore sau ce ne poate spune el despre trecut?

Arborii bătrâni sunt componente emblematice ale ecosistemelor naturale și ale celor modificate de om, fiind elemente cheie în activitățile de conservare a biodiversității. În România, vârsta arborilor bătrâni poate depăși jumătate de mileniu, fiind cele mai bătrâne organisme la nivel regional. Prin vârsta lor, acești arbori au fost martorii și supraviețuitorii multor schimbări care au avut loc la nivelul societății umane, a peisajelor și a condițiilor climatice. Pe de altă parte, arborii bătrâni au o mulțime de valori (economică, culturală, estetică, istorică și ecologică).

Te provocăm să identifici în regiunea ta sau în călătoriile tale prin România, un arbore bătrân remarcabil, să ni-l descrii și localizezi, iar dacă criteriile tale au fost corecte noi îl vom adăuga la [Harta arborilor](#) remarcabili ai României, arborele cel mai valoros, încadrat astfel de către experții noștri, îi va aduce găsitului lui un premiu pe măsură!

Implică-te, așadar, în activitatea de cunoaștere și inventariere a arborilor bătrâni!

Condiții de participare

- Concursul se adresează elevilor din clasele V - XII, înscrierea se realizează individual sau în echipă
- Pentru realizarea investigațiilor de teren în scopul identificării de arbori remarcabili, se utilizează următoarea [metodologie](#)
- Spațiile vizate pentru investigații pot fi oricare, de la pădure de șes sau de munte, până la parcuri sau alte spații verzi din localități, pășuni cu arbori izolați, luncile râurilor etc.
- Fotografiile însoțitoare vor avea o rezoluție de minim 300 dpi, în format jpg

Link pentru prezentarea [video](#)

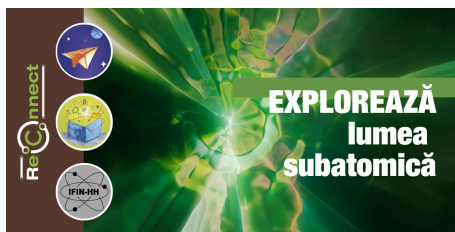
[Metodologie](#) identificare arbori

[Link](#) activitate și hartă Citizen Science

Categorie: Citizen Science

Responsabili misiune: Viorel Arghiuș, Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca

Anexa IV - EXPLOREAZĂ lumea subatomică



De fiecare dată este o bucurie să vă întâlnim și să vă admirăm entuziasmul la Noaptea Cercetătorilor! Ne-ar plăcea să ne cunoaștem mai bine și să ne dați ocazia să vă arătăm cum e o zi din viața unui cercetător.

Pentru asta v-am pregătit o provocare ai cărei câștigători ne vor fi colegi preț de un experiment, pe care îl vom face împreună la unul dintre

acceleratoarele de particule din Institutul Național pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei.

Provocarea va fi să explorăm interiorul materiei folosind fascicule de ioni accelerați! Acceleratoarele de particule sunt dispozitive sofisticate, vreo 30 de mii în întreaga lume, utilizate în aplicații medicale și în industrie. Doar câteva sute sunt folosite pentru cercetarea aplicativă și fundamentală!

Unul dintre acestea, despre care probabil ați auzit, este Large Hadron Collider sau mai pe scurt LHC, un colos din metal și magneți supraconductori de peste 27 km lungime, aflat într-un tunel lângă Geneva. LHC-ul accelerează protoni și ioni grei până la viteze foarte apropiate de viteza luminii pentru ca mai apoi să le ciocnească cu scopul de a desluși puțin câte puțin piese ale Marelui Puzzle Cosmic!

Valențele multiple pe care le au aceste instalații le conferă un statut privilegiat. Extrem de versatile, pot înlocui microscopul clasic, însă cu o rezoluție de milioane de ori mai bună - ceea ce ne permite să înțelegem mai bine fascinantă lume a atomilor.

Folosite în conjuncție cu spectrometrele de masă, acceleratoarele devin **cronometre** extrem de precise cu ajutorul cărora se poate măsura radiocarbonul încă prezent în artefacte vechi de zeci de mii de ani. Pe de altă parte fasciculele de ioni accelerați reprezintă veritabile bisturie la îndemâna **medicilor radioterapeuți**, ce revoluționează tratamentele oncologice, căutând noi paradigme în medicina modernă. **Radiofarmaceuticele** produse datorită acestor mașinării cresc șansele de viață pentru mii de pacienți, oferindu-le acces la tehnologii nucleare diagnostic-terapeutice ultra-moderne.

