MINISTERUL EDUCAȚIEI

INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN NEAMȚ

Nr. 273/10.01.2024

E-mail școli,
Site

CĂTRE
UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT DIN JUDEȚUL NEAMȚ
În atenția profesorilor de FIZICĂ și GEOGRAFIE

Ref. Concursul Interdisciplinar FIZICĂ-GEOGRAFIE „Ștefan Hepites"

Vă transmitem, spre informare, adresa Colegiului Tehnic „Petru Poni" Roman, nr.139/08.01.2024, privind invitația adresată profesorilor de fizică și geografie de a participa la **Concursul Interdisciplinar FIZICĂ-GEOGRAFIE „Ștefan Hepites",** organizat la nivelul județului Neamț în anul școlar 2023-2024 de Colegiul Tehnic „Petru Poni" Roman.

Toate informațiile necesare înscrierii și participării la Concursul Interdisciplinar FIZICĂ-GEOGRAFIE „Ștefan Hepites" se găsesc în materialul atașat.

INSPECTOR SCOLAR GENERAL,
Prof. Florentina LUCA-MOISE

INSPECTOR ȘCOLAR GENERAL ADJUNCT,
Prof. Dana – Lăcrămioara PĂIUȘ

Inspector școlar geografie,
Prof. Anca – Elena CITURAN

Inspector școlar fizică,
Prof. Ana-Cezarina MOROȘANU

Inspectoratul Școlar Județean Neamț
Piatra Neamț, jud. Neamț, str. Lt. Drăghiescu, Nr. 4A
tel. 0233/214860, fax 0233/215807, e-mail: office@isjneamt.ro

MINISTERUL EDUCAȚIEI
INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN NEAMȚ
COLEGIUL TEHNIC "PETRU PONI"
ȘCOALĂ EUROPEANĂ
B-dul. Republicii, Nr. 1-3, Roman, Jud. Neamț
Tel/Fax 0233.724.336
E-mail: ltc_3@yahoo.com - Web: www.CTPPR.ro

Nr. 139 din 08.01.2024

In atenția domnilor profesori de fizică-geografie

Concursul Interdisciplinar Fizica-Geografie " Ștefan Hepiteș" organizat de Colegiul Național " Gheorghe Șincai" București, în colaborare cu Societatea Meteorologica Română și Inspectoratul Școlar al Municipiului București și Ministerul Educației Naționale, se va desfășura în acest an școlar pe data de 3 februarie 2024 etapa județeană, iar pe 23 martie 2024 etapa interjudețeană/națională.

Colegiul Tehnic " Petru Poni" Roman a fost desemnat ca unitate școlară organizatoare a concursului la nivelul județului Neamț în anul școlar 2023-2024. Locații organizare :: Concurs-stefan-hepites

Așadar, vă invităm să înscrieți elevii care își doresc să participe la concurs completând tabelul din atașament. **Data limită - 20 ianuarie 2024**. In ziua concursului elevii trebuie sa fie prezenți cel târziu la ora 9:30 la Colegiul Tehnic " Petru Poni" Roman, iar proba va incepe la ora 10, având o durată de 2 ore.

Elevii vor avea asupra lor CI și o adeverința de elevi din care sa reiasă profilul și domeniul pregătirii de baza.

Programa concursului se găsește pe site-ul

https://concurs-stefan-hepites.webnode.ro/programa-concurs/

Regulament concurs :: Concurs-stefan-hepites

Persoane de contact:

Prof. Dascălu Mariana Gabriela - 0740179106

Prof. Cucoș Oana Maria - 0744659842

Prof. Geman Claudia - 0727539190

DIRECTOR,

Prof. Capraru Daniela Cătălina

[redacted]

NR. _____/_____

Avizat
Inspector Şcolar General I.S.M.B.,
Vlad Florentin Drinceanu

REGULAMENT SPECIFIC DE ORGANIZARE ŞI DESFĂŞURARE A CONCURSULUI INTERDISCIPLINAR FIZICĂ-GEOGRAFIE „ŞTEFAN HEPITES"

Concursul Interdisciplinar FIZICĂ-GEOGRAFIE „Ştefan Hepites" este iniţiat de Colegiul Naţional „Gheorghe Şincai" în colaborare cu Societatea Meteorologică Română, Facultatea de Fizică a Universităţii din Bucureşti, Facultatea de Geografie a Universităţii din Bucureşti şi Inspectoratul Şcolar al Municipiului Bucureşti.

