

|

**Domnului Ministru al Educației și Cercetării,
Prof.univ.dr. Daniel DAVID,**

Stimate Domnule Ministru,

**Propunere viziune pentru integrarea și valorizarea rolului Geografiei în
Trunchiul comun al planurilor cadru**

Într-un context internațional marcat de schimbări climatice și fenomene geografice de risc, migrații, epuizarea resurselor naturale, tensiuni geopolitice, degradarea mediului și globalizare, păstrarea Geografiei în trunchiul comun la toate clasele de liceu constituie, fără îndoială, o decizie rațională. Susținem că studiul Geografiei ar trebui să fie consolidat, astfel încât elevii să poată înțelege fenomenele complexe care au loc și care le influențează viitorul, să fie pregătiți să acționeze responsabil în societate și să țină piept realităților acestei lumi aflate într-o continuă transformare. România trebuie să fie tot mai vizibilă la nivel european.

În spiritul unui dialog constructiv cu Ministerul Educației și Cercetării privitor la propunerea de Planuri cadru pentru liceu, Societatea de Geografie din România și Facultățile care au specializarea Geografie, Institutul de Geografie al Academiei Române precum și mediul preuniversitar propun o serie de măsuri prin care se urmărește integrarea mai bună a Geografiei în aceste planuri cadru, în acord cu documentele strategice la nivel internațional privind educația geografică pentru mediu și societate, argumentele în acest sens fiind diverse și pertinente.

1. Geografia este **disciplina cea mai bine ancorată în realitățile lumii contemporane**, cu un rol esențial în pregătirea prin educație a elevilor de liceu, ajutând la înțelegerea relațiilor dintre societate și mediu, a provocărilor din ce în ce mai numeroase apărute pe fondul antropizării accelerate, al globalizării majorității activităților socio-economice, al schimbărilor climatice cu multe consecințe, uneori foarte grave.

2. Geografia prin conținuturi are **un rol major în dezvoltarea celor opt competențe cheie** și atributelor prioritare în profilul de formare a absolventului de liceu (vezi anexa: Rolul geografiei în dezvoltarea competențelor cheie și atributelor prioritare în profilul de formare a absolventului de liceu).

3. Geografia ajută elevii la o **cunoaștere mai bună a mediului geografic (lumii înconjurătoare)**, ajutând la înțelegerea acestuia, oferind cunoștințe despre spațiu, mediu,

resurse și relațiile dintre natură și societate și oferă o perspectivă holistică asupra diversității naturale, sociale, economice și culturale.

4. Geografia contribuie la formarea și dezvoltarea gândirii critice și analitice, elevii învățând să analizeze datele geografice, să înțeleagă relațiile cauză-efect dintre diferite fenomene naturale și umane și să ia decizii informate în privința mediului. Într-o lume plină de *fake news* și informații contradictorii, Geografia îi învață pe elevi să analizeze critic sursele de informație, să verifice datele și să coreleze informațiile din multiple perspective. Așadar, Geografia nu este doar o materie teoretică, ci și o disciplină care îi ajută pe elevi să înțeleagă lumea în mod logic, să analizeze date și să ia decizii informate. Prin abordarea problemelor globale și dezvoltarea unei gândiri critice, Geografia contribuie la **formarea unor cetățeni responsabili și pregătiți pentru provocările viitorului.**

5. Geografia oferă elevilor cunoștințe despre teritoriul propriei țări, contribuind la consolidarea competențelor identitare naționale și interculturale, contribuind, pe lângă cunoaștere, la formarea unui sentiment de apartenență și respect pentru țară.

6. Studiul Geografiei permite o mai bună înțelegere a fenomenelor naturale și a dezastrelor, de la schimbările climatice (valuri de căldură, inundații, secete, incendii de vegetație, aridizarea accentuată), la o serie de fenomene precum: cutremure, erupții vulcanice, furtuni și inundații, ceea ce îi ajută pe elevi să fie mai bine pregătiți pentru adaptarea și răspunsul la un fenomen natural de risc. Această cunoaștere este crucială pentru înțelegerea impactului pe care natura îl are asupra vieții umane, dar și a impactului activității oamenilor asupra mediului.

7. Prin studiul Geografiei, elevii își dezvoltă abilitățile de orientare și utilizare a hărților. De asemenea, se pot localiza într-un anumit teritoriu și pot identifica trasee și modalități de deplasare spre anumite puncte de destinație alese, abilitate esențială în viața de zi cu zi.

8. Studiul Geografiei permite și înțelegerea relațiilor economice și geopolitice, elevii putând să înțeleagă economia de la scară macro la micro scară, distribuția resurselor, relațiile dintre state și factorii care influențează politica și dezvoltarea internațională, care permit o înțelegere adecvată a lumii contemporane.

9. Geografia își susține multiculturalitatea, elevii descoperind diversitatea culturală și geografică a României și a lumii, ceea ce îi motivează să călătorească, să învețe limbi străine și să interacționeze cu alte popoare.

10. Studiul geografiei promovează o educație pentru un stil de viață durabil, contribuind la conștientizarea mai bună a problemelor de mediu (schimbările climatice,

poluarea sau defrișările, exploatarea excesivă a resurselor) și încurajând comportamente responsabile pentru protecția planetei.