Astrofizicienii nucleariști beneficiază și ei de existența acceleratoarelor de particule, pe care le transformă în 'telescoape' ce fac posibilă crearea de stele microscopice în laborator.

Analizate de aproape, aceste sisteme fizice, deși minuscule, ne ajută să înțelegem mai bine cum s-a format Universul și DE CE din infinitatea de versiuni posibile s-a ajuns la această configurație spațio-temporală.

Condiții de participare

- Concursul se adresează elevilor de liceu, organizați în echipe de 3 - 5 membri, ai căror câștigători vor fi invitați să efectueze un experiment la [IFIN-HH](#);
- Propunerile vor avea în vedere un experiment la unul din cele două acceleratoare electrostatice din cadrul Departamentului de Fizică Nucleară Aplicată: [Acceleratorul Tandetron™ de 3 MV](#) și [Tandetronul™ de 1 MV](#);

- Participarea la concurs este condiționată de: **Conceperea unei propuneri de experiment**, utilizând materialele disponibile pe website-ul [DFNA](#) și orice referințe bibliografice din bazele de date de specialitate ([Elsevier](#), [Sciencedirect](#), [arxiv](#), etc.). Propunerea va fi structurată într-un fișier de tip text (.doc, .docx, .pdf, .rtf., etc.), în limba română/engleză și va avea maxim 3 pagini.
- Fișierul va fi însoțit de un video cu durata de maxim 1 minut, în care echipa va prezenta într-un manieră cât mai creativă propunerea de experiment.

O posibilă structură a propunerii de experiment:

1. Introducere în tematica aleasă și state-of-the-art
2. Motivația și obiectivele științifice
3. Descriere dispozitiv experimental utilizat
4. Plan experiment: a) condiții experimentale; b) metodologie; c) descriere echipă și roluri; d) calendar desfășurare experiment; e) evaluarea posibilelor riscuri și combaterea lor etc.
5. Rezultate preconizate
6. Concluzii

Premiere și oportunități:

- Toți câștigătorii vor fi premiați conform condițiilor generale anunțate în regulament.
- Dintre propunerile premiate, o propunere va fi invitată la IFIN pentru realizarea unui experiment
- Alte oportunități pentru participanții la acest concurs sunt să-și înscrie proiectul și în alte competiții organizate de către partenerii noștri internaționali
 - Propunerea poate fi dezvoltată pentru a fi înscrisă în competiția „[A beamline for schools](#)”, cu premiul un stagiu experimental în fizica particulelor elementare la CERN
 - Materialul video poate fi înscris în competiția internațională „[3rd Nuclear Competition for Secondary Schools](#)”, câștigătorii beneficiind de un stagiu în fizica nucleară și aplicații la Budapesta

Link pentru prezentarea [video](#)

Categorie: Experimente în laborator

Responsabili misiune: Mihai Straticiuc, Institutul de Fizică și Inginerie Nucleară - Horia Hulubei

Anexa V - PROPUNE o misiune spațială



Te-ai întrebat vreodată cum am ajuns noi oamenii să aflăm informații despre Univers din spațiul cosmic? Am trimis roboți, sonde, chiar și ființe acolo! Dar cum și ce procese au fost urmate ca toate acestea să se întâmple cu succes?

Iată că dăm drumul la provocarea **, „**Propune o misiune spațială!**”***. Dă-ți frâu liber imaginației și structurează concret o propunere pentru un studiu spațial. Limita este impusă doar de tine: de la nanosateliți la lasere, de la rovere la misiuni de explorare, efectiv orice, care din punctul tău de vedere, ar trebui investigat. Și, mai ales, spune-ne cum crezi că am putea face acest lucru.

Condiții generale

1. Concursul se adresează elevilor din clasele V - XII, înscrierea se realizează individual sau în echipă
2. Participarea la concurs este condiționată de: **Conceperea unei propuneri de misiune spațială**, pe baza exemplelor oferite de misiunile curente ale agențiilor spațiale (de exemplu, [ESA](#) și [NASA](#)). De asemenea, pot fi consultate și folosite ca referințe descrierile de la orice misiune spațială. Propunerea va fi structurată într-un fișier de tip text (.doc, .docx, .pdf etc.) în limba română.