I. PREZENTARE GENERALĂ A CONCURSULUI

Art. 1. Concursul Interdisciplinar Fizică-Geografie „Ştefan Hepites" se desfăşoară în conformitate cu legislaţia în vigoare *Metodologia - cadru de organizare şi desfăşurare a competiţiilor şcolare, aprobată prin Ordinul Ministerul Educaţiei Naţionale nr. 4203/2018,* numit în acest regulament OMEN *4203/2018*;

Art. 2. Concursul Interdisciplinar Fizică-Geografie „Ştefan Hepites" este o competiţie organizată anual şi are următoarele obiective:

- formarea şi dezvoltarea competenţelor specifice domeniului ştiinţei la elevi, în general şi conştientizarea tinerei generaţii cu privire la fenomenele asociate vremii severe şi comportamentului în cazul dezastrelor naturale.
- promovarea spiritul de fair-play, competitivitatea şi comunicarea interpersonală.

Art. 3. Concursul facilitează comunicarea şi schimbului de experienţă între elevii şi profesorii din diferite licee, din diverse zone geografice. O altă valenţă o constituie stimularea şi motivarea profesorilor în abordarea metodelor didactice diferenţiate orientate spre identificarea şi pregătirea elevilor capabili de performanţă.

II. PARTICIPAREA ELEVILOR

Art. 4. Concursul Interdisciplinar Fizică-Geografie „Ştefan Hepites" se organizează pentru elevii claselor a IX-a - a XII-a, de la formele de învăţământ preuniversitar de zi, din învăţământul de stat, particular şi confesional.

Art. 5. Participarea la Concursul Interdisciplinar Fizică-Geografie „Ştefan Hepites" este individuală iar proba de evaluare teoretică scrisă are durata de 2 ore pentru toate etapele: municipală/judeţeană şi regională.

Art. 6. Participarea la Concursul Interdisciplinar Fizică-Geografie „Ştefan Hepites" corespunde clasei la care elevul este înscris în anul de desfăşurare a acestuia.

III. ETAPELE CONCURSULUI INTERDISCIPLINAR FIZICĂ-GEOGRAFIE „ŞTEFAN HEPITES"

Art. 7. Concursul Interdisciplinar Fizică-Geografie „Ştefan Hepites" se desfăşoară în două etape: **etapa municipală/judeţeană – 3 februarie 2024** şi **etapa regională – 23 martie 2024**.

Art. 8. a Conţinuturile ştiinţifice care vor fi evaluate, la etapele judeţeană/ municipală şi regională, sunt cele stabilite prin ***Anexa 1*** parte integrantă a prezentului regulament.

b Subiectele şi baremele sunt elaborate conform prevederilor OMEN 4203/2018.

Art. 9. Graficul de desfăşurare a Concursului Interdisciplinar Fizică-Geografie „Ştefan Hepites" este cel prevăzut în ***Anexa 2*** parte integrantă a prezentului regulament.

IV. STRUCTURA PROBELOR DE CONCURS

Art. 10. În cadrul fiecărei etape elevii vor susţine câte o probă scrisă, cu durata de 2 ore.

Art. 11. Proba scrisă pentru toate clasele este constituită din 18 subiecte de tip grilă (9 de fizică şi 9 de geografie), fiecare subiect fiind notat cu 1 punct. Din oficiu se acordă câte 1 punct pentru fiecare dintre cele două discipline, rezultând un punctaj de 10 puncte pe disciplină, iar punctajul final este suma punctajelor obţinute la cele două discipline.