11. Geografia este o disciplină interdisciplinară și transdisciplinară, cu largă aplicabilitate, care integrează cunoștințe din alte discipline precum istoria, biologia, economia, fizica, sociologia, limbile străine și chimia, permițând altfel utilizarea efectivă a acestora și oferind o viziune integrată și integrantă asupra problemelor societății la nivel local, regional și global.

12. Geografia răspunde la cel puțin 4 dintre cele 6 tendințe și provocări globale legate de Schimbarea curriculară în context contemporan și internațional, așa cum sunt ele prezentate în OME nr. 3239/2021, care a stat la baza elaborării profilului de formare al absolventului de liceu. Acestea sunt:

- a. *Globalizarea și creșterea interdependențelor în lumea contemporană,*
- b. *Dezvoltarea durabilă și protejarea mediului,*
- c. *Provocările demografice,*
- d. *Diversitatea.*

13. Geografia aduce recunoaștere României pe plan internațional prin multitudinea de medalii obținute la olimpiadele internaționale de profil. În ultimii ani, țara noastră a obținut de mai multe ori locul I în lume și în Europa în clasamentul pe națiuni la aceste competiții. Situația medaliilor câștigate de liceenii români la aceste olimpiade, în perioada 2018-2024 (exceptând anii 2020 și 2021 în care aceste competiții nu s-au organizat), este următoarea:

Olimpiada internațională	Număr medalii aur	Număr medalii argint	Număr medalii bronz	Total
Olimpiada Internațională de Geografie	10	6	4	20
Olimpiada Europeană de Geografie	17	12	7	36
Olimpiada Internațională Interdisciplinară Științele Pământului	5	12	7	24
Total	32	30	18	80

Precizăm faptul că toți elevii români au obținut medalii la competițiile internaționale, iar rezultatele sunt similare și la edițiile anterioare anilor cuprinși în prezenta statistică. **Majoritatea participanților este dată de elevi de la profilul real și în special de la clasele a XI-a și a XII-a.** Astfel, eliminarea Geografiei din ciclul superior al liceului ar afecta inclusiv reprezentativitatea și rezultatele României la aceste competiții internaționale, unde este recunoscută drept un concurent veritabil.

14. După cum reiese din statistica de mai sus, Geografia este asociată cu celelalte științe ale naturii, fiind inclusă în **Olimpiada Interdisciplinară Științele Pământului**, în cadrul căreia are o pondere egală (25%), alături de Fizică, Chimie și Biologie. Din acest motiv, considerăm că este necesar, ca pe lângă orele din trunchiul comun, Geografia să

beneficieze și de ore în *curriculumul* de specialitate la profilul Real (specializarea *Științe ale naturii*), asemenea celorlalte științe ale naturii. Totodată, considerăm necesar ca Geografia să se regăsească în *curriculumul* de specialitate și la profilul *Resurse naturale și protecția mediului*, din motive lesne de înțeles.

15. Cererea pe piața muncii pentru **specialiștii în domeniul prelucrării informației geografice** este în creștere, ceea ce se reflectă în creșterea ofertei universitare pentru formarea specialiștilor în domeniul respectiv. De exemplu, aproximativ 20% din programele de studii de licență în domeniul Geografie din universitățile din Statele Unite oferă specializările în domeniul GIScience (Știința Informației Geografice). Și universitățile din România au început să ofere *programele de studii de licență la specializarea Geoinformatică*. Prin urmare considerăm absolut necesară păstrarea Geografiei în trunchiul comun la profilul Real (specializarea *Matematică-Informatică*).

16. Disciplina Geografie este utilă elevilor de la toate filierele, profilurile și specializările, indiferent de parcursul profesional al absolvenților, asigurând **multiple rute de profesionalizare în acord cu actualele și viitoarele cerințe și nevoi ale pieței muncii**. Geografia contribuie la educarea viitoarelor generații în concordanță cu problemele actuale și viitoare ale lumii, modelând cetățeni responsabili, capabili să acționeze în fața problemelor determinate de schimbările climatice, de hazardurile naturale, de epuizarea resurselor naturale, de degradarea mediului, de tensiunile geopolitice, de provocările demografice, de congestia urbană. Prin actualitatea sa, reflectată în starea mediului natural și a societății, Geografia pregătește viitorii specialiști în domenii cheie, precum cele amintite mai sus, dar, totodată, ajută și la menținerea armoniei la nivel comunitar prin cultivarea toleranței în contextul studierii diversității culturale și sociale la nivel național, european și mondial. În plus, în contextul schimbărilor climatice, studiul Geografiei în ultimii doi ani de liceu, atunci când elevii ajung la deplinătatea capacității de înțelegere a proceselor naturale, poate pune bazele pentru formarea specialiștilor în domenii esențiale pentru viitor, din sfera combaterii deșertificării (România fiind și ea în pericol sub acest aspect), adaptării agriculturii la noile condiții climatice etc.

17. Geografia este disciplina care nu doar explică fenomenele care se petrec în natură și societate, dar iese în evidență prin **poziția sa activă vizavi de problemele cu care se confruntă omenirea, oferind strategii de combatere a efectelor proceselor negative și căi de adaptare la fenomenele incontroleabile**. Astfel, la orele de Geografie elevii află răspunsurile la întrebările de tipul: a) „cum putem gestiona interacțiunea dintre apă și uscat?” ca răspuns la adaptare la inundații și creșterea nivelului Oceanului Planetar; b) „cum pot fi gestionate biomurile spre beneficiul tuturor?” ca răspuns la necesitatea conservării biodiversității; c) „în ce măsură ne afectează globalizarea și cum putem beneficia de pe urma acesteia?” ca răspuns la provocările globalizării; d) „ce se întâmplă când oamenii trăiesc în zonele expuse riscurilor geografice și cum ei se pot adapta la acestea?” ca răspuns la efectele cauzate de schimbările climatice.

18. Geografia este **singura disciplină care conectează elevii cu domeniul turismului**. În contextul degradării mediului se impune generalizarea unui turism care să răspundă principiilor dezvoltării durabile, iar Geografia, prin ariile sale de competență, este cea care poate pune bazele educării populației în scopul consumului unor astfel de oferte turistice. În plus, deși România dispune de un potențial turistic remarcabil, se află la coada

clasamentului european în privința ponderii turismului în cadrul PIB-ului țării, însă prin studierea temeinică a Geografiei României acest aspect ar putea fi ameliorat.

19. Menținerea geografiei în trunchiul comun la clasele de liceu va permite parcurgerea corespunzătoare a noțiunilor de **Geografie fizică** (adică noțiuni de cosmologie, geologie, topografie, cartografie, geomorfologie, meteorologie, climatologie, hidrologie, biogeografie și pedologie, schimbări climatice, fenomene geografice de risc, degradarea mediului, epuizarea resurselor naturale și dezvoltarea durabilă) la clasa a IX-a, de **Geografie umană** (adică noțiuni de geografie politică, geografia populației, geografia așezărilor umane, geografie economică – cu subramurile precum geografia resurselor naturale, geografia agriculturii, geografia industriei, geografia serviciilor, inclusiv a turismului, globalizarea, migrațiile și diversitatea culturală etc.) la clasa a X-a, de **Geografia României** (cunoașterea aprofundată a teritoriului național) la clasa a XI-a, dar și a celor legate de **Geografia Uniunii Europene** (înțelegerea complexității acestui construct și racordarea la realitățile europene) la clasa a XII-a. Lipsa acestor abordări creează astfel premisele unei înțelegeri trunchiate a realității lumii în care trăim, deschizându-se porțile către teorii conspiraționiste, pseudoștiință și *fake news*.

20. În situația în care modul de desfășurare al orelor este considerat neatractiv, acest lucru se întâmplă din cauza programelor școlare supraaglomerate în contextul unui buget de timp auster, care nu lasă loc liber pentru ore de consolidare, remediere și, cel mai important, pentru aplicații practice, atât de necesare pentru înțelegerea pe deplin a Geografiei.

Pledoaria noastră pentru menținerea Geografiei la toate clasele de liceu găsește suport și în **principiul educației pentru viață**, militând pentru o actualizare a programelor școlare, a conținuturilor predate.

Ministerul Educației și Cercetării este un bun partener de dialog. În acest sens propunem o serie de măsuri cu scopul reanalizării poziției Geografiei în proiectele de planuri-cadru lansate în dezbatere publică. Geografia, o știință cu un puternic caracter interdisciplinar, constituie liantul dintre natură și societate, reprezentând atât cheia înțelegerii lumii în care trăim, cât și un indubitabil element de identitate națională, iar studiul Geografiei României, Europei și Uniunii Europene formează cetățeni cu puternice valori naționale și europene.

Astfel, având în vedere toate cele menționate mai sus, înaintăm Ministerului Educației și Cercetării următoarele propuneri:

1. Studierea Geografiei în liceu, după cum urmează:

Clasa a IX-a: Geografie fizică. Planeta Pământ și schimbările climatice globale.

- reprezentarea suprafeței terestre;
- mișcările Pământului;
- elemente de geologie, tectonică și geomorfologie;
- fenomene geografice de risc: cauze, modul de desfășurare, consecințe pentru economie și populație, strategii de adaptare;

- Structura și compoziția atmosferei terestre
- Poluarea atmosferei. Amprenta de carbon și stratul de ozon
- Vremea. Factorii, elementele și fenomenele meteorologice.
- Diagnoza și prognoza vremii.
- Geneza și impactul fenomenelor meteorologice de risc (uragane, tornade, valuri de căldură etc.)
- Impactul activităților umane asupra climei
- Schimbările climatice și impactul lor asupra mediului și societății
- degradarea mediului, resursele naturale și dezvoltarea durabilă; hazarduri de mediu: cauze, modul de desfășurare, efecte, consecințe pentru economie și populație, strategii de combatere;
- hidrologie, procese și hazarduri hidrologice: cauze, modul de desfășurare, efecte, consecințe pentru economie și societate, strategii de adaptare;
- conservarea biodiversității;
- orientarea în spațiu, instrumente de orientare și navigație, GIS etc.

Clasa a X-a: Geografie umană. Problemele globale ale lumii contemporane

- geografie politică/sfere de influență, conflicte: impactul conflictelor asupra vieții cotidiene (restricții de circulație, înăsprirea măsurilor de securitate, adaptarea refugiaților etc.);
- geografia populației (inclusiv provocări demografice, migrații și consecințele lor);
- geografia așezărilor umane (inclusiv tendințe de dezvoltare durabilă ale așezărilor umane/a zonelor metropolitane, orașe verzi), urbanism și managementul spațiilor urbane, urbanism participativ (ce putem face pentru a îmbunătăți condițiile în care trăim?);
- geografie economică (teme din sfera agriculturii, industriei și serviciilor, a turismului etc.), globalizarea, elemente de geografie socială și culturală etc.);
- Sustenabilitate/energii verzi, crize economice: cauzele crizelor, impactul asupra vieții cotidiene, răspunsul oamenilor și adaptare optimă etc.

Clasa a XI-a: Geografia României

- mediile naturale;
- mediile antropice;

VII

- diversitate culturală, etnică, lingvistică, religioasă, în contextul dinamicii populației;
- imigrație și emigrație în România, favorabilitate economică și de integrare;
- elemente de planificare și amenajare a teritoriului
- dezvoltare durabilă și sustenabilitate economică. Energia verde;
- calitatea vieții în România;
- România în lumea contemporană;
- probleme actuale de mediu;
- hazarduri naturale și antropice (studii de caz: seismicitate, inundații, alunecări de teren, încălzire climatică/secetă, deșertificare, grindină, tornade), deficit demografic, problema forței de muncă etc.
- resurse naturale (minerale, energetice, resurse de sol, forestiere). Independență energetică și alimentară;
- infrastructura de transport și dezvoltarea economică;
- turismul românesc între potențial și dezvoltare. Regiuni turistice din România. Potențial de creștere economică în contextul aderării la spațiul Schengen;
- soluții la provocări (strategii de adaptare/combatere) și se experimentează cele potrivite cu contextul local (reciclare, comportarea în timpul cutremurului, atitudinea față de migrații etc.).

Clasa a XII-a: Geografia Uniunii Europene

- mediile naturale;
- mediile antropice;
- regiuni și țări. Diversitate culturală, etnică, lingvistică, religioasă, în contextul dinamicii populației din Uniunea Europeană;
- forța de muncă. Nevoi și oportunități;
- imigrație și emigrație în Uniunea Europeană, favorabilitate economică și de integrare;
- schimburi și alianțe comerciale;
- Hazarduri naturale și antropice (studii de caz: seismicitate, inundații, alunecări de teren, încălzire climatică/secetă, deșertificare, grindină, tornade), deficit demografic, migrații, problema forței de muncă în Uniunea Europeană etc.;

- turismul ca sursă de dezvoltare economică a Uniunii Europene. Regiuni și activități turistice;
 - modele de dezvoltare economică pe principii durabile. Independența energetică;
 - incluziune socială și calitatea vieții în Uniunea Europeană;
 - Uniunea Europeană - oportunități și vulnerabilități economice și sociale actuale;
 - Se prezintă impactul diferențiat al problemelor studiate în funcție de țări, regiuni sau clase sociale; se discută diferite tipuri și strategii de răspuns la provocări.
2. Includerea **Geografiei** (clasele a XI-a și a XII-a) ca probă la alegere în cadrul examenului național de bacalaureat și pentru elevii de la profilul Real, specializarea Științe ale naturii.
 3. Păstrarea Geografiei în trunchiul comun la toate clasele (IX-XII) de la toate filierele, profilurile și specializările și acordarea orelor în *curriculum* de specialitate și la clasele cu profil Real (specializarea Științe ale naturii), și cu profil Resurse naturale și protecția mediului.

Alocarea Geografiei în TC din planurile-cadru este în strânsă legătură și în conformitate cu importanța sa, aceea de a educa viitoarele generații în spiritul problemelor actuale ale omenirii. Propunerile de mai sus pot fi implementate fără a afecta prezența altor discipline în noile planuri-cadru, prin micșorarea ponderii *curriculumului* de specialitate și mărirea ponderii trunchiului comun, astfel încât să fie inclusă și Geografia.

Arondarea Geografiei în TC în viitorul *curriculum* nu face decât ca acesta să fie unul echilibrat și să asigure cu adevărat principiul educației pentru viață, astfel încât absolvenții să fie pregătiți în fața tuturor provocărilor și să gestioneze înțelept viitorul României.

Conceptele-cheie pentru Geografie și care stau la baza tuturor conținuturilor teoretice sunt:

- **scara**: semnificației scării spațiale și temporale în interpretarea mediilor naturale, caracteristicilor și locurilor (de la scară locală la scară globală)
- **schimbarea în timp**: recunoașterea faptului că schimbările au loc în timp, la scări de timp de la timpul geologic până la schimbările în ore.
- **locul**: reflectarea asupra caracteristicilor fizice și umane care creează locuri distincte cu oportunități și provocări diferite.
- **variația spațială**: recunoașterea modului în care caracteristicile fizice și caracteristicile umane variază de la un loc la altul
- **cauză și efect**: luarea în considerare a factorilor care contribuie la explicarea evenimentelor geografice, de exemplu un cutremur sau un flux migrator, și a consecințelor care rezultă din acestea.

- **sisteme:** înțelegerea modului în care sistemele din geografie, cu intrările, procesele, și ieșirile lor, interacționează pentru a crea medii și locuri diferite.
- **interacțiuni de mediu:** recunoașterea faptului că interacțiunile dintre oameni și mediu creează nevoia de gestionare.
- **provocări și oportunități:** înțelegerea provocărilor mediului fizic și uman, inclusiv schimbările climatice, și a oportunităților de a introduce concepte precum dezvoltarea durabilă.
- **diversitate, egalitate și incluziune:** respectarea diversității umane în întreaga lume și a modului în care persoanele din grupuri diferite (inclusiv persoanele de sex și vârstă diferite și persoanele din medii culturale sau etnice diferite) pot contribui la rezolvarea provocărilor de la nivel local la nivel global.

Obiectivele studiului Geografiei permit elevilor să își dezvolte:

- înțelegerea conceptelor și proceselor geografice fizice și umane și utilizarea acestora pentru a interpreta și înțelege lumea noastră în schimbare
- un simț al locului și al spațiului și să înțeleagă importanța scării în geografie
- o înțelegere a interacțiunilor dinamice și complexe și a interdependenței dintre mediile fizice și mediile umane la diferite scări
- capacitatea de a interpreta și evalua diferite surse și tipuri de informații
- o abordare logică a scrierii extinse pentru a prezenta un argument structurat, coerent și bazat pe dovezi
- formarea de cetățeni globali informați și responsabili care recunosc provocările lumii în schimbare și care pot evalua ideile privind durabilitatea
- o conștientizare a modului în care studiul geografiei poate ajuta la înțelegerea și rezolvarea problemelor contemporane de mediu, sociale și economice
- formarea de atitudine activă vizavi de problemele globale; dezvoltarea capacității de adaptare la schimbările în natură și societate.

ROLUL GEOGRAFIE ÎN DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR CHEIE ȘI ATRIBUTELOR PRIORITARE ÎN PROFILUL DE FORMARE A ABSOLVENTULUI DE LICEU

1. Competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului

Disciplina ”Geografie”, prin varietatea de activități educaționale de la nivel liceal are o reală contribuție la dezvoltarea acestei competențe.

- Lectura de texte geografice, interpretarea diferitelor forme grafice și cartografice specifice, identificarea informațiilor esențiale, contribuie la dezvoltarea competenței de citire a diferitelor forme de exprimare a informațiilor științifice.
- Pornind de la ideea de mai sus, elevii, pentru îmbunătățirea competenței de scriere, sunt încurajați în cadrul acestei discipline să elaboreze în scris, sub diferite forme (eseuri, referate, proiecte individuale sau de grup) diverse subiecte geografice (fenomene, procese, evoluții ș.a.). Aceste materiale scrise contribuie la dezvoltarea competențelor de redactare formală și utilizare corectă a terminologiei specifice.
- Dezvoltarea capacității de înțelegere a mesajului se face prin expunerea elevilor la diverse tipuri de texte geografice (manuale, articole științifice sau de popularizare științifică etc.). Această expunere îi ajută să înțeleagă și să interpreteze mesajele complexe. Înțelegerea corectă a termenilor geografici și a conceptelor le permite elevilor să decodeze mai ușor mesajele scrise sau vizuale, să deosebească informația științifică de cea non-științifică.

2. Competența în multilingvism

Geografia dezvoltă competența în multilingvism prin expunerea elevilor la terminologia geografică internațională, denumirilor geografice, la sursele în limbi străine și la diversitatea culturală a lumii. Este un proces esențial în pregătirea elevilor pentru comunicare interculturală eficientă într-un mediu globalizat.

- Însușirea, în cadrul disciplinei "Geografie" a terminologiei internaționale și a limbajului specific, ajută elevii să înțeleagă și să folosească acești termeni, facilitând învățarea limbajului științific în diferite limbi. Elevii pot fi expuși la materiale geografice multilingvistice (texte, documentare, hărți internaționale și alte surse externe de informații), ajutându-i să se familiarizeze cu denumiri geografice și expresii specifice.
- Proiectele școlare internaționale (ex.: schimburi educaționale, colaborări etc.) încurajează utilizarea limbilor străine în contexte geografice reale. Elevii pot comunica cu elevi din alte țări, redacta eseuri, rapoarte sau prezentări în limbi străine pe teme geografice, cum ar fi schimbările climatice, migrațiile sau dezvoltarea durabilă.
- Accesarea unor platforme internaționale de studiu geografic (ex.: Google Earth, GeoNames, National Geographic, Encyclopedia Britannica ș.a.) ajută elevii să învețe terminologia specifică în diferite limbi.

3. Competența în matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie (STEM)

În dezvoltarea competențelor STEM, disciplina "Geografie" oferă elevilor un cadru de învățare în care pot aplica matematica, științele, tehnologia și ingineria pentru înțelegere și găsire de soluții pentru multiplele probleme reale ale lumii contemporane. Această abordare demonstrează că Geografia nu este numai o disciplină teoretică, ci are și un caracter aplicativ ce pregătește elevii în domenii variate extrem de importante pentru societatea contemporană globalizată.

- Prin interpretarea datelor statistice, utilizarea graficelor și a diagramelor, calculul distanțelor și a suprafețelor, elevii dezvoltă competența în matematică, aplicând gândirea științifică specifică științelor naturii, fundamentând concluzii sau decizii prin

utilizarea acestor date științifice și instrumente tehnologice. Elevii evaluează constant validitatea unor raționamente matematice aplicate în contexte diferite.

- Prin studiul disciplinei "Geografie", elevii de liceu dezvoltă deprinderi științifice, analitice și tehnologice esențiale pentru înțelegerea lumii în care își duc existența. Aceste competențe nu doar că îi ajută să obțină rezultate academice mai bune, dar îi pregătesc și pentru cariere în diferite domenii, cum ar fi urbanism, ecologie, știința mediului, meteorologie și climatologie, economia turismului, analiza geospațială, dezvoltare sustenabilă ș.a.
- Elevii capătă deprinderea de a evalua impactul uman asupra mediului și de a propune măsuri de protecție a acestuia, importanța resurselor regenerabile și a dezvoltării sustenabile. Vor avea deprinderea de a dezvolta gândirea aplicată și capacitatea de luare a deciziilor .

4. Competența digitală

Studiul geografiei contribuie semnificativ la dezvoltarea **competențelor digitale**, ajutând elevii să devină mai competenți în **utilizarea tehnologiei, analiza datelor, gândirea critică și comunicarea vizuală**. Aceste abilități sunt esențiale nu doar pentru succesul academic, ci și pentru integrarea într-o societate digitalizată.

- Prin utilizarea aplicațiilor GIS (Sistemelor Informaționale Geografice), precum Google Earth, QGIS ș.a., elevii pot analiza date geospațiale și înțelege procesele și fenomenele geografice. Pot crea hărți tematice la nivelul lor de înțelegere, identificând, spre exemplu, corelațiile între relief, climă, populație și infrastructură. Pot analiza imagini satelitare pentru a observa schimbările climatice, defrișările sau gradul de urbanizare.
- Elevii învață să **lucreze cu baze de date** despre populație, economie, mediu, utilizând **statistici online** (Eurostat, ONU, Banca Mondială), dezvoltă capacitatea de a **citi, interpreta și crea grafice, diagrame și modele climatice** pe platforme digitale și pot utiliza simulatoare online pentru a înțelege fenomene precum mișcările tectonice sau hazardurile geografice (cutremure, inundații, poluarea apelor ș.a.).
- Elevii pot folosi aplicații de explorare geografică precum Google Maps, OpenStreet Map, Mapbox pentru a studia diferite regiuni ale lumii. Pot analiza schimbări de mediu prin instrumente precum Google Timelapse, învață să măsoare distanțe, suprafețe și altitudini utilizând unelte de cartografie digitală.
- Elevii pot crea cu ajutorul tehnologiei digitale prezentări interactive, videoclipuri și infografice pentru a explica fenomene geografice. Pot folosi realitatea virtuală (VR) și realitatea augmentată (AR) pentru a explora locuri geografice într-un mod inovator. Dezvoltă abilități de colaborare digitală, utilizând platforme precum Google Drive, Padlet, Canva, Prezi.

5. Competența personală, socială și a învăța să înveți

Prin studiul **disciplinei "Geografie"**, elevii nu doar că își dezvoltă **competențele personale și sociale**, devenind cetățeni mai responsabili, dar și **învăță să învețe**, dobândind abilități esențiale pentru gândirea critică, colaborare în învățare, autonomia în învățare și utilizarea tehnologiilor moderne. Astfel, Geografia îi pregătește pentru o societate globalizată și digitalizată, unde adaptabilitatea și învățarea continuă sunt cheia succesului. Studiind lumea

înconjurătoare, elevii devin mai conștienți de impactul activităților lor asupra mediului și societății, în timp ce învață strategii eficiente pentru procesarea și utilizarea informațiilor.

- În dezvoltarea competenței personale și sociale, disciplina ”Geografie” ajută elevii să devină mai conștienți de importanța deciziilor individuale privind problemele globale, dezvoltând un comportament responsabil. De asemenea, geografia presupune activități în grup, dezbateri și proiecte colaborative, ceea ce ajută la dezvoltarea abilităților de comunicare și cooperare. În cazul proiectelor, elevii învață să împartă sarcini, să asculte opiniile celorlalți și să negocieze soluții.
- În dezvoltarea competenței ”a învăța să înveți”, disciplina ”Geografie” ajută elevii să **analizeze informații din surse multiple** (hărți, grafice, imagini satelitare, articole științifice) și să tragă concluzii logice. Elevii învață să evalueze **credibilitatea surselor** și să filtreze informațiile false, dezvoltând o abordare rațională asupra realității. Geografia implică **modele vizuale, studii de caz și experimentare practică**, ajutând elevii să descopere metode de învățare potrivite stilului lor. Elevii exersează **organizarea informațiilor**, realizând scheme, hărți conceptuale și rezumate pentru a structura conținutul.

6. Competența civică, juridică și de protejare a mediului

Disciplina ”Geografie” are un rol esențial în formarea **cetățenilor responsabili**, capabili să înțeleagă **drepturile, obligațiile și impactul activităților umane asupra mediului și societății**. Prin studiul geografiei, elevii învață să își asume responsabilități civice, să respecte legislația și să contribuie activ la protecția mediului.

- În ceea ce privește competența civică și juridică, elevii învață despre **drepturile omului**, protecția mediului și responsabilitățile cetățenești într-un stat democratic, înțelegând importanța participării la **procesul decizional** în probleme de urbanism, mediu și dezvoltare economică. Studiul **disparităților economice și sociale** îi ajută pe elevi să înțeleagă probleme globale precum **sărăcia, migrația, accesul inegal la resurse**. Analizând cazuri precum **schimbările climatice, conflictele pentru resurse**, elevii dezvoltă empatie și gândire critică asupra impactului deciziilor politice. Geografia încurajează **implicarea elevilor în inițiative civice** precum dezbateri pe teme ecologice, campanii de voluntariat și activism pentru protecția mediului sau eliminarea sărăciei, învață despre organizații internaționale precum **ONU, UNICEF și UNESCO** și rolul acestora în protejarea drepturilor sociale și mediului.
- În vederea dezvoltării a competenței de protejare a mediului, elevii de liceu analizează probleme precum **defrișările, poluarea, schimbările climatice, epuizarea resurselor naturale** și înțeleg efectele acestora pe termen lung. Învață despre **principiile dezvoltării durabile** și despre soluții pentru reducerea impactului negativ al omului asupra mediului. Elevii descoperă legi și convenții internaționale privind **protecția mediului** (ex. Acordul de la Paris privind schimbările climatice, Convenția de la Rio), învață despre **reglementările naționale privind protecția mediului, reciclarea și utilizarea resurselor naturale**. Geografia încurajează elevii să adopte **comportamente sustenabile**: reciclare, reducerea consumului de resurse, protejarea biodiversității. Participarea la **acțiuni ecologice** (plantări de copaci, curățarea spațiilor verzi, campanii de conștientizare) îi ajută să devină cetățeni activi în protecția mediului.

7. Competența antreprenorială

Studiul geografiei ajută elevii să înțeleagă **economia globală, gestionarea resurselor, planificarea urbană și impactul mediului asupra afacerilor**, oferindu-le astfel un cadru solid pentru dezvoltarea unui spirit antreprenorial. Prin studiul **Geografiei**, elevii își dezvoltă **competența antreprenorială**, învățând să analizeze piața, să înțeleagă factorii economici și sociali și să creeze **soluții inovatoare** pentru dezvoltarea sustenabilă.

- Studiul **regiunilor economice și al fluxurilor comerciale** ajută elevii să înțeleagă cum funcționează economia globală. Învățând despre **resursele naturale și industriile principale** din diverse zone ale lumii, vor avea capacitatea de a analiza oportunitățile economice. Se familiarizează cu **factorii care influențează piața muncii** și dezvoltarea economică (tehnologie, globalizare, infrastructură, schimbări climatice).
- Prin analiza **hărților economice, a datelor demografice și geografice**, elevii învață să ia **decizii bazate pe date concrete**. Se exersează **planificarea strategică** prin studii de caz despre dezvoltarea urbană, utilizarea resurselor sau impactul schimbărilor climatice asupra economiei. Elevii pot dezvolta abilități de **gestionare a riscurilor**, analizând factori precum dezastrele naturale, lipsa resurselor și schimbările politice.
- Elevii învață cum să **valorifice resursele locale** pentru a dezvolta afaceri sustenabile și adaptate nevoilor regiunii. Studiind concepte precum **agricultura ecologică, turismul sustenabil, energiile regenerabile**, elevii își pot dezvolta idei antreprenoriale inovatoare. Sunt încurajați să gândească **strategii de marketing**, utilizând date geografice pentru a înțelege mai bine comportamentul consumatorilor.

8. Competența de sensibilizare și exprimare culturală

Disciplina ”Geografie” joacă un rol esențial în dezvoltarea **competenței de sensibilizare și exprimare culturală**, ajutând elevii să înțeleagă **diversitatea culturală**, să aprecieze **patrimoniul natural și construit** și să își dezvolte o **perspectivă globală asupra lumii**. Prin studiul geografiei, elevii devin mai conștienți de **tradițiile, obiceiurile, stilurile arhitecturale și valorile culturale** ale diferitelor popoare, învățând să respecte și să aprecieze această diversitate. Astfel, geografia contribuie la **formarea unor cetățeni globali**, capabili să respecte, să protejeze și să promoveze cultura, atât la nivel local, cât și internațional.

- Studiarea **civilizațiilor, etniilor și religiilor** îi ajută pe elevi să își dezvolte o **mentalitate deschisă și tolerantă**, iar analiza **diferitelor moduri de viață** (urban vs. rural, nomadism vs. sedentarism, tradițional vs. modern) contribuie la formarea unei viziuni globale. Se încurajează **compararea și contrastarea diferitelor culturi**, ajutându-i pe elevi să își dezvolte empatia și capacitatea de a înțelege perspective diverse.
- Elevii învață despre **patrimoniul UNESCO**, descoperind locuri de importanță mondială (ex. Machu Picchu, Piramidele din Egipt, Marele Zid Chinezesc). Analiza **obiectivelor culturale și istorice** îi ajută să înțeleagă cum trecutul modelează identitatea unei națiuni, iar studiul **peisajelor culturale și arhitecturale** contribuie la formarea unei aprecieri pentru creativitatea umană și modul în care cultura se reflectă în spațiul geografic.

- Elevii își dezvoltă **propria identitate culturală**, înțelegând rădăcinile istorice și influențele care au modelat cultura lor națională, iar prin comparația dintre **cultura locală și alte culturi**, elevii devin mai conștienți de **interconectarea globală**. Se promovează **dialogul intercultural**, încurajând respectul și aprecierea diversității.
- Elevii analizează **efectele globalizării** asupra culturilor tradiționale, investigând **modernizarea, urbanizarea și influențele externe**, discutând despre **pierderea tradițiilor**, dar și despre **reîntoarcerea la rădăcini** prin acțiuni de conservare a patrimoniului cultural. Elevii sunt provocați să reflecteze asupra **echilibrului dintre progres și păstrarea identității culturale**.

Considerăm că prezența Geografiei ca disciplină în TC (trunchiul comun) la toate clasele de liceu și la toate specializările este mai mult decât esențială în formarea elevilor pentru societatea contemporană.

Cu speranța că rațiunea va învinge și Geografia se va preda la toate clasele de liceu și la toate profilurile, susținem acest memoriu în numele colegilor noștri din învățământul preuniversitar și universitar:

Prof.univ.dr. Corneliu IAȚU, Președinte, Societatea de Geografie din România

Prof.univ.dr. Dan BĂLTEANU, academician, Director, Institutul de Geografie al Academiei Române

Prof.univ.dr. Petru URDEA, membru corespondent, Academia Română

Prof.univ.dr. Ioan Ianoș, Președinte, Asociația Profesională a Geografilor din România

Prof. univ. dr. Laura COMĂNESCU, Prorector, Universitatea din București

Conf.univ.dr. Lilian NIACȘU, Prorector, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

Prof. univ.dr. Alexandru NEDELEA, Decan, Facultatea de Geografie, Universitatea din București

Conf. univ.dr.Titus MAN, Decan, Facultatea de Geografie, Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj Napoca

Conf univ.dr. Adrian URSU, Decan, Facultatea de Geografie și Geologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Conf.univ.dr. Ionuț MINEA, Director de Departament, Facultatea de Geografie și Geologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Lect.univ.dr. Sebastian JUCU, Director de Departament, Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie, Universitatea de Vest din Timișoara

Lect.univ.dr. Alexandru DRĂGAN, Prodecan, Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie, Universitatea de Vest din Timișoara

Prof.univ.dr. Alexandru ILIEȘ, Decan, Facultatea de Geografie, Turism și Sport, Universitatea din Oradea

Conf.univ. dr. Ioana JOSAN, Director de Departament, Facultatea de Geografie, Turism și Sport, Universitatea din Oradea

Conf.univ.dr. Adrian BALTĂLUNGĂ, Prodecan, Facultatea de Științe Umaniste, Universitatea Valahia Târgoviște

Conf.univ.dr. Dănuț TANISLAV, Director de Departament, Facultatea de Științe Umaniste, Universitatea Valahia Târgoviște

Prof.univ.dr. Sandu BOENGIU, Director de Departament, Facultatea de Științe, Universitatea din Craiova

Conf.univ.dr. Ionuț CRISTEA, Prodecan, Facultatea de Istorie, Geografie și Științe Sociale, Universitatea din Suceava

Lect.univ.dr. Despina SAGHIN, Director de Departament, Facultatea de Istorie, Geografie și Științe Sociale, Universitatea din Suceava

Lect.univ.dr. George CRACU, Prodecan, Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole, Universitatea Ovidius din Constanța

Prof.univ.dr. Igor SÎRODOEV, Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole, Universitatea Ovidius din Constanța, vicepreședinte CNATDCU, Comisia de Științele Pământului

Conf.univ.dr. Marius NEACȘU, Coordonator Master Geopolitică și afaceri, Academia de Studii Economice București

C.S.1.dr. Monica DUMITRAȘCU, Director științific, Institutul de Geografie al Academiei Române

Prof.dr. Florin-Bogdan PETRE, Colegiul Național “Gheorghe Lazăr”, Inspector geografie județul Ilfov

Prof.dr. Dorin FISCUTEAN, Colegiul Național Iași, *team leader* al lotului internațional olimpic de geografie al României

Președinta Societatea de Geografie din România

Prof.univ.dr. Corneliu IAȚU



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C. Iațu'.