Structura propunerii (orientativ)

1. Introducere și motivație studiu
2. Obiective științifice
3. Strategie misiune: a) Principii și concepte științifice; b) Tehnici experimentale propuse; c) Durată misiune; d) Alte condiții
4. Tehnologie: a) Cerințe/condiții experimentale; b) Metodologie (de exemplu, algoritmi, procesare date, simulări); c) Rețea/diagrame de operații științifice; d) Altele
5. Management: a) Structura organizațională; b) Responsabilități echipe; c) Parteneri; d) Calendar/Program obiective; e) Altele
6. Resurse și costuri estimative
7. Riscuri
8. Altele
9. Concluzii

Selecția și premiarea

Evaluarea propunerii se va corela cu vârsta propunătorilor (gimnaziu sau liceu). Se vor aprecia:

- a) documentarea realizată, reflectată în calitatea informației trimisă;
- b) gradul de detaliere a informațiilor;
- c) soluția/soluțiile oferite;

d) creativitatea și originalitatea.

Link pentru prezentarea [video](#)

Exemple de misiuni spațiale curente: Misiuni [ESA](#), Misiuni [NASA](#), [LISA](#), [James Webb Space Telescope](#)

Categorie: Creativitate științifică

Responsabili misiune: Răzvan Balașov, Alice Păun, Laurențiu Caramete, Institutul de Științe Spațiale

Anexa VI - DESCOPERĂ un om de știință



Jurnaliștii sunt acei oameni care au puterea magică de a deschide lumi misterioase și a le aduce în fața publicului larg. Prin materialele lor, ei arată lucruri neștiute din culisele celor mai interesante profesii ale societății noastre. Nu sunt cercetători, dar intră în laboratoare și participă la experimente. Nu sunt oameni de știință, dar înțeleg și îndrăgesc știința, vorbesc

despre ea și o promovează către publicul larg. Iar prin activitatea lor, ajută la educarea maselor, oferind în același timp vizibilitate unor oameni care ne fac zi de zi viața mai bună, dar care primesc foarte puțină recunoaștere publică.

Dacă ți-ar plăcea și ție să ai puterea de a vorbi despre știință în cunoștință de cauză, acest concurs este pentru tine. Pregătește un interviu cu un om de știință în care să vorbească despre unul dintre următoarele lucruri:

- cariera sa și sfaturi pentru o carieră în cercetare
- unul dintre proiectele de cercetare la care lucrează sau la care a lucrat

Trimite-ne materialul sub una dintre următoarele forme:

- interviu de presă scrisă - maximum 4 pagini de Word (Times New Roman, 12), care să cuprindă inclusiv poze
- interviu video - maximum 10 minute de filmare în format .mp4

Profesorii de la Facultatea de Jurnalism și Științele Comunicării (Universitatea din București) îți vor corecta produsele media înscrise și îți vor spune cât de pregătit ești să comunici știința publicului larg.

Link pentru prezentarea [video](#)

Categorie: Descoperă un cercetător

Responsabili misiune: Anamaria Nicola, Universitatea din București

Anexa VII - Declarații GDPR participant

DECLARAȚIE PRELUCRARE DATE CU CARACTER PERSONAL

Subsemnatul* (a), _____,
domiciliat _____ în

_____, telefon _____, e-mail _____

în calitate de părinte al _____ / participant la concursul **Concursul Național de Știință ReCoNnect 2022-2023**, declar pe propria răspundere că am luat la cunoștință de dispozițiile Legii nr. 190/2018 privind măsuri de punere în aplicare a Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), cu modificările și completările ulterioare, precum și de conținutul informării organizatorilor cu privire la aceste date (informare aflată pe verso) și declar că sunt de acord ca aceste date cu caracter personal să fie stocate, prelucrate.

În aceste condiții, la solicitarea organizatorilor, pun la dispoziția acestora, de bună voie, datele personale ale subsemnatului/ei și ale copilului meu pentru scopurile menționate în nota de informare și, prin aceasta, sunt de acord cu prelucrarea, în conformitate cu Legea nr. 190/2018, a următoarelor date personale: numele și prenumele, vârsta, adresa, semnătura, telefon, e-mailul.

Sunt de acord cu prelucrarea datelor mele personale exclusiv pentru scopurile prevăzute mai sus pe durata derulării concursului.

Declar, susțin și semnez, după ce am luat la cunoștință de întregul conținut și am completat personal datele din prezenta declarație.