V. SELECTAREA ELEVILOR

Art. 12. a. Preselecţia elevilor pentru etapa judeţeană/ municipală se va face la nivelul fiecărei unităţi de învăţământ, fiind înscrişi maxim 5 elevi pe nivel de clasă/filieră; Nu se încheie acorduri de parteneriat între unităţile organizatoare din judeţe şi Colegiul Naţional Gheorghe Şincai Bucureşti.

b. Pentru etapa regională se vor califica primele cinci punctaje pentru fiecare clasă şi filieră din fiecare judeţ/municipiu Bucureşti.

Art. 13. Criteriile de calificare şi numărul de locuri alocate pentru etapa regională a concursului sunt comunicate elevilor, prin afişare la fiecare unitate şcolară participantă şi la unitatea şcolară unde se va desfăşura etapa respectivă, cu cel puţin 5 zile înainte de desfăşurarea acesteia, precum şi pe site-ul oficial al concursului https://concursfizica.ro/stefan-hepites/.

VI. ORGANIZAREA ŞI DESFĂŞURAREA CONCURSULUI INTERDISCIPLINAR FIZICĂ-GEOGRAFIE „ŞTEFAN HEPITES", COMISIILE CONCURSULUI - STRUCTURĂ, RESPONSABILITĂŢI ŞI ATRIBUŢII

Art.14. a Responsabilitatea organizării şi desfăşurării **Concursului Interdisciplinar Fizică-Geografie „Ştefan Hepites"**, etapa judeţeană/ municipală, revine Colegiului Naţional Gheorghe Şincai Bucureşti/ISJ /ISMB. Conform art.59 (1), (b) din OMEN 4203/2018, *Comisia de organizare şi evaluare pentru etapa* judeţeană/ municipală, *precum şi pentru etapa regională,* în cadrul căreia se constituie *subcomisii: subcomisia de organizare şi subcomisia de evaluare,* este numită prin *decizia inspectorului şcolar general*, având următoarea componenţă:

- preşedinte: inspector şcolar general sau inspector şcolar general adjunct/ inspector management instituţional cu atribuţii de coordonare la nivel de sector al municipiului Bucureşti-judeţ;
- preşedinte executiv: inspectorul şcolar/profesor metodist de specialitate;
- vicepreşedinţi: cadre didactice de specialitate din învăţământul preuniversitar, cu rezultate deosebite în activitatea profesională;
- secretar: informatician sau profesor din unitatea de învăţământ preuniversitar în care se desfăşoară competiţia, având competenţe de operare pe calculator;
- membri: profesori de specialitate din învăţământul preuniversitar cu rezultate deosebite în activitatea profesională şi, dacă este cazul, cadre didactice universitare, în număr proporţional cu numărul elevilor participanţi.

b *Comisiile de organizare şi evaluare pentru etapa* judeţeană/ municipală *şi pentru etapa regională* se constituie cu cel puţin 5 zile înaintea începerii etapei pe judeţ/ municipiul Bucureşti, respectiv etapa regională a concursului.

Art.15. Atribuţiile membrilor *Comisiei de organizare şi evaluare pentru etapele judeţeană-municipală şi regională* sunt stabilite prin prezentul regulament.

(1) Atribuţiile *subcomisiei de organizare* sunt:

-elaborează criterii de calificare, cu respectarea prevederilor OMEN 4203/2018 şi stabileşte numărul de locuri pentru etapele locală şi judeţeană/a municipiului Bucureşti.

- asigură logistica necesară desfăşurării competiţiei;
- desemnează, convoacă şi instruieşte profesorii asistenţi;
- multiplică şi distribuie subiectele;
- multiplică baremele şi le afişează după epuizarea timpului destinat probei scrise/probei practice;
- stabileşte clasamentul final al etapei, realizează baza de date cu privire la participanţii calificaţi pentru etapa următoare şi transmite inspectoratului şcolar de sector al municipiului Bucureşti-judeţean, organizator al competiţiei, aceste date.

(2) Atribuţiile *subcomisiei de evaluare sunt:*

- desemnează, convoacă şi instruieşte profesorii evaluatori;

- verifică acurateţea evaluării lucrărilor/produselor care impun departajare;

- certifică rezultatele obţinute în urma evaluării lucrărilor/produselor elevilor care impun departajare;

- verifică şi avizează corectitudinea calculului punctajului lucrărilor scrise/produselor elevilor, pe care le certifică prin semnătură, eventuala convertire a punctajului în note finale şi ierarhia participanţilor;

- transmite lucrările elevilor şi rezultatele evaluării *subcomisiei de organizare.*

a Preşedintele executiv al *Comisiei de organizare şi evaluare pentru etapa judeţeană/ municipală, respectiv etapa regională* are următoarele atribuţii:

- răspunde de corectitudinea desfăşurării competiţiei şi a evaluării probelor de concurs;

- stabileşte, împreună cu preşedintele comisiei, în urma analizei declaraţiilor scrise ale membrilor, eventuale modificări ale componenţei subcomisiilor;

- avizează, împreună cu preşedintele şi cu vicepreşedinţii subcomisiilor, forma finală a subiectelor şi a baremelor de evaluare;

- decide, împreună cu preşedintele şi cu vicepreşedinţii de subcomisii, tehnicile de evaluare, menite să asigure calitatea şi corectitudinea evaluării şi notării lucrărilor elevilor;

- coordonează întreaga activitate de evaluare a lucrărilor elevilor din cadrul comisiei/ subcomisiilor;

- verifică acurateţea evaluării lucrărilor care impun departajare şi avizează criteriile de departajare;

- certifică rezultatele obţinute în urma evaluării lucrărilor elevilor;

- avizează, pentru afişare, rezultatele finale obţinute de participanţi şi listele cu premii şi menţiuni;

b Vicepreşedinţii *Comisiei de organizare şi evaluare pentru etapa judeţeană/ municipală, respectiv etapa regională* au următoarele atribuţii:

- organizează şi monitorizează activitatea de elaborare a subiectelor şi a baremelor de evaluare, precum şi activitatea de evaluare desfăşurată de profesorii din subcomisii;

- verifică şi avizează calitatea subiectelor şi a baremelor de evaluare realizate la nivelul subcomisiei;

- verifică şi avizează corectitudinea calculului mediilor lucrărilor scrise ale elevilor, pe care le certifică prin semnătură;

- preiau şi predau, personal, secretarului comisiei, lucrările elevilor, subiectele, baremele de evaluare şi alte documente elaborate la nivelul fiecărei subcomisii.

c Secretarul *Comisiei de organizare şi evaluare pentru etapa judeţeană/ municipală, respectiv etapa regională* are următoarele atribuţii:

- instruieşte profesorii asistenţi pe săli privitor la atribuţiile ce le revin în timpul desfăşurării probelor de concurs;

- distribuie colile speciale, pe săli, pentru desfăşurarea competiţiei;

- participă la distribuirea subiectelor, alături de preşedintele executiv al comisiei;

- elaborează şi multiplică borderourile;

- multiplică baremele aprobate de preşedintele comisiei şi le afişează după epuizarea timpului destinat probei scrise;

- multiplică subiectele şi baremele asistat de preşedintele executiv;

- participă la realizarea documentelor finale privind evidenţa şi corectitudinea desfăşurării competiţiei;

- răspunde de completarea diplomelor pentru premii/ menţiuni;

- asigură introducerea în calculator a rezultatelor competiţiei şcolare;

- asigură afişarea rezultatelor competiţiei şcolare;

- înregistrează pe suport electronic, pentru inspectoratele şcolare şi ME, subiectele, baremele şi rezultatele competiţiei;

- predă, împreună cu preşedintele executiv, prin proces-verbal, lucrările şi documentele aferente, spre păstrare în arhiva şcolii, unui reprezentant din conducerea şcolii în care se desfăşoară concursul.

Art. 16. Atribuţiile asistenţilor la sălile de concurs sunt:

- participă la instruirea realizată de către secretarul comisiei şi semnează procesul verbal de instruire;
- completează declaraţiile scrise, pe proprie răspundere, din care să rezulte specialitatea şi faptul că nu au rude sau elevi în sălile în care asistă, în baza art.67 din *Anexa 1 a OMEN 4203/2018*;
- preiau/ predau de la / la preşedintele/ vicepreşedintelui comisiei mapele sălilor de concurs şi predau lucrările scrise ale elevilor;
- instruiesc elevii participanţi la concurs cu privire la desfăşurarea probei scrise, aducând la cunoştinţa acestora prevederile art.79-, 80 *din Anexa 1 a OMEN 4203/2018,* iar aceştia semnează în procesul verbal de instruire;
- înmânează elevilor foile tipizate de concurs explicând elevilor modul de completare a căsuţelor de identificare;
- înmânează elevilor ciorne ştampilate, la cererea acestora;
- verifică identitatea fiecărui concurent, prin confruntarea codurilor unice din borderourile sălilor, cu datele de identificare înscrise pe lucrare;
- marchează pe tablă timpul aferent probei;
- primesc, cel târziu la finalizarea timpului alocat probei scrise, lucrările elevilor;
- asigură prezenţa a minim 3 candidaţi în sala de concurs, pe toată perioada de elaborare a lucrărilor scrise;
- informează preşedintele asupra situaţiilor care se încadrează la art.80 din OMEN 4203/2018.

Art. 17. Fiecare comisie are obligaţia de a înainta comisiei de la etapa imediat superioară, în termen de cel mult 10 zile de la data încheierii etapei, baza de date cuprinzând lista completă cu elevii calificaţi pentru următoarea etapă a competiţiei.

Art. 18. a La etapele judeţeană/ municipală şi regională, nu pot fi membri ai comisiilor de organizare şi evaluare, cadrele didactice care au în competiţie rude şi afini până la gradul al III-lea inclusiv.

b La toate etapele concursului, cadrele didactice care au elevi în concurs la clasa/ profil/ filieră, nu pot fi propunători/ evaluatori de subiecte şi nu pot intra în contact cu subiectele/ baremele, până când acestea nu devin publice.

c La toate etapele concursului, membrii comisiilor vor da o declaraţie scrisă prin care să îşi asume respectarea condiţiilor menţionate la alin. a) şi b). Modelul declaraţiei este conform *OMEN 4203/2018*.

Art. 19. Regimul documentelor rezultate în urma organizării şi desfăşurării concursului este stabilit prin prevederile art.73 din *Anexa 1 a OMEN 4203/2018*.

Art. 20. Desfăşurarea probelor de evaluare se raportează la prevederile art.69-72 din *Anexa 1 a OMEN 4203/2018*. Elevii vor fi informaţi anterior desfăşurării probelor specifice asupra modului în care se desfăşoară proba.

Art. 21. a Etapa de evaluare a lucrărilor scrise se raportează la prevederile art.81, 82 din *Anexa 1 a OMEN 4203/2018*.

b Activităţile privind evaluarea lucrărilor scrise se desfăşoară în ziua susţinerii probei.

c La finalizarea etapei de evaluare, lista cu rezultatele elevilor se afişează în ordine descrescătoare a punctajelor obţinute anonimizat.

Art. 22. La testele grilă nu se depun contestaţii.

VII. ELABORAREA ŞI EVALUAREA TESTULUI CONCURSULUI INTERDISCIPLINAR FIZICĂ-GEOGRAFIE „ŞTEFAN HEPITES"

Art. 23. Programa concursului din care vor fi redactate subiectele pentru probele din cadrul etapelor concursului este prezentă în ***Anexa 1*** a prezentului regulament.

Art. 24. Subiectele şi baremele pentru concurs se redactează de către comisia de elaborare subiecte desemnată de comisia centrală. Comisia de elaborare subiecte centralizează subiectele propuse de comisia profesorilor care propun subiecte şi selectează din acestea variantele subiectelor finale. Profesorii care fac parte din comisia de elaborare subiecte nu au elevi implicaţi în concurs la clasa/ profilul/ filiera respectivă.

Art. 25. Ierarhia se stabileşte în ordinea descrescătoare a punctajelor obţinute.

Art. 26. Subiectele, baremele, precum şi rezultatele finale, anonimizate, vor fi afişate pe site-ul concursului. Pentru asigurarea transparenţei şi a unei bune comunicări a informaţiilor legate de concurs, link-ul site-ului oficial al concursului https://concursfizica.ro/stefan-hepites/ va fi transmis către fiecare ISJ/ISMB.

VIII. PREMIEREA ELEVILOR

Art. 27. Premierea elevilor se realizează astfel:

Premiul I pentru primul punctaj obținut dar nu mai mic de 50% din punctajul total al lucrării

Premiul al II-lea pentru al II-lea punctaj obținut dar nu mai mic de 50% din punctajul total al lucrării

Premiul al III-lea pentru al III-lea punctaj obținut dar nu mai mic de 50% din punctajul total al lucrării

Menţiune pentru următoarele punctaje obținute după stabilirea premiilor I, II şi III dar nu mai mic de 50% din punctajul total al lucrării

Premiul special pentru următorul punctaj obținut la fiecare disciplină după stabilirea premiilor I, II, III şi menţiuni dar nu mai mic de 50% din punctajul total al lucrării

Menţiune specială pentru următorul punctaj obținut la fiecare disciplină după stabilirea premiilor I, II, III, menţiuni şi premiului special dar nu mai mic de 50% din punctajul total al lucrării.

Art. 28. La punctaje egale se acordă același premiu. Premiile acordate nu depăşesc 25% din totalul candidaților înscrişi.

IX. DISPOZIŢII FINALE

Art. 29. Elevii care vor încerca să fraudeze, vor fi eliminaţi din concurs, conform principiilor eticii.

Art. 30. Materialele consumabile, incluse în logistica concursului şcolar necesare pentru proba scrisă, evaluare şi evidenţiere/ diplome se asigură de către liceul organizator.

Art. 31. În situaţii de stare de alertă/urgenţă şi de pandemie/epidemie toate activităţile proiectului se vor organiza în judeţe, cu transmiterea fişelor elevilor la etapa regională, către comisia centrală pentru evaluare.

Art. 32. Prezentul regulament este valabil începând cu anul şcolar 2023-2024.

Coordonator
Prof dr. STANCU Iulian

Director
Prof PUŞCHIN Eduard

Anexa 1 la Regulamentul specific de organizare **şi desfăşurare a Concursului Interdisciplinar Fizică-Geografie „Ştefan Hepites" nr. ..... / .....**

PROGRAMA PENTRU CONCURSUL INTERDISCIPLINAR FIZICĂ-GEOGRAFIE „ŞTEFAN HEPITES"
An şcolar 2023-2024

Clasa	Disciplina	Conţinuturi an curent Limita materiei pentru etapa judeţeană/ municipiul Bucureşti din data de 03.02.2024	Conţinuturi an curent/Limita materiei pentru etapa naţională din data de 23.03.2024
a IX a	Fizică	-Mişcare şi repaus -Principiile mecanicii -Tipuri de forţe -Legea atracţiei universale	**Conţinuturile de la etapa precedentă la care se adaugă** -Lucrul mecanic. Puterea mecanică. Randamentul planului înclinat. -Teorema variaţiei energiei cinetice a unui punct material -Energia potenţială gravitaţională şi elastică -Legea conservării energiei mecanice
	Geografie	- Atmosfera terestră -Alcătuirea şi structura atmosferei - Factorii genetici ai climei - Climatele Terrei - Evoluţia şi tendinţele de evoluţie a climei	**Conţinuturile de la etapa precedentă la care se adaugă** -Hărţile climatice şi harta sinoptică -Analiza şi interpretarea datelor -Clima şi societatea omenească -Clima orizontului local
a X a	Fizică	-Noţiuni de structura substanţei -Principiul I al termodinamicii -Aplicarea principiului I al termodinamicii la transformările gazului ideal -Calorimetrie şi transformări de stare de agregare -Principiul al II-lea al termodinamicii. Motoare termice	**Conţinuturile de la etapa precedentă la care se adaugă** -Noţiuni de electrostatică -Curentul electric -Legile lui Ohm. -Teoremele lui Kirchhoff. -Gruparea rezistoarelor şi a generatoarelor
	Geografie	-Hărţile climatice şi harta sinoptică -Analiza şi interpretarea datelor -Clima şi societatea omenească -Clima orizontului local	**Conţinuturile de la etapa precedentă la care se adaugă** -Fenomenele meteorologice extreme şi influenţa acestora asupra: -populaţiei -aşezărilor umane -activităţilor economice

a XI a	Fizică	-Oscilatorul liniar armonic -Pendulul elastic şi pendulul gravitaţional. -Compunerea oscilaţiilor paralele şi *perpendiculare** -Propagarea unei perturbaţii într-un mediu elastic. Modelul undă plană. -Reflexia şi refracţia undelor mecanice -Interferenţa undelor mecanice. Unde staţionare. -Unde seismice -Acustica -Efect Doppler	**Conţinuturile de la etapa precedentă la care se adaugă** -Curent alternative. Mărimi fizice caracteristice. - Circuite serie, paralel şi mixt în curent alternativ. -Puterea în curent alternativ. -Oscilaţii electromagnetice libere. Circuitul oscilant. Antena.
	Geografie	Mediul înconjurător – aspecte generale **Modificări recente ale mediului terestru* Factorii geoecologici – aspecte generale Geosistemul, ecosistemul şi peisajul geografic **Factori geoecologici – caracteristici şi funcţionalitate* Tipurile de medii geografice Tipurile de peisaje geografice **Mediile zonei temperate*	**Conţinuturile de la etapa precedentă la care se adaugă** Hazarde naturale şi antropice Despăduririle, deşertificarea şi poluarea – efecte ale activităţilor umane asupra mediului **Scenarii despre evoluţia mediului* Protecţia, conservarea şi ocrotirea mediului Managementul mediului înconjurător
a XII a	Fizică	-Mecanică -Elemente de termodinamică. -Producerea şi utilizarea curentului continuu **Conţinuturi conform programei examenului de bacalaureat**	-Mecanică -Elemente de termodinamică. -Producerea şi utilizarea curentului continuu **Conţinuturi conform programei examenului de bacalaureat**
	Geografie	- Europa şi România elemente geografice de bază -România şi Uniunea Europeană -Europa şi Uniunea Europeană în lumea contemporană **Conţinuturi conform programei examenului de bacalaureat**	- Europa şi România elemente geografice de bază -România şi Uniunea Europeană -Europa şi Uniunea Europeană în lumea contemporană **Conţinuturi conform programei examenului de bacalaureat**

Anexa 2 la Regulamentul specific de organizare **și desfășurare a Concursului Interdisciplinar Fizică-Geografie „Ștefan Hepites" nr. ..... / .....**

CALENDAR
CONCURSUL INTERDISCIPLINAR FIZICĂ-GEOGRAFIE „ȘTEFAN HEPITES"
An școlar 2023-2024

	PERIOADA
Promovarea concursului	1 noiembrie – 31 decembrie 2023
Înscriere participanţi etapa judeţeană/municipală	3 - 20 ianuarie 2024
Etapa judeţeană/municipală	**3 februarie 2024**
Rezultate etapa judeţeană/municipală	3 februarie 2024
Centralizare table elevi calificaţi la etapa regională	15 februarie 2024
Etapa regională	**23 martie 2024**
Rezultate finale	23 martie 2024