Data _____ Semnătura _____

**Elevii peste 18 ani completează în nume propriu, pentru elevii sub 18 ani completează părinții/reprezentanții legali ai acestora*

Informare

Organizatorii prelucrează date cu caracter personal furnizate de dumneavoastră pentru desfășurarea Concursului Național de Știință ReCoNnect ediția 2022-2023. Durata prelucrării datelor cu caracter personal furnizate de dumneavoastră este cea a derulării concursului.
Beneficiați de dreptul de acces, de intervenție asupra datelor și să solicitați ștergerea acestora după încheierea perioadei de desfășurare a concursului.
Pentru exercitarea acestor drepturi, vă puteți adresa cu o cerere scrisă, datată și semnată la organizatorii concursului.

Anexa VIII - Declarații GDPR mentor

DECLARAȚIE PRELUCRARE DATE CU CARACTER PERSONAL

Subsemnatul (a), _____, profesor
la _____, telefon
_____, e-mail _____, în calitate de
coordonator al elevului/echipei _____,
participant/ă la concursul **Concursul Național de Știință ReCoNnect 2022-2023**,
declar pe propria răspundere că am luat la cunoștință de dispozițiile Legii nr.
190/2018 privind măsuri de punere în aplicare a Regulamentului (UE) 2016/679 al
Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția
persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și
privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE
(Regulamentul general privind protecția datelor), cu modificările și completările
ulterioare, precum și de conținutul informării organizatorilor cu privire la aceste date
(informare aflată pe verso) și declar că sunt de acord ca aceste date cu caracter
personal să fie stocate, prelucrate.

În aceste condiții, la solicitarea organizatorilor, pun la dispoziția acestora, de
bună voie, datele personale ale subsemnatului/ei pentru scopurile menționate în
nota de informare și, prin aceasta, sunt de acord cu prelucrarea, în conformitate cu
Legea nr. 190/2018, a următoarelor date personale: numele și prenumele, adresa,
vârsta, semnătura, telefon, e-mailul.

Sunt de acord cu prelucrarea datelor mele personale exclusiv pentru scopurile
prevăzute mai sus pe durata derulării concursului.

Declar, susțin și semnez, după ce am luat la cunoștință de întregul conținut și
am completat personal datele din prezenta declarație.

Data _____

Semnătura _____

Informare

Organizatorii prelucrează date cu caracter personal furnizate de dumneavoastră
pentru desfășurarea Concursului Național de Știință ReCoNnect ediția 2022-2023.
Durata prelucrării datelor cu caracter personal furnizate de dumneavoastră este cea
a derulării concursului.
Beneficiați de dreptul de acces, de intervenție asupra datelor și să solicitați ștergerea
acestora după încheierea perioadei de desfășurare a concursului.
Pentru exercitarea acestor drepturi, vă puteți adresa cu o cerere scrisă, datată și
semnată la organizatorii concursului.

Anexa VIII - Întrebări și răspunsuri

Întrebare: Am înscris o înregistrare în cadrul **Misiunii 2 Calitatea apei de băut** în cadrul campaniei de determinări 2021 - 2022, pot participa la concurs cu exemplul trimis?

Răspuns: Dacă ați participat în cadrul campaniei de determinări 2021 - 2022 puteți participa și în cadrul campaniei actuale în următoarele condiții: a) realizați determinări noi la alte surse de apă de băut b) puteți folosi aceleași surse identificate anterior și repeta măsurătorile în condițiile actuale la o distanță de cel puțin 8 luni de la măsurătoarea anterioară.

Întrebare: Doresc să particip la cadrul **Misiunea 2 Calitatea apei de băut** cum pot intra în posesia kiturilor?

Răspuns: Pentru transmiterea kiturilor către școlile care vor să se implice e necesar să mai întâi să ne semnalati intenția de participare prin înscrierea în formular, ulterior vă vom contacta pentru a stabili metoda și perioada prin care vi le vom transmite.

Î: Echipele de elevi pot fi formate din elevii de la școli diferite?

R: Da, de preferat, pentru ușurința evaluării este ca elevii dintr-o echipă să aibă vârste apropiate și rolul fiecărui membru în echipă să fie clar definit.

Î: Am identificat un arbore remarcabil pentru Misiunea 3 în regiunea în care locuiesc însă acesta este trecut deja pe [harta cu arbori remarcabili](#). Pot participa la concurs în aceste condiții?

R:

Î:

R:

Î:

R:

Î:

R: