

Programa școlară pentru disciplina

GEOGRAFIE Clasele IX – XII

**Trunchi comun (TC) – pentru toate filierele, profilurile,
specializările/calificările profesionale clasele IX-XII
Curriculum de specialitate (CS) – pentru filiera teoretică,
profil umanist, specializarea științe sociale clasele IX-XII și
specializarea filologie clasele IX-X**

- 2025 -

NOTĂ DE PREZENTARE

Geografia este o disciplină educațională bine individualizată, cu un nivel conceptual specific științelor, cu un caracter unitar, atât de știință a naturii, cât și de știință a societății. Disciplină obligatorie în trunchiul comun al învățământului liceal, conform Planurilor-cadru aprobate prin Ordinul Ministrului Educației și Cercetării nr. 4.350/2025, inclusă în aria curriculară „Om și societate”, Geografia contribuie esențial la formarea și la fundamentarea profilului absolventului învățământului liceal.

Conform OMEC nr. 4.350/2025, Anexa 1, curriculumul pentru Geografie, ca disciplină școlară în învățământul liceal, include următoarele **segmente curriculare**:

➤ *Trunchiul comun (TC)* - cuprinde competențe specifice, conținuturi și activități de învățare comune, adresate tuturor elevilor, indiferent de filieră, profil sau specializare. Bugetul de timp alocat este de *o oră pe săptămână*, conținuturile fiind marcate în programa școlară cu stil regular.

➤ *Curriculumul de specialitate fix (CS fix)* - se adresează profilului umanist, specializărilor *științe sociale (clasele IX–XII)* și *filologie (clasele IX–X)*. Conținuturile aferente sunt marcate în programa școlară cu stil *italic* și reprezintă o bază de operare suplimentară pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice. Elevii din cadrul profilului umanist, specializările științe sociale (clasele IX–XII) și filologie (clasele IX–X) vor studia Geografia *în două ore pe săptămână (TC + CS fix)*.

Programa școlară de Geografie pentru clasele IX–XII este structurată astfel: nota de prezentare, competențe generale, competențe specifice și exemple de activități de învățare, conținuturi și sugestii metodologice.

Nota de prezentare evidențiază specificul Geografiei ca disciplină de studiu în învățământul liceal, precum și rolul acesteia în formarea profilului absolventului.

Competențele generale sunt asumate ca finalități ale studierii disciplinei *Geografie* în învățământul liceal, în continuarea logică a studiului disciplinei de la nivel gimnazial și sunt corelate cu atributele prioritare din profilul absolventului învățământului liceal.

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale și reprezintă etape în dobândirea acestora. Competențelor specifice le sunt asociate **exemple de activități de învățare**.

Activitățile de învățare, ca parte fundamentală a curriculumului implementat, sunt elaborate ca experiențe de învățare definite prin acțiuni ale elevilor desfășurate în contexte de învățare variate. Acestea sunt abordate din perspectiva contextualizării învățării, a cadrului optim pentru formarea competențelor specifice. Activitățile de învățare elaborate pentru fiecare competență specifică, sunt propuse ca **exemple** pentru profesorii de geografie care pot să creeze situații/contexte de învățare diversificate, prin adaptare la specificul claselor și la nevoile de formare a elevilor.

Conținuturile învățării reprezintă informații științifice fundamentale, validate în decursul cunoașterii umane, abordate ca bază de operare pentru formarea competențelor generale și specifice. S-a avut în vedere relaționarea cu cele din ciclul gimnazial, dimensionarea optimă și selectarea riguroasă a informației, astfel încât acestea să nu ducă la supraîncărcare. Conținuturile sunt structurate pe domenii și constituie achiziții de bază prin care se urmărește formarea competențelor elevilor.

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta profesorii de geografie în utilizarea programei școlare pentru construirea unui traseu educațional coerent și eficient în procesul de predare-învățare-evaluare.

Studierea geografiei în învățământul liceal contribuie în mod semnificativ, printr-o abordare integrată, centrată pe elev și orientată spre formarea unei gândiri critice, reflexive și inovatoare, la dezvoltarea și consolidarea competențelor-cheie promovate la nivel european, care determină profilul de formare al absolventului, în conformitate cu prevederile Legii învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare.

Prin natura sa interdisciplinară, geografia facilitează învățarea (inter)activă, investigativă și contextualizată, oferind multiple oportunități pentru formarea de competențe transversale și pentru conectarea conținuturilor școlare la realitățile contemporane.

Geografia are și un pronunțat caracter formativ și aplicativ, punând accent pe utilizarea resurselor cartografice moderne, pe învățarea prin proiecte, investigații și studii de caz, cu abordări integrate pentru dezvoltarea competențelor de gândire spațială.

Geografia contribuie la *dezvoltarea competenței matematice și a competențelor în științe, tehnologie și inginerie* prin activități care implică utilizarea scării de proporție, a reprezentărilor grafice și cartografice și a instrumentelor de măsurare și analiză spațială, interpretarea datelor statistice etc. și stimulează gândirea critică, integrarea și aplicarea conceptelor matematice.

Competențele digitale, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică sunt dezvoltate prin utilizarea resurselor tehnologice moderne, precum: Sistemele Informatice Geografice (platformele și aplicațiile GIS), hărțile interactive, imaginile satelitare, instrumentele colaborative online etc.

Competența civică, juridică și de protejare a mediului este asumată de programa școlară de geografie, printr-o abordare responsabilă și conștientă a utilizării resurselor ca bază a dezvoltării durabile, a manifestării unor atitudini active de protejare a mediului și de promovare a sustenabilității.

Prin explorarea diversității spațiale și oferirea unor contexte de învățare autonomă și reflexivă, geografia sprijină dezvoltarea *competențelor personale, sociale*, „*a învăța să înveți*”, cultivând respectul față de diferențele socio-culturale, solidaritatea și responsabilitatea față de comunitate și mediu. Situațiile de învățare specifice studiului geografiei asigură formarea unor atitudini civice responsabile și implicate.

Din perspectiva *profilului de formare al absolventului*, geografia are un rol important în formarea unui tânăr reflexiv și creativ, colaborativ și prospectiv, responsabil și comunicativ. Activitățile de analiză și interpretare a fenomenelor geografice dezvoltă capacitatea de reflecție și argumentare logică, în timp ce învățarea bazată pe proiecte, studii de caz, aplicații practice stimulează creativitatea și gândirea prospectivă. Responsabilitatea se cultivă prin conștientizarea relației dintre activitatea umană și mediu, iar competențele de comunicare sunt exersate prin prezentarea rezultatelor în formă orală, scrisă sau vizuală (grafice, scheme logice, hărți, prezentări digitale etc.).

În conformitate cu prevederile Legii nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, geografia oferă un cadru propice pentru *integrarea temelor transversale și transcureculare* relevante pentru educația contemporană. Astfel, geografia ca disciplină educațională oferă contexte autentice pentru formarea unei conștiințe civice prin:

- *educația pentru mediu și schimbări climatice*, concretizată prin analiza interacțiunilor dintre natură și societate, prin identificarea soluțiilor pentru un stil de viață sustenabil și prin activități de protejare a mediului, care contribuie la formarea conștiinței ecologice și climatice responsabile;

- *digitalizarea și educația pentru securitate cibernetică*, susținute prin utilizarea tehnologiilor moderne (GIS) în investigarea și reprezentarea spațiului geografic, care facilitează alfabetizarea digitală și gândirea critică;

- *educația pentru sănătate*, abordată prin studiul factorilor geografici care influențează starea de sănătate (climă, poluare, resurse, stil de viață etc.) și determină reflecția asupra relației dintre mediu și calitatea vieții.

O finalitate majoră a studiului geografiei este înțelegerea interdependențelor dintre om și mediul geografic, dezvoltarea spiritului critic și formarea unei viziuni globale și durabile asupra lumii contemporane.

Abordarea unor tematici ce vizează globalizarea și creșterea interdependențelor în lumea contemporană, utilizarea tehnologiilor informatice (GIS/SIG) ca parte a *Digitalizării*, promovarea conceptelor *Dezvoltare durabilă și Protejarea mediului* ca piloni ai societății viitorului care asigură accesul egal la sănătate, educație, apă potabilă, nutriție, energie, oportunități economice și de angajare, analiza aplicată a *Provocărilor demografice și a Diversității* pentru generarea soluțiilor de rezolvare a situațiilor complexe ale fenomenelor de migrație, îmbătrânire demografică, suprapopulare, urbanizare etc. în context național și european, sunt **perspective** care subliniază rolul major al geografiei ca disciplină educațională **în formarea profilului absolventului**, așa cum este prezentat în OME nr. 6731/28.XI.2023.

Elementele de construcție curriculară oferite de geografie ca disciplină educațională și reunite în procesul de predare-învățare-evaluare sunt corelate cu **atributele prioritare** ale profilului absolventului. Acestea au un caracter transversal și impun aspecte atitudinal-comportamentale ca necesar al învățării pe tot parcursul vieții, care asigură premisele pentru abordarea asumată, conștientă și de lung parcurs a învățării, permițând elevului să identifice, să analizeze și să ia deciziile cele mai potrivite privind traseul educațional și profesional într-o societate în schimbare.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG 1	Analizarea realității geografice utilizând terminologia specifică, concepte, mijloace, limbaje și abordări variate în scopul dezvoltării gândirii sistemice și comunicării științifice
CG 2	Utilizarea integrată a informațiilor, metodelor și instrumentelor geografice, pentru explicarea complexității mediului
CG 3	Explicarea unor fenomene ale realității cotidiene din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic
CG 4	Realizarea de conexiuni spațio-temporale atât între fenomenele geografice, cât și cu alte domenii de cunoaștere, în scopul explicării problemelor lumii contemporane și susținerii dezvoltării durabile
CG 5	Elaborarea unor demersuri investigative privind relațiile dintre societate și mediul înconjurător, din perspectiva sustenabilității și a protecției acestuia

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAÎ)

CLASA a IX-a

CG 1 - Analizarea realității geografice utilizând terminologia specifică, concepte, mijloace, limbaje și abordări variate în scopul dezvoltării gândirii sistemice și comunicării științifice

Clasa a IX-a
CS 1.1. Prezentarea realității geografice, utilizând terminologia specifică în scopul dezvoltării capacității de comunicare geografică
<ul style="list-style-type: none">• precizarea succesiunii unor procese naturale care contribuie la modificarea mediului geografic pentru o mai bună înțelegere a dinamicii acestuia;• prezentarea caracteristicilor unor elemente geografice utilizând terminologia specifică;• elaborarea de fișe de prezentare a unor elemente geografice utilizând liste date de termeni geografici;• realizarea de organizatori grafici/liste structurate de idei pentru prezentarea relațiilor de tip cauză-efect specifice proceselor și fenomenelor naturale;• realizarea de hărți conceptuale/diagrame colaborative, cu ajutorul instrumentelor digitale, folosind concepte și noțiuni din domeniul geografiei fizice, pentru dezvoltarea inteligenței spațiale.
CS 1.2. Descrierea relațiilor dintre elemente geografice valorificând concepte și limbaje specifice în scopul identificării specificului realității geografice
<ul style="list-style-type: none">• prezentarea aspectelor specifice ale elementelor/fenomenelor geografice percepute direct (în orizontul local) sau indirect reprezentate pe diferite suporturi (materiale video, filme documentare) utilizând concepte specifice;• caracterizarea unor fenomene sau procese naturale după un algoritm dat, în vederea identificării desfășurării lor cronologice;• prezentarea etapelor succesive de desfășurare a unor fenomene geografice pe baza unor materiale suport (documente, imagini, reprezentări grafice/cartografice etc.);• descrierea relațiilor dintre elemente geografice în vederea stabilirii caracteristicilor esențiale/definitorii, prin raportare la informații dobândite în diferite medii de învățare;• descrierea unor interdependențe/legături funcționale și spațiale între elementele naturale, utilizând concepte și limbaje specifice.
CS 1.3. Explicarea unor fenomene geografice prin utilizarea terminologiei specifice în scopul dezvoltării abilităților de analiză geografică
<ul style="list-style-type: none">• prezentarea etapelor de desfășurare a unor fenomene geografice utilizând concepte specifice pentru înțelegerea succesiunii logice a acestora;• rezolvarea unor fișe de lucru cu exerciții de explicare a specificului unor fenomene geografice pe baza observațiilor directe și indirecte;• utilizarea unor platforme educaționale și softuri de e-learning (de exemplu MozaWeb/Moza Book), ce simulează elemente și procese din mediul natural, pentru a prezenta relații dintre componentele acestuia, utilizând terminologia specifică;• explicarea unor deosebiri între componentele mediului natural pe baza unor informații obținute din diferite surse de documentare;• realizarea unor dezbateri pe baza aplicațiilor practice/vizite/drumeții sau a unor experimente simple pentru argumentarea dinamicii și a relațiilor dintre componentele mediului natural.

Clasa a IX-a

CS 1.4. Formularea unor opinii cu privire la realitățile geografice utilizând mijloace diferite și terminologia specifică, în scopul dezvoltării abilităților de corelare și interpretare a datelor geografice

- valorificarea noțiunilor, a conceptelor și a limbajului geografic în formularea opiniilor personale în contexte diferite (redactarea de prezentări, proiecte, referate, studii de caz etc.) pentru înțelegerea și analizarea realității cotidiene;
- formularea de opinii privind evoluția unor fenomene/procese naturale, utilizând reprezentări schematice, tabele, explicații, texte suport, eseuri structurate;
- formularea unor concluzii privind efectele unor procese și fenomene naturale, identificate în suporturi cartografice, grafice și video pentru o percepere corectă a realității geografice;
- elaborarea de materiale geografice integrând componente grafice și cartografice, în scopul dezvoltării abilității de colectare și interpretare a datelor geografice din surse diferite.

CG 2. Utilizarea integrată a informațiilor, metodelor și instrumentelor geografice, pentru explicarea complexității mediului

Clasa a IX-a

CS 2.1. Selectarea informațiilor relevante despre elementele și procesele majore din cadrul geosferelor utilizând surse diferite, pentru a conștientiza dinamica mediul geografic

- identificarea informațiilor relevante despre procese și fenomene naturale în diferite surse de informare (manuale, studii de specialitate, AI etc.), cu scopul dezvoltării capacității de a înțelege un text geografic;
- selectarea informațiilor din diferite surse (dicționare, enciclopedii fizice sau online, surse WEB), în vederea realizării unui portofoliu informativ bazat pe o bibliografie recunoscută academic;
- clasificarea informațiilor pe diferite criterii, cu scopul de a redacta un text geografic ce include terminologie de specialitate;
- interpretarea unor informații identificate în sursele studiate cu scopul dezvoltării capacității de argumentare.

CS 2.2. Utilizarea informațiilor geografice obținute din surse variate pentru înțelegerea problemelor din realitatea cotidiană

- realizarea de corelații între procese și fenomene geografice, pe baza informațiilor obținute prin studierea surselor bibliografice, în vederea dezvoltării capacității de a investiga;
- propunerea de modalități de ordonare a informațiilor selectate cu scopul realizării unor hărți mentale/schițe logice ce caracterizează un eveniment/problemă cotidiană;
- utilizarea de organizatori grafici ce prezintă conexiunile informative specifice unor procese sau fenomene geografice pentru dezvoltarea capacității de a prezenta corect aspectele reprezentative din realitatea cotidiană.

CS 2.3. Explicarea proceselor naturale pe baza informațiilor obținute din surse variate pentru a stabili relații de cauzalitate în mediul geografic

- redactarea de eseuri structurate/texte cu caracter argumentativ pentru explicarea unor procese sau fenomene geografice, având la bază informațiile identificate în diferite surse bibliografice;
- realizarea de dezbateri cu scopul explicării modului de desfășurare a unor procese naturale;
- aplicarea unui set de organizatori grafici pentru prezentarea succesiunii logice de desfășurare a unor fenomene și procese geografice, în viziune personală.

CS 2.4. Utilizarea de resurse educaționale geografice, inclusiv digitale, pentru integrarea informațiilor și analizelor în vederea formulării de soluții la probleme reale sau simulate

- realizarea unor activități cu suporturi grafice și cartografice digitale (imagini satelitare, hărți digitale), utilizând sisteme informaționale geografice, în scopul redării evoluției unor procese geografice (de exemplu: suprapunerea unor imagini satelitare din diferite perioade de timp pentru a reda evoluția țărmului sau a albiei minore-metoda diacronică);
- simularea unor fenomene și procese fizico-geografice, prin utilizarea unor machete realizate din materiale reciclabile sau a diferitelor software;
- realizarea unor prezentări de tip postere, pliante, desene, multimedia etc., cu scopul conștientizării și responsabilizării comunității cu privire la diferitele probleme identificate;
- măsurarea unor parametri ai reliefului (de exemplu: distanțe, suprafețe, altitudini, pante etc.), utilizând modele digitale (3D - digital elevation model/model numeric al terenului) și aplicații GIS pentru realizarea unor analize spațiale simple.

CS 2.5. Analizarea unor fenomene și procese utilizând sisteme informaționale geografice și/sau AI pentru dezvoltarea gândirii și inteligenței spațiale

- redactarea de prompturi pentru generarea de către AI a unor informații pertinente și ușor verificabile în spațiul virtual (sau pe baza unei bibliografii), necesare analizării unor procese geografice;
- vizualizarea prin intermediul unor softuri de GIS a elementelor ce caracterizează procesele naturale cu scopul identificării relațiilor spațiale și temporale;
- editarea diferitelor straturi tematice, în cadrul unui soft GIS, cu scopul de a surprinde aspecte particulare ce pot fi comparate și analizate.

CG 3. Explicarea unor fenomene ale realității cotidiene din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic

Clasa a IX-a

CS 3.1. Identificarea unor fenomene naturale, utilizând metode și instrumente specifice geografiei, având ca scop înțelegerea diversității spațiului geografic

- identificarea principalelor fenomene naturale observabile într-un spațiu geografic apropiat (de exemplu: versant, bazin hidrografic, pădure etc.), cu scopul înțelegerii diversității acestuia;
- recunoașterea unor componente și fenomene naturale (în cadrul unor aplicații practice sau utilizând diverse suporturi digitale), în scopul formării unor atitudini pozitive pentru dialog constructiv;
- explicarea influenței factorilor fizico-geografici (de exemplu: relief, climă, hidrografie etc.) asupra ecosistemelor, pentru a evidenția interdependența dintre geosfere;
- utilizarea platformelor sau softurilor educaționale care simulează fenomene naturale, în scopul interpretării dinamicii spațiului geografic.

CS 3.2. Localizarea unor fenomene naturale actuale, având ca scop studierea impactului acestora asupra spațiului geografic local/regional/global

- poziționarea corectă a elementelor de geografie fizică pe suporturi cartografice pentru înțelegerea influenței cadrului natural asupra spațiului geografic;
- identificarea pe suporturi grafice și cartografice a zonelor afectate de diferite fenomene naturale actuale (de exemplu: secete, inundații, mișcări tectonice etc.), în scopul înțelegerii impactului asupra comunităților umane;
- interpretarea relațiilor ce se stabilesc între elementele cadrului natural (relief, climă, hidrografie, soluri etc.) și dinamica fenomenelor de risc (de exemplu: alunecări de teren, avalanșe, inundații, secetă etc.), pentru evidențierea susceptibilității anumitor teritorii;

Clasa a IX-a
<ul style="list-style-type: none"> • analizarea unor scheme logice de tip cauză-efect pentru crearea unor structuri cognitive specifice geografiei fizice.
<p>CS 3.3. Explicarea unor fenomene geografice din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic, pentru a evidenția particularitățile teritoriale</p>
<ul style="list-style-type: none"> • localizarea unor fenomene geografice prin intermediul aplicațiilor digitale, în scopul studierii consecințelor acestora asupra mediului la nivel local/regional/global; • prezentarea unor noțiuni și concepte de geografie fizică prin diferite instrumente (de exemplu: desen, colaj, machetă, poster, afiș etc.), având ca scop valorificarea informației în diferite contexte; • interpretarea datelor statistice și grafice referitoare la fenomene naturale în scopul explicării variațiilor spațiale și temporale ale acestora; • compararea modului de manifestare a unor fenomene naturale în diferite regiuni geografice ale Terrei, în scopul evidențierii particularităților teritoriale.
<p>CS 3.4. Analizarea interacțiunii fenomenelor naturale asupra spațiului geografic, pentru studierea impactului asupra mediului</p>
<ul style="list-style-type: none"> • valorificarea informațiilor obținute prin aplicații GIS despre ecosistemele Terrei, în scopul identificării relațiilor de interdependență între om și natură; • compararea unor regiuni geografice pe baza suporturilor cartografice, în vederea observării interacțiunii dintre fenomene naturale care determină variații în peisaj și care modifică mediul natural; • corelarea elementelor cadrului natural (relief, climă, hidrografie, vegetație, soluri etc.) în scopul explicării modului în care acestea contribuie la formarea și evoluția spațiului geografic; • elaborarea unui demers argumentativ privind sistemul Soare - Pământ - Lună în scopul dezvoltării unui raționament geografic coerent.

CG 4. Realizarea de conexiuni spațio-temporale atât între fenomenele geografice, cât și cu alte domenii de cunoaștere, în scopul explicării problemelor lumii contemporane și susținerii dezvoltării durabile

Clasa a IX-a
<p>CS 4.1. Prezentarea unor fenomene naturale sau antropice, utilizând metode și instrumente specifice geografiei și altor domenii de cunoaștere, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • utilizarea reprezentărilor cartografice și a aplicațiilor de tip GIS (Google Earth/Maps)/ a sistemului de poziționare globală (GPS), pentru localizarea și descrierea unor fenomene geografice; • explicarea extinderii spațiale a unor elemente geografice (de exemplu: resurse, zone de climă, zone biogeografice etc.), utilizând scara de proporții, reprezentări grafice sau cartografice; • descrierea proprietăților fizice ale Pământului pe baza unor imagini/modele/animații video, în vederea înțelegerii unor fenomene naturale (de exemplu: mișcările Pământului, dinamica plăcilor tectonice, vulcanism etc.); • caracterizarea unor elemente și fenomene geografice (de exemplu: relieful terestru, atmosfera, hidrosfera, biosfera, solurile etc.) reprezentate pe suporturi variate (hărți, imagini, animații video etc.), pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane; • descrierea dinamicii reliefului folosind metode și instrumente digitale (GIS, teledetecție, imagini satelitare etc.), pentru înțelegerea fenomenelor climatice, hidrologice, biogeografice etc., în contextul evidențierii relațiilor între geosfere.

CS 4.2. Aplicarea metodelor și instrumentelor specifice geografiei și altor științe pentru studierea impactului activităților umane asupra mediului

- interpretarea imaginilor satelitare și a datelor GIS pentru studierea unor fenomene geografice (de exemplu: evoluția reliefului, fenomene climatice și hidrologice, dinamica suprafețelor împădurite etc.), în contextul influențării acestora de activitatea umană;
- utilizarea unor platforme educaționale/softuri de e-learning care prezintă elemente și procese geografice (de exemplu: relieful terestru, atmosfera, hidrosfera, biosfera, solurile etc.), cu scopul de a înțelege diferite relații dintre componentele mediului natural și activitățile umane;
- aplicarea unor metode de cercetare (modele, grafice, suporturi cartografice etc.) pentru studierea modului în care activitățile umane contribuie la modificări ale mediului natural (de exemplu: extracția resurselor naturale, emisiile industriale etc.);
- explicarea interacțiunilor dintre activitățile antropice și mediul terestru în contexte diferite, utilizând principiul cauzalității, inclusiv în orizontul local;
- corelarea informațiilor din domeniul geografiei (de exemplu: Univers, relieful terestru, atmosfera, hidrosfera, biosfera, solurile etc.) cu alte științe, pentru explicarea diversității mediului.

CS 4.3. Relaționarea spațio-temporală a unor elemente naturale cu elemente economice și sociale, la nivel regional sau global, în scopul descrierii problemelor lumii contemporane

- precizarea modului în care accesibilitatea spațiului/reliefului influențează diferite elemente economice și sociale, utilizând hărți tematice/imagini satelitare/date GIS etc.;
- analizarea modului în care fenomenele naturale (de exemplu: mișcările Pământului) determină adaptări ale activităților economice la nivel regional sau global, pe baza unor imagini/prezentări video;
- explicarea relațiilor dintre fenomene naturale și activitățile economice și sociale (de exemplu: mările și pescuitul etc.), analizând texte geografice/surse mass-media etc.;
- analizarea modului în care procesele de modelare a reliefului influențează activitatea umană (de exemplu: starea infrastructurii și necesitatea de investiții în prevenirea hazardurilor geomorfologice), utilizând surse diferite (imagini, suporturi grafice și cartografice, animații video etc.);
- analizarea impactului acțiunii unor fenomene naturale asupra elementelor socio-economice (de exemplu: fenomenele meteorologice extreme etc.), la nivel regional sau global, în scopul descrierii problemelor lumii contemporane.

CS 4.4. Analizarea evoluției și distribuției spațio-temporale a unor fenomene geografice, în scopul explicării problemelor lumii contemporane

- investigarea evoluției spațio-temporale a unor elemente și fenomene geografice, pe suporturi geografice diferite, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane (de exemplu: distribuția resurselor minerale strategice, extinderea deșertificării etc.);
- compararea distribuției spațiale și a frecvenței în timp a marilor dezastre naturale (de exemplu: seisme, erupții vulcanice, tsunami etc.), pentru evaluarea vulnerabilității populației, utilizând diferite materiale suport;
- analizarea spațio-temporală a unor elemente și fenomene geografice, în vederea explicării impactului acestora asupra condițiilor de viață (de exemplu: impactul radiației solare asupra rețelelor de comunicații și a sistemelor GPS etc.);
- utilizarea unor modele obiectuale (de exemplu: blocdiagrame, machete, mulaje, modele IT etc.) care să reflecte condițiile de formare/manifestare a unor procese și fenomene geografice naturale (mișcarea plăcilor tectonice, alunecări de teren etc.), în scopul explicării cauzelor și a efectelor acestora asupra societății;
- rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor spațiale între elementele mediului geografic, utilizând imagini, fotografii, jocuri didactice de pe platforme de învățare etc., în scopul explicării problemelor lumii contemporane.

CS 4.5. Explicarea relațiilor dintre fenomenele geografice prin utilizarea datelor statistice și a reprezentărilor grafice și cartografice

- analizarea evoluției în timp a reprezentărilor spațiului geografic, de la hartă la GIS, în scopul explicării relațiilor dintre diferite fenomene geografice;
- explicarea relațiilor dintre fenomene geografice specifice reliefului terestru, atmosferei, hidrosferei, biosferei, solurilor etc., prin intermediul aplicațiilor digitale (sisteme de poziționare globală, sisteme digitale de navigare în spațiu etc.);
- calcularea distanțelor și a suprafețelor dintre repere/puncte reprezentate pe suporturi cartografice utilizând diferite tipuri de scări, în vederea explicării unor fenomene geografice (de exemplu: extinderea suprafețelor defrișate etc.);
- realizarea unor produse cartografice simple, pe baza sistemelor informaționale geografice (de exemplu: creare de date spațiale de tip vector, generarea unor profile topografice simple pe baza unor modele numerice ale terenului, generarea elementelor hărții etc.), în scopul explicării relațiilor dintre fenomene geografice;
- realizarea unor scheme logice/organizatori grafici cu privire la relațiile dintre principalele elemente ale geosferelor terestre, pe baza unor suporturi cartografice, utilizând aplicații e-learning dedicate, în scopul explicării interdependenței dintre componentele mediului geografic.

CG 5. Elaborarea unor demersuri investigative privind relațiile dintre societate și mediul înconjurător, din perspectiva sustenabilității și a protecției acestuia**Clasa a IX-a****CS 5.1. Identificarea relațiilor dintre societate și mediul înconjurător utilizând reprezentări cartografice, aplicații GIS și imagini satelitare pentru a fundamenta investigații geografice**

- identificarea diferențelor dintre reprezentările analogice și digitale, prin dezbateri argumentativă/prin comparație dirijată și discuție, pentru a evidenția avantajele tehnologiilor moderne în investigațiile geografice;
- realizarea unor schițe cartografice simple, prin exercițiu practic cu mijloace tradiționale și softuri GIS de bază, pentru a înțelege procesul de abstractizare și reprezentare spațială;
- colectarea unor date pentru un traseu GPS din aplicații, platforme digitale și imagini satelitare, pentru elaborarea unui proiect în scopul identificării problemelor de mediu din orizontul local;
- compararea unor imagini satelitare, folosind resurse online (Google Earth, Copernicus), pentru a identifica schimbările de mediu dintr-un teritoriu dat;
- interpretarea unor hărți tematice, planuri topografice și imagini satelitare, prin lucru pe grupe, utilizând atlasul și aplicațiile digitale, pentru a identifica nivelul de detaliu și utilitatea acestora în studii geografice locale și regionale.

5.2. Explicarea impactului proceselor geodinamice interne și externe (seismicitate, vulcanism, modelarea reliefului), în scopul formulării unor soluții de diminuare a consecințelor hazardurilor naturale asupra comunităților umane

- realizarea unei prezentări multimedia, despre un hazard natural, după un algoritm dat, pentru dezvoltarea gândirii critice;
- simularea reacției unei comunități la un dezastru natural, prin joc de rol, pentru a conștientiza importanța planurilor de prevenire și intervenție și pentru a propune soluții de reducere a vulnerabilității populației;
- analizarea unor hărți tematice de risc (geomorfologice, seismice, vulcanice), precum și a unor documente, pe grupe de lucru, pentru a identifica zonele de risc de la nivel local, regional și global;
- prezentarea necesității măsurilor de prevenire, prin dezbateri pe o temă ofertată (de exemplu: „Seismele afectează oamenii sau construcțiile fragile?”), pentru a încuraja gândirea critică și responsabilitatea civică;

- prezentarea unui studiu de caz privind efectele unui cutremur sau unei erupții vulcanice, utilizând metoda problematizării, pentru a evidenția consecințele sociale și economice.

5.3. Interpretarea corelațiilor dintre datele climatice și hidrologice, pentru a explica schimbările climatice și a propune măsuri privind gestionarea durabilă a resurselor de apă

- identificarea pe hărți interactive a unor fenomene climatice și hidrologice, folosind aplicații online, în scopul localizării zonelor afectate la nivel regional și global;
- utilizarea unor date hidrologice, prin lucru cu hărți hidrologice și serii de date statistice, pentru a evalua disponibilitatea resurselor de apă;
- realizarea unui poster tematic, prin lucru în echipă și utilizarea TIC, pentru a propune soluții comunitare de adaptare la schimbările climatice;
- interpretarea unor serii de date și de grafice climatice, prin analiză comparativă, pentru a identifica tendințele de variabilitate climatică;
- analizarea calității aerului, prin experiment didactic simplu (de exemplu măsurarea parametrilor cu senzori digitali), pentru a înțelege vulnerabilitatea spațiului local.

5.4. Corelarea relațiilor dintre biodiversitate, soluri și factorii antropici pentru înțelegerea interdependenței dintre societate și natură.

- întocmirea unei clasificări pe tipuri de biomi terestre și soluri – prin lucru cu imagini, hărți și probe de sol, pentru a înțelege diversitatea biopedogeografică;
- identificarea cauzelor reducerii biodiversității, prin studiu de caz (de exemplu: defrișări, agricultură intensivă etc.), pentru a evidenția responsabilitățile societății;
- realizarea unei broșuri digitale privind impactul speciilor invazive asupra ecosistemelor și a comunităților locale, în scopul identificării soluțiilor de diminuare a impactului acestora;
- realizarea unei schițe de hartă a biodiversității locale, prin observație directă și completarea unor fișe de teren, pentru a evidenția „hotspot-urile” de interes;
- argumentarea necesității conservării resurselor, prin dezbateri (pro și contra exploatării intensive), pentru a stimula gândirea critică și spiritul civic.

5.5. Proiectarea unor demersuri investigative ale mediului geografic local pentru a evidenția oportunitățile și riscurile asociate dezvoltării sustenabile a comunității

- efectuarea unui traseu didactic în orizontul local pentru a evidenția elementele naturale semnificative în scopul realizării unui proiect;
- realizarea unor activități de orientare pe teren, utilizând busola și GPS-ul, pentru a dezvolta autonomia în explorarea mediului;
- aplicarea unui chestionar privind impactul activităților economice locale asupra elementelor naturale pentru a identifica oportunități și amenințări;
- elaborarea unui proiect de cercetare pe probleme de mediu, utilizând diferite surse de documentare, pentru a înțelege legătura dintre societate și natură;
- conceperea unui plan de valorificare sustenabilă a resurselor locale, prin realizarea unui poster, pentru a stimula implicarea civică și responsabilitatea față de comunitate.

CLASA a IX-a CONȚINUTURI

GEOGRAFIE FIZICĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Geografia – știința spațiului geografic	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Importanța Geografiei în lumea contemporană și evoluția științei geografice</i> • Reprezentarea spațiului geografic. Utilizarea reprezentărilor cartografice. Aplicație practică. Coordonate geografice - orientarea pe glob și planiglobul terestru • Sisteme informaționale geografice • <i>Utilizarea imaginilor satelitare pentru analizarea sistemului geografic terestru</i> Aplicație practică. Utilizarea sistemelor de poziționare globală
II. Pământul corp cosmic	<ul style="list-style-type: none"> • Pământul în Univers. Sistemul Soare - Pământ - Lună • <i>Explorarea Universului</i> Studiu de caz. Misiuni spațiale • Proprietăți fizice ale Terrei – condiții pentru viață • Mișcările fundamentale ale Pământului și consecințele lor geografice Studiu de caz. Fenomene astronomice spectaculoase
III. Elemente de geologie – dinamica internă, resurse și riscuri	<ul style="list-style-type: none"> • Structura internă a Terrei. Minerale și roci • Studiu de caz. Resursele minerale utile. Probleme de mediu asociate exploatării resurselor minerale • Dinamica internă a Terrei și fenomene asociate • <i>Scara timpului geologic. Evoluții paleogeografice</i> • Hazarduri endogene. Seismicitatea și vulcanismul
IV. Relieful – element suport al dezvoltării societății umane	<ul style="list-style-type: none"> • Forme majore ale reliefului terestru • Procese de modelare a suprafeței scoarței terestre. • Hazarduri geomorfologice • Tipuri reprezentative de relief și favorabilitatea pentru locuire. Relieful fluvial, litoral și carstic • <i>Relieful glaciatic și relieful deșertic</i> Aplicație practică. Relieful orizontului local – factor de favorabilitate sau de restrictivitate pentru comunitate
V. Atmosfera și schimbările climatice	<ul style="list-style-type: none"> • Atmosfera terestră - structură și compoziție • Factorii genetici ai climei. Elementele climatice • <i>Diferențieri climatice pe Terra. Zone și tipuri de climă</i> Aplicație practică. <i>Hărțile sinoptice și prognozele meteorologice</i> • Schimbări climatice. Hazarduri climatice
VI. Hidrosfera - sistem dinamic	<ul style="list-style-type: none"> • Oceanul Planetar - caracteristici și dinamică • Apele continentale - resursă vitală pentru societate Studiu de caz. Managementul apelor continentale • Hazarduri hidrologice • <i>Relația hidrosferei cu celelalte geosfere</i>
VII. Biosfera și solurile - diversitate geografică	<ul style="list-style-type: none"> • Biosfera. Diferențieri regionale • <i>Managementul biodiversității</i> • Solurile - resursă esențială a vieții pe Terra • <i>Hazarduri biologice</i> Aplicație practică. <i>Biodiversitate și soluri din orizontul local - oportunități și amenințări</i>
VIII. Mediile naturale ale Terrei	<ul style="list-style-type: none"> • Componentele mediului și relațiile dintre acestea • Mediile naturale terestre • <i>Mediile Oceanului Planetar</i>

	<ul style="list-style-type: none">• <i>Degradarea mediului</i>• <i>Despăduririle și deșertificarea</i> <p>Aplicație practică. <i>Impactul activității umane asupra mediilor naturale ale Terrei</i></p>
--	---

CLASA a X-a

CG 1 - Analizarea realității geografice utilizând terminologia specifică, concepte, mijloace, limbaje și abordări variate în scopul dezvoltării gândirii sistemice și comunicării științifice

Clasa a X-a
CS 1.1. Descrierea realității geografice, utilizând mijloace și abordări variate, în scopul înțelegerii relațiilor de interdependență între componentele analizate
<ul style="list-style-type: none">• analizarea realității geografice, pe baza observațiilor directe și/sau indirecte, utilizând instrumente digitale (de exemplu: Google Earth, Google Maps etc.), în scopul înțelegerii unor concepte ale geografiei umane;• realizarea de materiale/suporturi grafice și cartografice, cu ajutorul instrumentelor digitale, folosind concepte și noțiuni din domeniul geografiei umane, pentru evidențierea relațiilor de interdependență dintre componentele analizate;• prezentarea relațiilor dintre diferite elemente antropice, pe baza unor materiale suport (reprezentări cartografice, materiale video etc.);• prezentarea sub formă orală sau scrisă, a fenomenelor actuale din sfera geografiei umane, folosind textul, desenul, colajul, posterul, afișul etc., având ca scop valorificarea informației în diferite contexte;• prezentarea influenței unui element natural/economic asupra vieții oamenilor (de exemplu: influența climei/rețelei hidrografice asupra agriculturii și transporturilor).
CS 1.2. Explicarea realității geografice utilizând terminologia specifică și valorificând achiziții dobândite din medii de învățare diferite, în scopul dezvoltării unui raționament geografic
<ul style="list-style-type: none">• utilizarea unor organizatori grafici pentru evidențierea relațiilor de tip cauză-efect specifice unor procese și fenomene geopolitice/demografice/economico-sociale etc., pe baza informațiilor selectate din surse diferite, inclusiv din medii virtuale;• expunerea unor argumente privind cauzalitatea unor situații-problemă din sfera geografiei umane identificate în diferite surse de documentare (mediul virtual), în scopul înțelegerii specificului geografic;• explicarea interacțiunilor dintre caracteristicile naturale/umane și economice ale unui spațiu geografic, utilizând principiul cauzalității, inclusiv în orizontul local;• explicarea unor fenomene și procese social - economice din perspectiva relației între resursele naturale - resursele umane - resursele tehnologice, utilizând terminologia specifică/informații din diverse surse de documentare;• interpretarea informațiilor privind fenomene și procese specifice geografiei umane selectate din surse diferite de documentare, în vederea realizării corelațiilor cu realitatea observată direct/indirect.
CS 1.3. Analizarea relațiilor de interdependență dintre elemente geografice utilizând concepte și mijloace specifice, în scopul dezvoltării abilităților de interpretare și sinteză
<ul style="list-style-type: none">• prezentarea legăturilor de condiționare (cauză-efect) între elementele specifice geografiei umane, în urma vizionării unor scurte videoclipuri/analizei datelor statistice/graficelor relevante pentru problematica studiată;• evidențierea relațiilor de tip cauză-efect specifice unor procese și fenomene geopolitice/demografice/economico-sociale etc. prin utilizarea unor organizatori grafici;• compararea unor spații geografice din perspectiva manifestării relațiilor de interdependență dintre elementele naturale și componentele antropice, utilizând concepte specifice;• realizarea unor materiale grafice (tabele, diagrame, scheme logice etc.) utilizând concepte specifice și date statistice selectate din surse diferite, în scopul interpretării și evidențierii relațiilor de interdependență dintre elemente de geografie umană;

- prezentarea unor materiale de sinteză (texte geografice, referate, prezentări etc.), utilizând mijloace variate (inclusiv digitale) în vederea explicării relațiilor de interdependență specifice diferitelor medii de locuire.

CS 1.4. Expunerea unor concluzii cu privire la fenomene/procese analizate, utilizând concepte, mijloace și abordări diferite în scopul evidențierii unor realități din viața cotidiană

- identificarea legăturilor de condiționare (cauză-efect) între elementele specifice geografiei umane, în urma vizionării unor scurte videoclipuri/analizei datelor statistice/graficelor, relevante pentru problematica studiată;
- formularea unor opinii personale/concluzii pe baza simulării digitale interactive ale unor evoluții teritoriale pentru explicarea corelațiilor mediul natural - populație - așezările omenești;
- expunerea unor opinii privind unele probleme demografice actuale, în sesiuni de brainstorming/brainwriting, cu scopul de a propune soluții adecvate pentru diminuarea impactului negativ al acestor fenomene;
- susținerea unui punct de vedere, pe o temă geografică dată, utilizând termeni ofertați din literatura geografică, în scopul dezvoltării interesului pentru comunicare într-un mod pozitiv și responsabil;
- investigarea, în cadrul unor studii de caz, a unor probleme identificate în orizontul local, pe baza analizării critice a cauzelor generatoare, în scopul înțelegerii impactului asupra vieții cotidiene.

CG 2. Utilizarea integrată a informațiilor, metodelor și instrumentelor geografice, pentru explicarea complexității mediului

Clasa a X-a

CS 2.1. Identificarea informațiilor relevante pentru înțelegerea distribuției spațiale a populației, a așezărilor umane și a activităților economice

- identificarea informațiilor relevante din surse variate, inclusiv digitale, ce se referă la distribuția populației, așezărilor umane sau activităților economice, cu scopul de a explica relațiile om-mediul;
- selectarea unor informații relevante utilizând AI cu privire la desfășurarea unor procese specifice geografiei umane, pentru dezvoltarea capacității de sinteză;
- clasificarea informațiilor pe criterii de importanță, cu scopul de a produce o ierarhizare utilă în analiza unor fenomene sau procese specifice geografiei umane;
- exemplificarea unor fenomene actuale (de exemplu: migrație, urbanizare etc.), accesând surse statistice (de exemplu: Eurostat, Google Earth, World Bank Data) pentru ilustrarea dinamicii socio-economice a lumii contemporane;
- rezumarea informațiilor din articole, studii și rapoarte despre efectele activităților umane asupra mediului și societății, pentru a identifica tipare spațiale.

CS 2.2. Interpretarea informațiilor geografice obținute din surse variate pentru analiza critică a evoluției proceselor și fenomenelor specifice geografiei umane

- identificarea pe hărți tematice clasice sau digitale a informațiilor referitoare la repartiția geografică a unor fenomene demografice și socio-economice pentru perceperea corectă a dimensiunii spațiale a acestora;
- selectarea informațiilor din mass-media, rapoarte oficiale sau/și studii de caz pentru a aprecia impactul proceselor antropice (de exemplu: migrație, urbanizare, industrializare) asupra mediului și societății;
- interpretarea hărților disponibile online cu scopul analizării informațiilor referitoare la fenomene socio-economice;
- utilizarea hărților digitale și a imaginilor satelitare pentru a interpreta distribuția spațială a fenomenelor antropice (de exemplu: urbanizare, modul de utilizare al terenurilor, activități economice etc.) și a formula concluzii despre dinamica lor;

- analizarea datelor statistice, grafice și hărți tematice pentru a evidenția relațiile dintre populație, așezări și activități economice ce caracterizează diverse regiuni geografice.

CS 2.3. Utilizarea informațiilor statistice obținute din surse variate pentru a identifica relații de cauzalitate între componentele naturale și antropice

- interpretarea datelor statistice, cartografice și vizuale pentru a ilustra legătura dintre resurse, economie și calitatea vieții;
- utilizarea datelor statistice din surse oficiale (INS, ONU, Eurostat) pentru a identifica relația dintre resursele naturale și activitățile economice în diferite regiuni ale lumii;
- analizarea diagramelor și tabelelor statistice pentru a explica legătura dintre factori naturali (de exemplu: climă, relief, soluri) și activități economice;
- simularea unor situații/scenarii privind posibile evoluții geopolitice, demografice, socio-economice pentru construirea unei viziuni de ansamblu asupra viitorului societății;
- utilizarea de soft-uri online ce permit conceperea de hărți mentale, pentru a evidenția relații cauzale între componentele naturale și antropice.

CS 2.4. Implementarea unor instrumente de cercetare pentru realizarea de investigații simple asupra unor probleme actuale ale societății

- interogarea AI pentru a extrage date statistice cu scopul realizării unui demers investigativ;
- vizualizarea evoluției spațiale și temporale a diferitelor fenomene geografice socio-economice, utilizând metoda diacronică, în scopul identificării unor relații cauzale;
- utilizarea unor instrumente digitale (de exemplu: Google Earth, ArcGIS Online, QGIS etc.) pentru editarea unor hărți tematice care evidențiază distribuția unor fenomene socio-economice (de exemplu: urbanizare, industrie, turism, migrație etc.);
- aplicarea unor metode simple de cercetare (de exemplu: observare, colectare de date, chestionar, interviu etc.) pentru a obține informații despre un fenomen specific geografiei umane la nivel local.

CS 2.5. Aplicarea unor metode și instrumente pentru a identifica soluții care să răspundă la problemele lumii contemporane

- colectarea informațiilor din surse variate (de exemplu: texte, hărți, statistici, imagini satelitare etc.) pentru a discuta/dezbate posibile soluții referitoare la un fenomen demografic sau socio-economic (de exemplu: migrație, urbanizare, turism etc.);
- utilizarea metodelor de cercetare geografică (de exemplu: observare, analiza de date, chestionar etc.) pentru a identifica factori și relații cauzale în evoluția unui fenomen ales;
- prezentarea unor soluții identificate la nivelul comunității pentru a răspunde la problemele lumii contemporane.

CG 3. Explicarea unor fenomene ale realității cotidiene din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic

Clasa a X-a

CS 3.1. Prezentarea unor fenomene naturale sau antropice, utilizând metode și instrumente specifice geografiei, cu scopul înțelegerii dinamicii spațiului geografic

- interpretarea unor reprezentări grafice și cartografice referitoare la diferite probleme actuale de geografie politică, în scopul evidențierii dinamicii și evoluției unor fenomene contemporane;
- exprimarea unor opinii privind influența factorilor naturali asupra răspândirii populației pe glob;
- construirea unei scheme logice de prezentare a unor fenomene geografice pentru a evidenția modificările generate de fenomenul de industrializare;

- realizarea unei prezentări multimedia (de exemplu: PowerPoint, Canva etc.) despre un fenomen antropoc (de exemplu: urbanizare, migrație, agricultură intensivă, exploatarea resurselor etc.), pentru a explica impactul asupra mediului.

CS 3.2. Caracterizarea unor fenomene naturale sau antropice, pentru evidențierea relațiilor geografice contemporane

- caracterizarea unor forme de aglomerare umană pe baza imaginilor, în vederea evidențierii relațiilor care se stabilesc între elementele cadrului natural, poziția geografică și resursele de subsol adiacente;
- interpretarea datelor statistice privind dinamica populației, cu scopul evidențierii cauzelor și efectelor mobilității și răspândirii geografice actuale;
- realizarea unor studii de caz în orizontul local privind așezările omenești din perspectiva calității locuirii;
- descrierea unor fenomene naturale sau antropice în scopul dezvoltării interesului pentru comunicare într-un mod pozitiv și responsabil, referitor la problemele actuale de geografie politică.

CS 3.3. Clasificarea fenomenelor geografice, după criteriile date, pentru a evidenția specificul spațiilor geografice

- interpretarea unor reprezentări grafice și cartografice referitoare la state și evoluția lor în teritoriu;
- realizarea unor prezentări pe teme legate de dinamica populației și a așezărilor umane, în scopul evidențierii particularităților teritoriale în contextul evoluției contemporane;
- realizarea unor aplicații practice pe teren, în orizontul local, pentru identificarea elementelor specifice cadrului natural și antropoc, în scopul înțelegerii particularității spațiului geografic;
- conceperea unor organizatori grafici, pentru evidențierea relațiilor de tip cauză - efect, specifici valorificării energiilor regenerabile și geopoliticii tranziției verzi.

CS 3.4. Corelarea aspectelor naturale și socio-economice, în scopul explicării modului de organizare și funcționare a spațiului geografic în contexte diferite

- identificarea relațiilor dintre distribuția resurselor de subsol și dezvoltarea ramurilor industriale, în vederea explicării modului de organizare și funcționare a spațiului geografic;
- prezentarea unor studii de caz privind impactul cadrului natural (de exemplu: poziție geografică, relief, climă, hidrografie, sol) și al cadrului antropoc (de exemplu: populație, infrastructură, politici economice, urbanizare etc.) asupra dezvoltării sectorului terțiar, în scopul explicării relațiilor de interdependență dintre acestea;
- compararea, pe bază de imagini, a unor structuri demografice specifice diferitelor medii de viață;
- exprimarea unor opinii privind influența factorilor naturali în cadrul procesului de antropogeneză.

CG 4. Realizarea de conexiuni spațio-temporale atât între fenomenele geografice, cât și cu alte domenii de cunoaștere, în scopul explicării problemelor lumii contemporane și susținerii dezvoltării durabile

Clasa a X-a

CS 4.1. Caracterizarea unor fenomene naturale sau antropice utilizând metode și instrumente specifice geografiei și altor domenii de cunoaștere, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane

- caracterizarea unor elemente geografice (de exemplu: schimbări teritoriale majore pe harta politică, evoluția numerică a populației, tipuri de așezări, activități economice etc.), utilizând un algoritm dat;
- analiza problematicii resurselor naturale, pe baza unor date statistice, în scopul înțelegerii evoluției populației și așezărilor umane, în contextul sustenabilității;
- argumentarea rolului geopolitic al unor organizații internaționale, precizând acțiuni recente ale acestora, utilizând informații din surse diferite, în scopul înțelegerii problemelor lumii contemporane;
- descrierea dinamicii spațiale a elementelor economice și geopolitice specifice unui teritoriu, folosind informații din surse diferite (de exemplu: evoluția unei așezări, a unui ansamblu geopolitic sau economic etc.);
- selectarea informațiilor din diverse surse pentru caracterizarea unor elemente și fenomene demografice (de exemplu: natalitate, morbiditate, mortalitate, mortalitate infantilă, speranță de viață, migrații etc.), specifice mediilor naturale de viață.

CS 4.2. Analizarea impactului activităților umane asupra mediului, utilizând elemente specifice geografiei și altor științe, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane

- analiza unor spații geografice (de exemplu: spațiul arctic, spațiul antarctic etc.) pe baza resurselor digitale, pentru evidențierea consecințelor intereselor geopolitice asupra ecosistemelor fragile;
- analiza dinamicii habitatului uman și activităților economice, folosind metoda diacronică (suprapunerea hărților/imaginilor satelitare), tehnici GIS, pentru înțelegerea unor probleme ale lumii contemporane;
- analiza relației dintre diferite elemente și fenomene geografice (de exemplu: densitatea populației, urbanizarea, exploatarea resurselor etc.) și gradul de degradare a mediului, folosind imagini, hărți, surse media etc.;
- analiza unor imagini satelitare, suporturi cartografice, date, rapoarte, articole etc. pentru precizarea efectelor activităților umane (de exemplu: evoluția teritorială urbană, provocări demografice, migrații, utilizarea combustibililor fosili, activități agricole, conflicte globale etc.) asupra mediului;
- analiza strategiilor de tip „Smart City”, cu scopul identificării unor soluții pentru diminuarea impactului negativ al urbanizării excesive asupra mediului.

CS 4.3. Relaționarea spațio-temporală a unor elemente naturale cu elemente economice și sociale, în scopul înțelegerii problemelor lumii contemporane

- analiza spațio-temporală a unor elemente geografice (de exemplu: evoluția hărții politice, tipuri de frontiere, zone de concentrare umană etc.) în relație cu resursele naturale, pentru identificarea cauzelor unor conflicte, pe baza unor surse diferite de informare (date, imagini, suporturi cartografice etc.);
- analiza disparităților de dezvoltare în morfologia urbană, relaționând elementele economice, cu calitatea vieții și cu elementele naturale, în scopul înțelegerii problemelor lumii contemporane;
- explicarea adaptării diferitelor tipuri de așezări umane la condițiile de mediu, precizând relațiile acestora cu activitățile economice specifice, în vederea identificării unor probleme ale lumii contemporane;
- argumentarea modului în care caracteristicile naturale influențează diferite elemente economice și sociale, pentru identificarea rolului acestora asupra cooperării sau tensiunilor economice transfrontaliere;

- realizarea unui demers investigativ despre tranziția verde, relaționând condițiile naturale cu politica energetică și impactul social la nivel local/regional/global.

CS 4.4. Explicarea evoluției și distribuției spațio-temporale a unor fenomene geografice, în scopul susținerii dezvoltării durabile

- identificarea etapelor de evoluție spațială și temporală a unor elemente și fenomene geografice (de exemplu: așezări umane, suprapopulare, migrații etc.), prin utilizarea metodelor temporale (metoda diacronică, fotografii istorice, Google Earth, ortofotoplanuri etc.), în contextul necesității dezvoltării durabile;
- analizarea evoluției și distribuției spațiale a așezărilor umane și a activităților economice, argumentând necesitatea planificării durabile;
- prezentarea necesității cooperării internaționale pentru gestionarea resurselor și susținerea dezvoltării durabile la nivel global;
- explicarea evoluției spațio-temporale a trecerii de la economia tradițională la economia digitală, analizând pe diferite suporturi grafice și cartografice distribuția spațială a accesului inegal la internet;
- prezentarea distribuției spațiale și a intereselor geopolitice dintr-un spațiu geografic (de exemplu arctic), în contextul schimbărilor climatice, argumentând necesitatea unui management internațional durabil al mediului.

CS 4.5. Explicarea relațiilor dintre fenomenele geografice prin compararea unor sisteme și structuri teritoriale sau prin utilizarea datelor statistice și a reprezentărilor grafice și cartografice

- explicarea relațiilor dintre fenomene geografice prin compararea diferitelor sisteme și structuri teritoriale (de exemplu: zone de răspândire a resurselor, evoluția numerică a populației, fluxuri de migrație internațională pe glob, tipuri de așezări umane, tipuri de utilizare a terenurilor etc.), utilizând suporturi grafice și cartografice;
- explicarea relației de cauzalitate dintre provocările demografice și presiunea asupra resurselor, pe baza reprezentărilor grafice și cartografice;
- explicarea impactului presiunii umane asupra mediului natural sau a activităților economice, analizând elemente, procese sau fenomene demografice și socio-economice reprezentate în imagini sau suporturi grafice/cartografice;
- rezolvarea unor situații - problemă care vizează aspecte economice și geopolitice actuale, utilizând imagini, hărți, modele, jocuri didactice de pe platforme de învățare etc.;
- investigarea transformării umane a mediului având la dispoziție diferite materiale cartografice, tabele, grafice, date statistice, informații mass-media etc., pentru explicarea relațiilor de interdependență dintre om și mediu.

CG 5. Elaborarea unor demersuri investigative privind relațiile dintre societate și mediul înconjurător, din perspectiva sustenabilității și a protecției acestuia

Clasa a X-a

CS 5.1. Localizarea schimbărilor teritoriale globale utilizând reprezentări cartografice în diferite perioade istorice pentru evidențierea interdependențelor și echilibrelor geopolitice

- interpretarea unor informații privind teritorii în dispută, utilizând materiale video și articole de specialitate, pentru a evalua consecințele asupra stabilității regionale;
- analizarea hărților politice interactive, utilizând resurse digitale și aplicații geografice, pentru a localiza modificările teritoriale produse în secolele XX și XXI;
- compararea evoluției frontierelor în regiuni aflate în conflict, folosind hărți tematice și surse multimedia, pentru a evidenția impactul geopolitic al disputelor teritoriale;
- realizarea unei sinteze privind principalele organizații internaționale și rolul lor geopolitic, prin documentare individuală și în echipă, pentru a înțelege rolul cooperării globale în menținerea echilibrului politic;

- investigarea cauzelor care au determinat schimbări de granițe, prin studii de caz comparative și discuții ghidate, pentru a explica modul în care factorii politici și economici influențează evoluția frontierelor.

CS 5.2. Interpretarea relațiilor dintre dinamica populației și utilizarea resurselor naturale, prin raportare la principiile dezvoltării sustenabile

- explicarea modului în care dinamica populației influențează utilizarea resurselor naturale, pe baza unor studii de caz (de exemplu: India, China, Uniunea Europeană etc.), pentru a înțelege relația dintre creșterea demografică, consumul de resurse și necesitatea dezvoltării sustenabile;
- analizarea unor date statistice și grafice privind indicatorii demografici, în scopul explicării legăturii dintre evoluția numerică a populației și nivelul de consum al resurselor naturale;
- compararea a două regiuni geografice cu dinamici demografice diferite (de exemplu: Europa vs. Africa Subsahariană) în scopul explicării consecințelor asupra modului de exploatare a resurselor naturale;
- realizarea unui infografic despre principiile dezvoltării sustenabile în scopul prezentării unor exemple concrete de bune practici în utilizarea resurselor naturale în raport cu dinamica populației;
- prezentarea unor posibile soluții pentru menținerea echilibrului dintre creșterea numerică a populației, nevoile de consum ale acesteia și protecția mediului, prin metoda dezbaterii (de exemplu: energii regenerabile, agricultură ecologică, reciclare etc.).

CS 5.3. Compararea datelor statistice și a informațiilor din surse variate pentru a evidenția impactul activității societății umane asupra mediului

- interpretarea unor hărți tematice (de exemplu: hărți politice, ale densității populației, ale unor regiuni industriale, a gradului de împădurire etc.) în scopul evidențierii impactului activităților umane asupra mediului;
- realizarea unor reprezentări grafice simple pe baza datelor statistice, din diferite surse oficiale, în scopul explicării raportului dintre societate și mediu;
- completarea unor fișe comparative pentru clasificarea și exemplificarea diferitelor tipuri de interacțiuni în spații geografice variate (de exemplu: Amazonia - defrișări, Sahara - nomadism, Europa – urbanizare etc.);
- compararea informațiilor obținute din diferite surse, în scopul formulării unor concluzii despre efectele activității umane asupra mediului;
- investigarea unor forme de degradare a mediului, prin studii de caz, în scopul conștientizării impactului societății umane asupra mediului.

CS 5.4. Analizarea modelelor economice privind utilizarea resurselor pentru înțelegerea principiilor sustenabilității și tranziției către economia verde și digitală

- interpretarea unor hărți tematice pentru identificarea zonelor în care activitatea umană influențează mediul;
- analizarea formelor de interacțiune dintre activitățile economice și mediu, pornind de la imagini/fotografii/filme din spații geografice diferite (de exemplu: orașe, regiuni industriale, regiuni agricole, regiuni turistice etc.);
- evidențierea formelor de interacțiune dintre societate, economie și mediu, pornind de la un scenariu propus, prin dezbateri (de exemplu: proiectarea și realizarea unui parc eolian);
- analizarea modului de utilizare a resurselor naturale în diverse regiuni, folosind studii comparative și hărți tematice, pentru a evidenția gradul de eficiență economică;
- compararea economiei tradiționale cu economia digitală, utilizând surse multimedia și analize de caz, pentru a observa transformările structurale la nivel regional și global;

- investigarea tranziției energetice în state reprezentative (de exemplu: Germania, România etc.) prin cercetare documentară, pentru a evalua impactul resurselor regenerabile asupra economiei.

CS 5.5. Organizarea unor acțiuni la nivel local pentru protejarea mediului și îmbunătățirea calității vieții în comunitate

- observarea mediului din orizontul local (direct sau prin aplicații digitale), prin metoda investigației, în scopul identificării unor exemple locale de interacțiune societate–mediu;
- identificarea unor probleme de mediu din orizontul local, prin observare directă și aplicare de chestionare, pentru a recunoaște cauzele degradării mediului;
- analizarea modului în care activitățile umane influențează mediul din orizontul local, prin aplicații practice, pentru a evalua efectele acestora;
- participarea la proiecte educaționale cu tematică ecologică, prin activități de lucru în echipă, pentru a dezvolta atitudini responsabile față de mediu;
- redactarea unui mesaj ecologic adresat comunității școlare, folosind un limbaj argumentativ, pentru a sensibiliza elevii și cadrele didactice asupra problemelor de mediu;
- formularea unor opinii argumentate privind echilibrul dintre dezvoltarea economică și protecția mediului.

CLASA a X-a CONȚINUTURI

GEOGRAFIE UMANĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Probleme de geografie politică și geopolitică în lumea contemporană	<ul style="list-style-type: none"> • Organizarea politică a lumii contemporane - state și teritorii dependente. Harta politică a lumii Studiu de caz. Spațiul arctic și spațiul antarctic • <i>Delimitarea apelor marine</i> • <i>Evoluția hărții politice după primul război mondial</i> • Conflicte pe Glob - cauze și tipuri Studiu de caz. <i>Organizații internaționale (ONU, NATO, UE) și rolul lor geopolitic</i>
II. Populația Terrei	<ul style="list-style-type: none"> • Evoluția numerică a populației • Repartiția geografică a populației pe Terra - cauze și consecințe Studiu de caz. Suprapopularea și declinul demografic - implicații socio-economice • <i>Tendențe și modele de evoluție demografică</i> • Migrația populației - tipologie și implicații socio-economice Studiu de caz. <i>Fenomenul migrației internaționale</i> • Structuri etnice, religioase și socio-economice în lumea contemporană • <i>Structuri lingvistice în lumea contemporană</i> Aplicație practică. Analiza piramidei vârstelor Studiu de caz. <i>Provocări demografice ale lumii contemporane - medii de locuire, resurse, calitatea vieții</i>
III. Așezările umane	<ul style="list-style-type: none"> • Așezări umane - tipuri și componente • <i>Evoluția și adaptarea așezărilor umane la condițiile de mediu</i> • Așezări rurale. Forme de evoluție teritorială a așezărilor rurale. Clasificarea satelor Studiu de caz. <i>Provocările așezărilor rurale pe glob (depopulare, îmbătrânire demografică, modernizare)</i> • Așezări urbane. Forme de evoluție teritorială urbană. Clasificarea funcțională a orașelor • <i>Apariția și evoluția orașelor</i> • Probleme specifice marilor orașe Studiu de caz. <i>Disparități de dezvoltare în morfologia urbană</i> • Elemente de planificare și amenajare urbană Studii de caz. <i>Orașe inteligente (Smart cities). Orașe verzi (Green cities)</i>
IV. Dezvoltarea economică a lumii contemporane	<ul style="list-style-type: none"> • Resursele naturale în contextul dezvoltării durabile • Energiile regenerabile • Tranziția de la economia tradițională la economia digitală Studiu de caz. <i>Tendențe economice globale: AI și forța de muncă</i> • Agricultură. Tipuri, provocări și securitate alimentară • Rolul și dinamica industriei în economia globală Studiu de caz. <i>Provocările industriei energetice în secolul XXI</i> • Localizarea industriilor high-tech și a poliilor economici de inovare Studiu de caz. <i>Hazarduri industriale</i> • Economia serviciilor și dezvoltarea sustenabilă Studiu de caz. <i>Sisteme de transport și comunicație pe glob</i> • Turismul. Sustenabilitate și impact local • <i>Regiuni turistice pe glob</i> Aplicație practică. <i>Impactul turismului de masă asupra mediului</i>

CLASA a XI-a

CG 1 - Analizarea realității geografice utilizând terminologia specifică, concepte, mijloace, limbaje și abordări variate în scopul dezvoltării gândirii sistemice și comunicării științifice

Clasa a XI-a
CS 1.1. Analizarea comparativă a realității geografice, pe baza unui algoritm dat, utilizând concepte, mijloace și limbaje variate, în scopul înțelegerii diversității din realitatea geografică
<ul style="list-style-type: none">• analizarea comparativă, pe baza unui algoritm dat, a zonelor biopedoclimatice în vederea evidențierii diferențierilor dintre fenomenele studiate;• prezentarea unor asemănări și deosebiri între componentele mediului natural, a caracteristicilor umane și economice ale unor regiuni geografice din România, pe baza informațiilor obținute din diferite surse de documentare;• analizarea unor modele grafice și cartografice de repartitie a resurselor naturale ale României în scopul argumentării diferențelor demografice și economice în cadrul comunităților;• analizarea unor scheme logice de tip cauză-efect pentru diferite fenomene și procese geografice cu scopul obținerii unor structuri cognitive specifice geografiei.
CS 1.2. Explicarea realității investigate în orizontul local prin formularea unor puncte de vedere proprii utilizând terminologia specifică, în scopul dezvoltării deprinderii de investigare
<ul style="list-style-type: none">• explicarea unor procese naturale din spațiul geografic românesc, pe baza reprezentărilor grafice și cartografice, în vederea evidențierii caracteristicilor definitorii;• analizarea interacțiunilor dintre procese și fenomene naturale și umane observate direct sau indirect, utilizând modele grafice, în scopul înțelegerii problematicii geografice a României;• explicarea interdependențelor socio-economice ale unei regiuni din România, pe baza unui suport grafic și cartografic dat;• conceperea unor scheme logice de tip cauză-efect privind situații - problemă identificate în orizontul local, în scopul dezvoltării unui raționament geografic corect.
CS 1.3. Argumentarea unui demers explicativ cu privire la diferite aspecte din realitatea geografică, utilizând concepte și limbaje specifice, în scopul dezvoltării deprinderii de susținere a opiniilor proprii pe baza informațiilor geografice
<ul style="list-style-type: none">• formularea de opinii privind păstrarea identității locale și naționale, în contextul evoluției lumii contemporane, în cadrul unor sesiuni de brainstorming/brainwriting, corelate cu respectarea diversității;• elaborarea unei demers argumentativ, pentru explicarea complexității naturale a spațiului românesc;• elaborarea unui text argumentativ, utilizând diverse surse de informare geografică, în scopul analizei comparative a diferitelor regiuni geografice din România, din perspectiva distribuției populației;• elaborarea unui text argumentativ bazat pe interpretarea unor simulări, în scopul analizării impactului omului asupra mediului;• construirea unui text argumentativ utilizând informații extrase de pe suporturi cartografice, texte geografice, resurse educaționale deschise, în scopul explicării și rezolvării unor situații din viața reală.
CS 1.4. Elaborarea unor materiale de prezentare a rezultatelor investigării, utilizând mijloace și abordări diferite, în scopul dezvoltării deprinderilor de realizare a unor proiecte geografice
<ul style="list-style-type: none">• realizarea unor studii de caz privind evoluția spațiului urban românesc, utilizând informații din diferite discipline științifice;

- realizarea unor prezentări multimedia (de exemplu: Power Point, Prezi, filme etc.) despre caracteristicile economice și geopolitice ale României utilizând diferite mijloace de documentare;
- realizarea unui studiu geografic al reliefului României, în scopul elaborării unor lucrări geografice (de exemplu: pliant, broșură, referat, proiect etc.), pe baza unui algoritm dat;
- elaborarea unor machete simple de reprezentare a unor elemente geografice pe baza informațiilor desprinse din diferite surse de informare (de exemplu: reprezentări cartografice, texte geografice, resurse educaționale deschise etc.), în vederea dezvoltării abilităților tehnice și de colaborare.

CG 2. Utilizarea integrată a informațiilor, metodelor și instrumentelor geografice, pentru explicarea complexității mediului

Clasa a XI-a

CS 2.1. Identificarea informațiilor și elementelor geografice pe suporturi cartografice și grafice pentru a facilita analiza spațiului românesc

- identificarea unităților majore și a subunităților de relief de pe un suport cartografic și completarea unei fișe de lucru;
- selectarea informațiilor referitoare la mediul natural (de exemplu: relief, hidrografie, elemente biopedoclimatice etc.), așezări umane, state vecine etc. cu scopul realizării de corelații și analize geografice;
- extragerea informațiilor statistice de pe suporturi grafice, în vederea interpretării acestora;
- transpunerea sub formă de text a datelor statistice (de exemplu: climă, debitele râurilor, consum de energie etc.) din tabele, în vederea realizării unor analize ale unor unități și subunități relief sau unități administrativ-teritoriale din România;
- interpretarea unor hărți tematice simple, cu scopul identificării cauzelor specifice unor fenomene geografice.

CS 2.2. Utilizarea informațiilor din surse variate pentru studierea teritoriului național cu scopul de a fundamenta atitudini responsabile

- redactarea unor texte geografice cu ajutorul informațiilor preluate din sursele de documentare, cartografice sau grafice, pentru cunoașterea spațiului geografic național;
- interpretarea datelor statistice și a informațiilor obținute din diferite surse pentru susținerea/prezentarea unor demersuri argumentative pro/contra valorificării potențialului economic al cadrului natural;
- elaborarea unui set de propuneri de măsuri în scopul dezvoltării durabile a unei unități administrativ-teritoriale pe baza unei analize (de exemplu: SWOT, PEST).

CS 2.3. Analizarea informațiilor din surse variate pentru stabilirea relațiilor de cauzalitate, cu scopul de a dezvolta capacitatea de argumentare

- analiza comparativă a informațiilor identificate pe suporturi cartografice (diagrame Venn), în vederea dezvoltării abilităților de gândire comparativă;
- realizarea de dezbateri pe teme de actualitate geografică, cu scopul îmbunătățirii capacității de analiză critică;
- utilizarea hărților tematice sau a diagramelor statistice pentru analiza distribuției spațiale a resurselor naturale cu importanță în dezvoltarea teritorială;
- identificarea relațiilor de cauzalitate între elementele naturale și cele antropice prin elaborarea unui eseu argumentativ pentru explicarea impactului asupra mediului geografic.

CS 2.4. Alegerea unor metode și instrumente pentru realizarea de investigații simple asupra unor probleme actuale ale spațiului geografic românesc

- folosirea instrumentelor GIS în vederea editării de materiale cartografice tematice sau generale ale teritoriului României;
- selectarea factorilor naturali sau antropici care contribuie la modificarea caracteristicilor spațiului geografic pe baza unor criterii date, cu scopul de a determina ierarhizări funcționale;
- analizarea unor imagini satelitare și hărți tematice pentru a identifica relațiile de interdependență dintre elementele teritoriului și posibile probleme de mediu;
- aplicarea unor metode diferite de cercetare în vederea determinării evoluției spațiale și temporale a unor componente geografice (de exemplu: forme de relief, modificarea suprafeței așezărilor umane etc.).

CS 2.5. Identificarea unor soluții care să răspundă la rezolvarea de probleme specifice spațiului românesc

- utilizarea suporturilor cartografice pentru analizarea riscului la diferite hazarduri naturale cu scopul de a propune măsuri de protecție;
- analizarea unor informații din diferite surse (de exemplu: Institutul Național de Statistică, chestionare aplicate unor grupuri țintă din comunitate etc.) cu scopul de a formula soluții pentru diferite probleme;
- argumentarea oportunităților amplasării unor obiective sociale sau economice într-un areal din România, pe baza analizei unui set de indicatori geografici, economici și de mediu, în scopul identificării unor soluții optime;
- monitorizarea unor parametri ai mediului înconjurător (de exemplu: atmosferici, hidrologici etc.) pentru identificarea unor posibile probleme și propunerea de soluții viabile.

CG 3. Explicarea unor fenomene ale realității cotidiene din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic**Clasa a XI-a****C.S.3.1. Clasificarea unor fenomene naturale sau antropice, pe baza unui algoritm, în scopul înțelegerii conexiunilor dintre acestea.**

- clasificarea fenomenelor și proceselor geografice, naturale și antropice, specifice României, pe baza suporturilor cartografice, a datelor statistice și a informațiilor mass-media, în vederea înțelegerii diversității naturale și umane a spațiilor geografice studiate;
- compararea unităților și subunităților de relief din România după criterii date, pe baza suporturilor cartografice și grafice, în scopul identificării asemănarilor și deosebirilor ce reflectă diversitatea spațiului românesc;
- analizarea unui text geografic pentru identificarea unor relații între elementele cadrului natural, prin utilizarea unor organizatori grafici (de exemplu: hărți conceptuale, diagrame, aplicații de e-learning etc.);
- investigarea factorilor naturali și antropici ce determină tipurile de mediu din orizontul local, pe baza observației directe.

C.S.3.2. Explicarea rolului elementelor cadrului natural în configurarea spațiului geografic, cu scopul evidențierii complexității mediului

- explicarea proceselor naturale pe baza analizei modelelor grafice, cartografice și a imaginilor, în vederea evidențierii complexității și diversității mediului;
- demonstrarea interdependenței dintre elementele cadrului natural și activitățile umane din diverse regiuni, prin utilizarea suporturilor grafice și cartografice, în vederea stabilirii conexiunii dintre componentele spațiului și a modului de organizare a teritoriului;

- realizarea unor aplicații practice pe teren pentru identificarea gradului de antropizare a mediului;
- argumentarea structurii și dinamicii sectoarelor economice pe baza datelor statistice, în vederea înțelegerii evoluției economiei naționale.

C.S.3.3. Ilustrarea unor sisteme spațio-temporale, pentru a evidenția diversitatea spațiilor geografice

- identificarea etapelor de apariție și evoluție spațială a unor procese și fenomene geografice (de exemplu: formarea reliefului, dezvoltarea unei așezări omenești, dezvoltarea unor activități economice etc.) prin utilizarea diferitelor surse de documentare, în vederea evidențierii diversității spațiului românesc;
- analizarea elementelor biogeografice de pe teritoriul României, utilizând aplicații practice sau materiale multimedia, pentru a evidenția diversitatea spațiilor geografice;
- explicarea unor procese sau fenomene naturale pe baza legăturilor spațiale/cronologice/cauzale, utilizând noțiuni și concepte specifice geografiei;
- elaborarea unor machete, prezentări (poster sau multimedia), cu scopul de a evidenția apariția și evoluția spațială a unor fenomene geografice din orizontul local.

C.S.3.4. Analizarea fenomenelor geografice contemporane din perspectiva interdependenței dintre natură și societate, în scopul explicării diversității și dinamicii spațiului geografic

- analizarea fenomenelor geografice actuale (de exemplu: inundații, secetă, eroziune, schimbări climatice, urbanizare, dezvoltare durabilă etc.) pe baza utilizării resurselor digitale sau a observației pe teren, pentru evidențierea dinamicii spațiului geografic;
- argumentarea interdependenței dintre natură și societate, pentru evidențierea impactului antropic asupra mediului;
- realizarea unor aplicații practice în orizontul local pentru înțelegerea interacțiunilor dintre mediul natural și societate;
- efectuarea unor studii de caz în orizontul local pentru înțelegerea repartiției geografice a elementelor naturale și antropice, precum și a modului de manifestare a unor procese și fenomene geografice.

CG 4. Realizarea de conexiuni spațio-temporale atât între fenomenele geografice, cât și cu alte domenii de cunoaștere, în scopul explicării problemelor lumii contemporane și susținerii dezvoltării durabile

Clasa a XI-a

CS 4.1. Explicarea relațiilor dintre elemente, fenomene și procese geografice folosind noțiuni din matematică, științe și tehnologii (TIC/GIS), pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane

- interpretarea relației dintre structura geologică și formele majore de relief, utilizând profilul topografic;
- identificarea resurselor minerale specifice structurilor majore și relația lor cu evoluția tectonică, analizând hărțile geologice digitale;
- prezentarea consecințelor migrației externe asupra dinamicii populației active a României, pe baza unor date statistice;
- explicarea tendințelor de dezvoltare durabilă în România, pe baza analizei elementelor, fenomenelor și proceselor geografice reprezentate pe suporturi grafice și cartografice (de exemplu: dinamica populației, ponderea surselor de energie regenerabilă în totalul energiei electrice produse etc.);
- argumentarea vulnerabilității zonelor urbane majore la riscul seismic, pe baza analizei distribuției spațiale a epicentrelor seismice din România.

CS 4.2. Explicarea impactului activităților umane asupra mediului, utilizând elemente specifice geografiei și altor științe, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane

- explicarea impactului activităților umane asupra mediului prin analizarea unor procese și fenomene geografice (de exemplu extinderea haldelor de steril în zonele de exploatare a resurselor), pe baza unor imagini satelitare;
- identificarea riscurilor de inundații și alunecări de teren asociate activităților umane, în vederea explicării impactului acestora asupra ecosistemului forestier din România, utilizând imagini satelitare;
- argumentarea rolului activităților umane în schimbările climatice locale, interpretând date statistice privind emisiile de gaze cu efect de seră din România;
- elaborarea unui plan conceptual pentru managementul deșeurilor solide într-o regiune turistică, explicând relația dintre creșterea numărului de turiști și poluarea locală, utilizând rapoarte și date statistice;
- explicarea relațiilor de tip cauză-efect în producerea unor fenomene și procese naturale, hazarduri naturale și antropice, în scopul evidențierii impactului asupra mediului.

CS 4.3. Compararea unor sisteme spațio-temporale, în scopul explicării unor probleme fundamentale ale lumii contemporane

- compararea unor elemente geografice (de exemplu piramide ale vârstelor) pentru explicarea problemelor demografice ale lumii contemporane (de exemplu îmbătrânirea vs. întinerirea populației);
- prezentarea comparativă a elementelor de geografie fizică și umană din România, în scopul explicării unor probleme fundamentale ale lumii contemporane;
- interpretarea unor diagrame climatice din România în comparație cu diagramele din alte regiuni ale globului, pentru argumentarea implicațiilor regionale ale schimbărilor climatice la nivel global;
- argumentarea provocărilor legate de dezvoltarea durabilă, comparând tranziția României către surse de energie regenerabilă cu ritmul de decarbonizare al altor țări, utilizând rapoarte și date statistice.

CS 4.4. Argumentarea evoluției și distribuției spațio-temporale a unor fenomene geografice, în scopul implementării strategiilor naționale de dezvoltare durabilă

- prezentarea unor simulări digitale interactive ale evoluției și distribuției spațiale ale unor sisteme și structuri geografice, în scopul cunoașterii unor strategii naționale de dezvoltare durabilă;
- analizarea modului de integrare a măsurilor de diminuare și de adaptare la dezastrele naturale în strategiile naționale care vizează consolidarea capacității de adaptare și reziliență pentru a combate pericolele legate de schimbările climatice;
- precizarea relațiilor cauzale dintre fenomene și procese geografice cu ajutorul reprezentărilor grafice și cartografice;
- rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor spațiale între elementele mediului geografic, utilizând suporturi geografice (de exemplu: imagini, hărți, grafice, resurse video etc.) din diferite surse;
- argumentarea diferențierilor regionale atât în probabilitatea de producere a fenomenelor climatice extreme, cât și în vulnerabilitatea, reziliența și capacitatea adaptivă a comunităților la schimbarea climei.

CS 4.5. Explicarea relațiilor dintre fenomenele geografice prin compararea unor sisteme și structuri teritoriale, utilizând date statistice, reprezentări grafice și cartografice sau rezolvarea de probleme.

- compararea unor regiuni geografice, din punct de vedere demografic, utilizând documente grafice și cartografice;
- explicarea relațiilor dintre fenomene geografice (de exemplu: fluxurile migratorii și dezvoltarea economică), pe baza unor date statistice, comparând regiuni/județe din România;

- analizarea eficacității măsurilor de dezvoltare urbană adoptate de o anumită metropolă europeană (de exemplu București), pe baza unor date statistice, în vederea argumentării sustenabilității;
- analizarea diagramelor climatice pentru două regiuni diferite, prin compararea tendințelor de creștere a temperaturii și impactul acestora asupra agriculturii;
- sintetizarea interdependenței dintre mediul natural și activitățile umane din diferite regiuni, utilizând diagrame (de exemplu diagrama Venn), care să ilustreze similarități și diferențe funcționale și economice.

CG 5. Elaborarea unor demersuri investigative privind relațiile dintre societate și mediul înconjurător, din perspectiva sustenabilității și a protecției acestuia

Clasa a XI-a

CS 5.1. Analizarea relațiilor dintre componentele mediului natural și activitatea umană, în scopul înțelegerii influenței poziției geografice și a condițiilor naturale asupra dezvoltării economice a României

- localizarea României pe hărți fizice și politice ale lumii și ale Europei în scopul înțelegerii poziției sale geostrategice;
- analizarea comparativă a avantajelor și a dezavantajelor poziției geografice asupra schimburilor economice și culturale, în vederea înțelegerii modului în care factorii geografici influențează relațiile dintre state și regiuni;
- interpretarea raportului dintre resursele naturale și distribuția populației, utilizând date statistice, pentru a înțelege adaptarea omului la mediu;
- corelarea activităților economice cu potențialul natural, printr-o dezbatere ghidată, pentru a evidenția dependența economiei de resurse;
- elaborarea unui poster pe o tematică dată (de exemplu: „România – spațiu de interferențe naturale și umane”), pe echipe de lucru, cu scopul de a integra conceptele studiate.

CS 5.2. Argumentarea relației dintre diversitatea fizico-geografică a României și activitățile umane, din perspectiva echilibrului ecologic

- analizarea unor hărți tematice, reprezentări grafice și date statistice în scopul identificării zonelor vulnerabile la degradarea mediului;
- corelarea unor imagini satelitare diferite pentru a observa distribuția spațială a așezărilor umane, în scopul explicării diversității regionale;
- realizarea unui proiect privind impactul diferitelor ramuri economice asupra mediului, pentru a promova o viziune sustenabilă a economiei;
- construirea unei scheme conceptuale privind relațiile om-mediu în România, în echipe de lucru, pentru a sintetiza interdependențele din mediul geografic;
- conceperea unei prezentări multimedia a unei zone protejate din România, evidențiind măsurile de conservare și rolul său în educația ecologică.

CS 5.3. Analizarea unor date statistice și informații geografice provenite din surse diferite, în scopul formulării unor explicații coerente privind dinamica spațiului geografic românesc

- identificarea modificărilor teritoriale relevante, utilizând reprezentări cartografice din perioade diferite, în scopul înțelegerii evoluției frontierelor și a impactului acestora asupra dezvoltării socio-economice a statelor;
- analizarea unor date statistice climatice și hidrologice, din surse oficiale, pentru a descrie schimbări recente ale mediului;
- interpretarea unor date statistice din surse diferite (de exemplu Institutul Național de Statistică), referitoare la evoluția numerică a populației și a migrației, pentru a identifica tendințele socio-spațiale;
- sintetizarea, prin infografice, a unor date statistice economice regionale, pentru a explica diferențele de dezvoltare economică;

- integrarea, în portofoliu digital, a unor date din surse multiple (de exemplu: hărți, grafice, tabele etc.), pentru formularea unor concluzii geografice justificate despre dinamica spațiului geografic românesc.

CS 5.4. Investigarea activităților economice și a comportamentului uman asupra mediului, pentru a fundamenta atitudini și decizii responsabile privind protecția și utilizarea sustenabilă a resurselor

- identificarea unor avantaje, precum și a unor vulnerabilități ale poziției geografice a României față de riscurile transfrontaliere, prin analiza comparativă, în scopul înțelegerii securității și cooperării regionale;
- corelarea distribuției resurselor naturale cu repartiția principalelor ramuri economice, în scopul înțelegerii modului în care resursele influențează dezvoltarea economică a unei regiuni;
- analizarea comportamentelor de consum ale populației și a efectelor asupra mediului, pe baza unor chestionare, în scopul dezvoltării unei atitudini responsabile;
- realizarea unei prezentări multimedia a industriei energiei electrice în România, în scopul înțelegerii tranziției energetice (reducerea emisiilor și resurse regenerabile);
- elaborarea, în echipe de lucru, a unei fișe de observație a mediului din orizontul local, pentru dezvoltarea abilității de apreciere a sustenabilității acțiunilor umane.

CS 5.5. Realizarea unor acțiuni simple, adaptate contextului local, în scopul participării responsabile la protejarea mediului și promovarea dezvoltării sustenabile în comunitate

- identificarea unor măsuri de valorificare a poziției geografice a României, pe baza analizei la nivel local (de exemplu: coridoare de transport, turism transfrontalier etc.), în scopul identificării oportunităților de cooperare regională;
- elaborarea unui plan simplu de gestionare a resurselor naturale locale, utilizând fișe de lucru, în scopul formării unei atitudini responsabile față de utilizarea sustenabilă a resurselor;
- organizarea unei expoziții tematice cu materiale (de exemplu: fotografii, chestionare, articole media etc.) despre soluții locale de protejare a mediului, pentru a promova dezvoltarea sustenabilă în comunitate;
- realizarea, sub formă unei campanii media, a unor mesaje despre consumul responsabil și economia verde, în scopul conștientizării populației despre importanța protejării mediului;
- propunerea de proiecte de ecologizare sau voluntariat, pentru a aplica principiile dezvoltării sustenabile.

CLASA a XI-a CONȚINUTURI

GEOGRAFIA ROMÂNIEI. PROBLEME FUNDAMENTALE

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Poziția geografică a României	<ul style="list-style-type: none"> • România - elemente definitorii ale localizării în spațiul european și mondial Aplicație practică - România spațiu de multiple interferențe
II. Diversitatea fizico-geografică a României	<ul style="list-style-type: none"> • Cadrul geologic al României și etapele principale ale evoluției reliefului. Roci și resurse minerale Studiu de caz. Tectonica plăcilor. Seismicitatea României - cauze și consecințe • Relieful României - caracteristici generale • Unități majore de relief - suport al vieții și activităților umane • Hazarduri geomorfologice în România Studiu de caz. Relieful - suport al comunității locale • Clima României - factorii genetici și particularitățile climatice regionale • Schimbări climatice în România - tendințe și consecințe Studiu de caz. Valorificarea resurselor atmosferei în România • Hidrografia României. Râuri și lacuri - resurse de apă și managementul acestora Studiu de caz. Lacurile - resursă economică • Dunărea - Marea Neagră axă economică de importanță europeană Studiu de caz. Hazarduri climatice și hidrologice din orizontul local • Vegetația, fauna și solurile - repartiția geografică • <i>Biodiversitatea și managementul ariilor protejate</i> Studiu de caz. Protejarea patrimoniului natural • <i>Medii naturale - premise ale dezvoltării sustenabile</i>
III. Populația și așezările umane	<ul style="list-style-type: none"> • Populația României. Dinamică și structuri demografice. Diferențieri regionale în distribuția spațială a populației • Migrația internă și internațională Studiu de caz. Românii din diaspora • Așezări rurale și urbane - tipuri, distribuție, funcții • <i>Apariția și evoluția orașelor. Tendințe în procesul de urbanizare</i> Studiu de caz. București - metropolă europeană
IV. Economia României și perspective de dezvoltare durabilă	<ul style="list-style-type: none"> • Structura și dinamica sectoarelor economice • Resursele agricole ale României. Potențial și sustenabilitate Studiu de caz. Agricultură ecologică vs agricultură intensivă • Industria României. Structură și regionalizare Studiu de caz. Industria energiei electrice • Infrastructura de transport și impactul asupra dezvoltării economice • Turismul - tipuri și regiuni turistice reprezentative Studiu de caz. Turismul și promovarea patrimoniului național Studiu de caz. Economie sustenabilă în orizontul local

CLASA a XII-a

CG 1 - Analizarea realității geografice utilizând terminologia specifică, concepte, mijloace, limbaje și abordări variate în scopul dezvoltării gândirii sistemice și comunicării științifice

Clasa a XII-a
CS 1.1. Interpretarea realității geografice utilizând concepte specifice și elemente STEM, în scopul dezvoltării gândirii sistemice
<ul style="list-style-type: none">• analizarea unor modele grafice și cartografice de evoluție a unor fenomene climatice și hidrologice în scopul argumentării impactului schimbărilor climatice asupra omului, utilizând elemente STEM;• realizarea de prezentări geografice/produse originale în forme diferite (de exemplu: postere, referate, proiecte, produse multimedia) cu privire la rezultatele documentării/ demersurilor investigative asupra problemelor fundamentale ale Europei/Uniunii Europene;• realizarea unor dezbateri/activități de tip brainstorming/brainwriting pe tema unor probleme actuale din Europa, în vederea identificării unor soluții și pentru dezvoltarea gândirii critice;• argumentarea, orală sau scrisă, a evoluției unor procese și fenomene demografice/economice, folosind limbajul geografic specific și instrumente/moduri diferite de prezentare, în scopul dezvoltării gândirii sistemice și a autonomiei în învățare.
CS 1.2. Rezolvarea unor situații problemă printr-un demers investigativ cu mijloace și abordări diferite, în scopul formării comportamentului pro-activ și responsabil
<ul style="list-style-type: none">• realizarea unor colaje/postere/texte/scurte filme documentare/prezentări multimedia, utilizând surse de informare specifice în scopul prezentării unor probleme actuale ale Europei/Uniunii Europene;• rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor dintre elementele mediului geografic european/românesc, utilizând imagini, fotografii, aplicații informatice de pe platforme de învățare etc;• realizarea unui studiu geografic al orizontului local, în scopul elaborării unei proiect/lucrări geografice (de exemplu: pliant, broșură, referat, proiect etc.), pe baza unui algoritm dat;• conceperea unor proiecte de dezvoltare locală, pe diferite teme, care vizează rezolvarea unor probleme din orizontul local, pe baza unui algoritm dat/structură dată.
CS 1.3. Argumentarea unui demers explicativ cu referire la realitatea geografică, prin corelare cu alte științe, în scopul dezvoltării abilităților de evaluare și comunicare științifică
<ul style="list-style-type: none">• descrierea relațiilor specifice mediului geografic european în vederea stabilirii caracteristicilor esențiale/definitorii, prin raportarea la informații studiate în cadrul științelor naturii;• explicarea unor procese sau fenomene naturale din spațiul european/românesc pe baza legăturilor spațiale/cronologice/cauzale, utilizând noțiuni/concepte dobândite în cadrul științelor naturii;• analizarea interacțiunilor dintre elemente și procese/fenomene naturale și umane observate direct și/sau indirect, inclusiv în orizontul local, utilizând cunoștințe STEM;• elaborarea unor studii argumentative privind mediile de locuire din Europa/elemente de identitate ale unor regiuni geografice ale Europei/Uniunii Europene;• realizarea unor aplicații practice pe teren pentru identificarea gradului de antropizare a mediului/surselor de poluare.

CS 1.4. Formularea de probleme referitoare la realitățile geografice, din perspective diferite, utilizând terminologia specifică, în scopul dezvoltării deprinderilor de implicare în viața comunității

- prezentarea rezultatelor analizării/cercetării din surse diferite de documentare, a resurselor naturale/gestionarea sustenabilă a resurselor naturale europene, utilizând reprezentări schematice, tabele, explicații, texte suport, eseuri structurate, referate etc., în scopul creșterii gradului de implicare a tinerilor în viața comunității;
- elaborarea unor opinii cu privire la diversitatea naturală și socio-economică a Europei/Uniunii Europene, pe baza unor studii de caz;
- elaborarea unor studii de caz privind provocările/problemele actuale din Europa/Uniunea Europeană;
- elaborarea unor studii geografice individuale, după un algoritm dat, privind diversitatea culturală, incluziunea socială și calitatea vieții în Europa/Uniunea Europeană.

CG 2. Utilizarea integrată a informațiilor, metodelor și instrumentelor geografice, pentru explicarea complexității mediului

Clasa a XII-a

CS 2.1. Identificarea informațiilor și elementelor geografice pe suporturi cartografice/grafice pentru a facilita analiza spațiului european

- citirea elementelor fizico-geografice și antropice pe hărțile generale sau tematice cu scopul de a realiza analize pertinente cu privire la spațiul european;
- localizarea componentelor naturale și antropice pe hărțile tematice, cu scopul de a realiza analize, sinteze și interpretări ale hărților;
- identificarea caracteristicilor specifice unor fenomene geografice, cu scopul de a prezenta realitatea spațiului european.

CS 2.2. Aplicarea unor metode și instrumente pentru valorificarea informațiilor cu scopul de a analiza relațiile spațio-temporale europene

- realizarea unor scheme logice și hărți conceptuale care să evidențieze dinamica relațiilor temporale și spațiale dintre elementele ce compun spațiul european;
- prezentarea relațiilor spațio-temporale specifice elementelor naturale sau umane, utilizând diferite metode și instrumente pentru analiza și investigarea complexității spațiului european;
- utilizarea informațiilor obținute din surse diverse cu ajutorul unor metode sau instrumente de cercetare, cu scopul de a concepe studii de caz.

CS 2.3. Examinarea surselor și informațiilor din perspectiva relevanței și acurateții științifice cu scopul de a identifica posibile soluții la problemele societății

- interpretarea informațiilor din diferite surse pentru a explica probleme ale mediului geografic;
- analiza critică a informațiilor din diferite surse cu scopul de a identifica soluții adaptate problemelor comunităților locale;
- organizarea informațiilor din diferite surse, cu scopul integrării acestora într-o analiză sau într-un studiu de caz.

CS 2.4. Alegerea unor metode și instrumente (inclusiv GIS, SIG și AI) pentru elaborarea unor investigații asupra spațiului european

- prezentarea caracteristicilor diferitelor fenomene sau procese prin intermediul unor mijloace geografice (de exemplu: suporturi cartografice, diagrame, imagini, desene, materiale video, pagini web, blog-uri de călătorie etc.) pentru a forma o percepție corectă asupra spațiului european;
- aplicarea unor metode de cercetare a fenomenelor și proceselor geografice, cu scopul de a evidenția caracteristici regionale;

- analizarea unor fenomene sau procese geografice (de exemplu: seismicitate, vulcanism, densitatea populației, fluxuri migratorii, urbanizare, evoluția PIB etc.), prin utilizarea diferitelor tehnici și instrumente de lucru, în vederea identificării de soluții de dezvoltare durabilă.

CS 2.5. Utilizarea de metode și instrumente pentru identificarea unor soluții la problemele și provocările contemporane specifice spațiului local, regional sau european

- utilizarea instrumentelor digitale pentru a studia politici europene de mediu, cu scopul de a adapta bune practici la specificul comunităților;
- aplicarea unor metode de analiză a unor areale cu fenomene de risc, propunând soluții de gestionare adaptate;
- prezentarea propunerilor sau sugestiilor referitoare la problemele de mediu ale spațiului geografic, în cadrul unui proiect/studiu de caz.

CG 3. Explicarea unor fenomene ale realității cotidiene din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic

Clasa a XII-a

CS 3.1. Explicarea cauzelor naturale sau antropice care determină dinamica unui fenomen geografic, utilizând metode și instrumente specifice geografiei, în scopul înțelegerii diversității realității geografice

- identificarea unor termeni specifici geografiei Europei accesând diferite surse de documentare (de exemplu: texte și materiale/suporturi grafice și cartografice, date statistice, imagini etc.) în scopul folosirii acestora în contexte diferite;
- prezentarea fenomenelor și proceselor geografice, naturale sau antropice specifice Europei, utilizând diferite materiale cartografice, date statistice, informații mass-media etc., în scopul înțelegerii diversității naturale și umane a spațiilor geografice studiate;
- utilizarea diverselor resurse de instruire (de exemplu: harta, manual, atlas, fișe de lucru etc.) pentru explicarea cauzelor naturale (de exemplu: variații climatice, hidrologice, cutremure etc.) sau antropice (de exemplu: defrișări, exploatarea resurselor, poluarea, agricultura intensivă etc.) care influențează dinamica fenomenelor geografice;
- analiza unui fenomen geografic (de exemplu: hazarduri geomorfologice, climatice, hidrologice, dramatism demografic, urbanizare etc.) prin utilizarea unor metode și instrumente specifice geografiei, în vederea explicării cauzelor naturale și antropice care determină dinamica acestora.

CS 3.2. Interpretarea informațiilor geografice în vederea explicării dinamicii fenomenelor geografice la scară europeană

- interpretarea graficelor, diagramelor și imaginilor satelitare care ilustrează fenomene extreme din Europa, în scopul explicării efectelor acestora asupra mediului și societății europene;
- analiza interacțiunilor dintre procese și fenomene naturale observate direct sau indirect, prin utilizarea imaginilor și modelelor grafice;
- formularea unor concluzii asupra proceselor și fenomenelor specifice mediului geografic european identificate în diverse surse de documentare/informare pentru perceperea corectă a complexității geografice a spațiului european;
- argumentarea relațiilor de tip cauză-efect pentru înțelegerea principalelor probleme cu care se confruntă spațiul european (de exemplu: epuizarea resurselor, problema energiei, dramatism demografic, migrația etc.).

CS 3.3. Compararea sistemelor spațio-temporale în funcție de structura și dinamica lor, în vederea evidențierii diversității spațiilor geografice europene

- interpretarea diferitelor scenarii privind evoluția mediului geografic european, în scopul dezvoltării unui raționament geografic corect și coerent și a unei atitudini civice responsabile privind diferite aspecte ale realității naturale și sociale din Europa;
- utilizarea suporturilor cartografice pentru identificarea principalelor coridoare de transport din Europa;
- compararea conectivității între diferite regiuni, în scopul evidențierii rolului infrastructurii în dinamica spațiului european;
- compararea unor reprezentări grafice/cartografice referitoare la caracteristici și elementele de identitate ale unor regiuni din Europa, pentru evidențierea evoluției acestora în timp;
- formularea unor concluzii privind diversitatea proceselor și fenomenelor geografice identificate în diferite surse de documentare.

CS 3.4. Argumentarea consecințelor fenomenelor naturale și socio-economice asupra mediului și societății

- realizarea unor proiecte/studii de caz despre migrația și dinamica populației din Europa, pentru a argumenta efectele acestora asupra mediului și societății;
- compararea politicilor energetice din diferite state europene, în scopul argumentării impactului acestora asupra societății și mediului;
- elaborarea unei demers argumentativ, în scopul dezvoltării unui raționament geografic coerent, utilizând suporturi grafice și cartografice;
- analizarea efectelor poluării mediului asupra spațiului european în contextul dezvoltării durabile.

CG 4. Realizarea de conexiuni spațio-temporale atât între fenomenele geografice, cât și cu alte domenii de cunoaștere, în scopul explicării problemelor lumii contemporane și susținerii dezvoltării durabile

Clasa a XII-a**CS 4.1. Argumentarea relațiilor dintre fenomenele geografice și fenomene din alte domenii de cunoaștere, utilizând noțiuni din matematică, științe și tehnologii (TIC/GIS)**

- caracterizarea unor elemente ale spațiului geografic european și românesc, utilizând diverse suporturi grafice, cartografice, aplicații de tip GIS, în scopul argumentării relațiilor dintre fenomene geografice și fenomene din alte domenii de cunoaștere;
- explicarea relațiilor spațiale dintre sistemele naturale și umane ale mediului geografic european, utilizând date statistice, modele geografice și reprezentări cartografice adecvate;
- rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor spațiale între elementele naturale și umane ale Europei, utilizând suporturi geografice (de exemplu: imagini, hărți, grafice, resurse video etc.) din diferite surse și date statistice;
- elaborarea unei scheme logice care să ilustreze interacțiunea dintre principalele instituții ale Uniunii Europene, pe baza datelor Eurostat sau a diverselor site-uri ale instituțiilor europene;
- argumentarea importanței strategice și economice a unui Coridor Pan-European de Transport pentru coeziunea teritorială a Uniunii Europene și pentru dezvoltarea regională a României.

CS 4.2. Argumentarea impactului activităților umane asupra mediului, utilizând elemente specifice geografiei și altor științe, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane

- analizarea corelației dintre creșterea populației urbane/densitatea populației și poluarea aerului în marile aglomerări urbane europene, explicând necesitatea soluțiilor, pe baza rapoartelor Agenției Europene de Mediu;
- evaluarea impactului activităților economice (de exemplu mineritul) asupra morfologiei reliefului, cu ajutorul imaginilor satelitare sau a unor studii de impact;
- analizarea modului în care schimbările climatice induse de activitatea antropică afectează ecosistemele, argumentând consecințele;
- analizarea procesului de trecere a unui parc industrial de la un model liniar la un model de economie circulară, argumentând reducerea efectelor negative asupra mediului prin reciclarea materialelor;
- realizarea unui eseu argumentativ privind diferențele dintre agricultura convențională și agricultura ecologică, utilizând date ale Agenției Europene de Mediu.

CS 4.3. Compararea unor sisteme spațio-temporale, în scopul identificării de soluții la probleme fundamentale ale lumii contemporane

- compararea a două regiuni europene cu relief major diferit, pentru a analiza modul în care relieful influențează sistemul de transport;
- prezentarea comparativă a unor fenomene geografice din diferite state europene (de exemplu: îmbătrânirea demografică, migrațiile etc.), utilizând piramida vârstelor, rapoarte, date statistice, în scopul identificării de soluții la provocările demografice actuale;
- elaborarea unui proiect de dezvoltare urbană sustenabilă pentru o capitală europeană, analizând soluții de transport, energie și gestionare a deșeurilor implementate în două „orașe verzi” din Europa;
- analizarea eficienței sistemelor de transport din Europa, ca soluție la problema poluării.

CS 4.4. Argumentarea evoluției și distribuției spațio-temporale a unor fenomene geografice, în scopul implementării strategiilor europene de dezvoltare durabilă

- argumentarea modul în care distribuția spațială a proiectelor finanțate contribuie eficient la atingerea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă în România, pe baza unor date statistice;
- analizarea evoluției frecvenței și distribuției spațiale a fenomenului de secetă pe teritoriul european, cu ajutorul datelor climatice, explicând corelația cu strategiile de gestionare a apei;
- analizarea evoluției și distribuției spațiale a capacității instalate de energie regenerabilă în Europa, argumentând sustenabilitatea energetică, pe baza unor date statistice;
- argumentarea modului în care evoluția spațio-temporală a extinderii urbane în jurul unui megapolis impune implementarea strategiilor de compactare urbană și de protejare a terenurilor agricole periurbane.

CS 4.5. Explicarea relațiilor dintre fenomenele geografice prin compararea unor sisteme și structuri teritoriale, utilizând date statistice, reprezentări grafice și cartografice sau rezolvarea de probleme

- compararea unor elemente geografice din state europene, utilizând date statistice, hărți tematice etc.;
- analizarea relației dintre distribuția spațială a populației și potențialul economic regional, utilizând harta densității populației/date statistice, pentru explicarea fenomenului de polarizare economică și a distribuției neuniforme a resurselor umane;
- analizarea relației dintre intensitatea precipitațiilor și daunele economice cauzate de inundații într-o regiune, utilizând date statistice/hărți de risc pentru argumentarea necesității investițiilor în sisteme de prevenire;

- analizarea relației dintre temperatura medie anuală, regimul precipitațiilor și distribuția spațială a tipurilor de sol dintr-un spațiu european, prin suprapunerea a două hărți tematice diferite, explicând corelația dintre ele;
- argumentarea eficienței strategiilor europene pentru dezvoltare durabilă, prin analizarea evoluției calității aerului în mari zone industriale sau urbane, utilizând date statistice, hărți tematice etc.

CG 5. Elaborarea unor demersuri investigative privind relațiile dintre societate și mediul înconjurător, din perspectiva sustenabilității și a protecției acestuia

Clasa a XII-a

CS 5.1. Argumentarea relațiilor dintre factorii naturali și socio-economici, în scopul înțelegerii influenței lor asupra echilibrului dintre societate și mediul înconjurător în Europa

- evidențierea unor probleme de mediu, prin dezbateri în echipe de lucru, pentru a argumenta nevoia de echilibru între progresul economic și protecția mediului;
- realizarea unei hărți conceptuale, utilizând aplicații digitale, care să evidențieze legătura dintre factorii naturali și dezvoltarea economică a Europei;
- compararea a două regiuni europene, aplicând metoda studiului de caz, pentru a identifica diferențele de dezvoltare economică determinate de resursele naturale și sustenabilitatea acestora;
- sintetizarea unor date statistice, utilizând surse oficiale (de exemplu: Eurostat, Banca Mondială), pentru a evidenția influența factorilor naturali asupra economiei europene;
- întocmirea unui proiect digital (de exemplu: PowerPoint, Canva etc.) despre valorificarea sustenabilă, pentru a demonstra înțelegerea relației dintre natură, economie și societate.

CS 5.2. Evaluarea modului în care organizarea spațiului geografic european reflectă interacțiunea dintre societate și mediu, pentru a dezvolta o perspectivă responsabilă asupra utilizării sustenabile a resurselor

- analiza comparativă a modului de organizare a spațiului în diferite regiuni europene (de exemplu: Europa de Nord vs. Europa de Sud), pe baza unor hărți fizico-geografice și economice, pentru a evalua relația dintre potențialul natural și dezvoltarea economică;
- realizarea unei hărți tematice digitale interactive (de exemplu: GIS simplificat, Google Maps etc.) privind distribuția principalelor resurse și activități economice din Europa, în scopul evaluării impactului asupra mediului;
- evaluarea sustenabilității unui tip de așezare (urbană sau rurală), printr-un studiu de caz (de exemplu: oraș verde european sau sat modernizat), pentru identificarea unor soluții de echilibru între dezvoltarea economică și mediu;
- elaborarea unui proiect de echipă, care vizează un model de organizare teritorială, în scopul evidențierii echilibrului dintre nevoile economice și protecția mediului;
- formularea unor argumente într-o dezbateri ghidată (de exemplu: „Activitățile economice actuale din Europa – factori de progres sau riscuri pentru mediu?”), pentru a evalua impactul activităților economice asupra mediului.

CS 5.3. Investigarea unor procese și fenomene geografice din spațiul european, pentru a evidenția implicațiile acestora asupra mediului, dezvoltării sustenabile și coeziunii sociale

- interpretarea statistică a proceselor demografice europene, prin analizarea unor indicatori demografici, pentru a formula concluzii referitoare la impactul socio-economic al acestora;
- realizarea unui studiu de caz folosind surse multimedia privind efectele schimbărilor climatice asupra unei regiuni europene (de exemplu: sudul Spaniei, Țările de Jos, Grecia);

- simularea unei reuniuni a Consiliului European pe o temă dată, printr-un joc de rol, în care elevii reprezintă state membre, analizează interese și formulează decizii;
- realizarea unei investigații documentare, utilizând diferite surse, pentru redactarea unei sinteze privind relația dintre mobilitatea forței de muncă și coeziunea socială, evidențiind implicațiile acestor procese asupra dezvoltării sustenabile.

5.4. Formularea unor concluzii fundamentate, utilizând informații provenite din surse statistice, cartografice, documentare și digitale pentru evidențierea relațiilor dintre spațiul geografic, societate și economie

- identificarea legăturii dintre densitatea populației și dezvoltarea economică, utilizând hărți tematice și date statistice, în scopul evidențierii relației directe dintre acestea;
- analizarea unor informații din surse digitale și documentare, folosind aplicații precum Google Earth sau Eurostat, pentru a explica modul în care resursele naturale influențează dezvoltarea economică a statelor europene;
- elaborarea în echipă a unui infografic, utilizând date statistice și materiale vizuale, pentru a ilustra diferențele de dezvoltare economică între statele Europei;
- realizarea unei prezentări în format digital sau a unui poster, în care sunt expuse concluziile unei investigații proprii;
- colaborarea cu colegii într-un proiect interdisciplinar, pentru a propune soluții privind gestionarea responsabilă a resurselor.

5.5. Elaborarea unor demersuri aplicative privind analiza problemelor de mediu și a riscurilor naturale din Europa, din perspectiva sustenabilității

- analizarea hărților tematice privind distribuția hazardurilor naturale, în scopul identificării regiunilor cu probleme majore de mediu în Europa;
- elaborarea unui studiu de caz privind regiunile europene afectate de creșterea nivelului mării, în scopul identificării posibilităților de adaptare și a soluțiilor sustenabile;
- elaborarea unui referat despre vulnerabilitățile la schimbările climatice și la alte hazarduri din orizontul local, în scopul identificării capacității de adaptare a populației;
- participarea la o campanie școlară sau comunitară pe o temă dată (de exemplu „Europa verde”), pentru a promova atitudini responsabile față de mediu.

CLASA a XII-a CONȚINUTURI

EUROPA – ROMÂNIA – UNIUNEA EUROPEANĂ. PROBLEME FUNDAMENTALE

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Delimitări geografice – Europa, România și Uniunea Europeană	<ul style="list-style-type: none"> • Continentul european, România și Uniunea Europeană • Formarea și evoluția Uniunii Europene • <i>România în Uniunea Europeană</i> <p>Studiu de caz. Instituțiile europene și rolul lor</p>
II. Potențialul natural al Europei	<ul style="list-style-type: none"> • Unități majore de relief ale Europei - caracteristici generale • Relieful Europei și impactul asupra activităților economice <p>Studii de caz. Podișul Dobrogei și energia eoliană <i>Turismul de coastă în regiunea mediteraneeană</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Elemente biopedoclimatice - diversitate și particularități regionale <p>Studiu de caz. Diversitatea biopedogeografică a Carpaților</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rețeaua hidrografică și importanța sa economică <p>Studiu de caz. Patrimoniul natural UNESCO din România - Delta Dunării</p>
III. Diversitatea populației și așezări umane în Europa	<ul style="list-style-type: none"> • Populația Europei - repartiție spațială, dinamică și structuri demografice • Migrații interne și internaționale - integrare socio-economică <p>Studiu de caz. Diversitate culturală europeană Studiu de caz. Fenomenul de îmbătrânire demografică și efectele sale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Așezări rurale - diferențieri regionale <p>Studiu de caz. Satul românesc între tradițional și modern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Așezări urbane - caracteristici. Rețele urbane majore
IV. Sisteme economice europene și dezvoltarea durabilă	<ul style="list-style-type: none"> • Resurse naturale - gestionare sustenabilă • Activități economice în contextul dezvoltării durabile în Europa <p>Studiu de caz. Resursele energetice ale României în contextul tranziției verzi a UE: potențial eolian, solar și hidroenergetic Studiu de caz. Coridoare Pan-Europene de transport</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipuri de turism și regiuni turistice <p>Studiu de caz. Turismul european și impactul economic</p>
V. Regiuni și state ale Europei	<ul style="list-style-type: none"> • Harta politică a Europei • Regiunile geografice ale Europei - caracteristici și elemente de identitate • Statele vecine României • State ale Europei - diversitate geografică: Franța, Germania, Marea Britanie, Spania, Italia, Grecia, Islanda, Elveția
VI. Probleme fundamentale în Europa	<ul style="list-style-type: none"> • Hazarduri geografice în Europa <p>Studiu de caz. Regatul Țărilor de Jos și creșterea nivelului Oceanului Planetar</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Poluarea mediului: surse, consecințe și soluții în context urban și industrial</i> <p>Studiu de caz. Problema deșertificării și a secetei în România. Soluții de adaptare la schimbările climatice</p>

Prezentele **Sugestii metodologice** au rolul de a oferi repere esențiale pentru proiectarea didactică și pentru organizarea coerentă a procesului de predare-învățare-evaluare a rezultatelor elevilor, în acord cu finalitățile educaționale ale disciplinei Geografie în învățământul liceal. Aceste repere sprijină cadrele didactice în formarea competențelor generale și specifice la elevi, prin activități de învățare și evaluare relevante.

Implementarea curriculumului pentru disciplina geografie presupune o abordare unitară, coerentă și funcțională, în care elementele de cunoaștere geografică (factice și conceptuale) se corelează cu formarea de abilități cognitive, practice și sociale, precum și cu dezvoltarea atitudinilor responsabile față de mediu, comunitate și lume. Activitatea didactică la disciplina geografie este centrată pe formarea și dezvoltarea competențelor generale și specifice.

Descompunerea competențelor specifice în dimensiunile lor implicite (cognitive, procedurale și atitudinale) facilitează proiectarea activităților didactice, permițând profesorului să selecteze:

- conținuturi (dimensiunea cognitivă), care susțin dezvoltarea competenței: noțiuni, concepte, procese și fenomene geografice fundamentale (de exemplu: structura scoarței terestre, dinamica populației, organizarea spațiului geografic etc.);

- abilități (dimensiunea procedurală): capacități de observare, descriere, analiză, comparare, reprezentare și interpretare a datelor geografice, utilizarea instrumentelor digitale și cartografice, exprimarea geografică corectă și argumentată;

- atitudini (dimensiunea atitudinală): curiozitate științifică, respect pentru diversitatea naturală și umană, responsabilitate ecologică, deschidere spre cooperare și gândire critică față de problemele lumii contemporane.

În activitatea didactică, competențele specifice pot fi formate/dezvoltate prin:

- activități interdisciplinare și proiecte care conectează geografia cu alte domenii de cunoaștere;

- sarcini de învățare relevante pentru realitatea cotidiană;

- utilizarea contextelor locale, regionale și globale ca surse de învățare;

- forme de evaluare optime pentru stabilirea nivelului competențelor specifice.

Această abordare accentuează învățarea formativă, orientată spre înțelegerea și explicarea fenomenelor geografice, luarea de decizii și formarea unei gândiri spațiale și civice responsabile.

În proiectarea, organizarea și desfășurarea activităților didactice se recomandă:

1. **Interconexiuni disciplinare** - exemple posibile:

- la clasa a IX-a, în studierea **Geografiei fizice**, se realizează corelări cu Fizica (mișcările Pământului, transferurile de energie solară, circulația atmosferei), Biologia (funcționalitatea ecosistemelor, analiza interacțiunilor dintre componentele biopedoclimatice), Chimia (compoziția aerului, a apei, efectul de seră) etc.; exemple de activități/proiecte interdisciplinare: „Terra – un sistem viu” (în care elevii analizează impactul factorilor naturali asupra vieții), „Ciclurile naturale ale Terrei – de la atom la ecosistem” (realizat împreună cu profesorii de biologie, fizică și chimie), Geologia (structura internă a Terrei, dinamica scoarței terestre, minerale și roci) etc.

- la clasa a X-a, în studierea **Geografiei umane**, se realizează corelări cu Sociologia (structuri geodemografice, migrații, urbanizare), Istoria (evoluția teritoriilor, formarea civilizațiilor), Economia (resurse, globalizare, dezvoltare economică durabilă), Educația civică (drepturile omului, implicare comunitară) etc.; exemple de teme pentru dezbateri interdisciplinare (în care se utilizează date statistice și cartografice): „Globalizarea – oportunitate sau risc?”, „Este migrația o soluție la problemele economice ale lumii contemporane?” etc.

- la clasa a XI-a, studierea **Geografiei României. Probleme fundamentale**, presupune corelări cu Istoria (identitate națională, evoluția frontierelor, organizare administrativă), Economia (structura economiei naționale, regiunile de dezvoltare, resurse naturale), Biologia și Ecologia (arii protejate, biodiversitate) etc.; exemple de activități cu caracter interdisciplinar: realizarea unei hărți interactive a regiunilor de dezvoltare, corelată cu indicatori economici și sociali, reprezentarea cartografică a regiunilor României, realizată cu instrumente digitale (GIS, Google Earth), Geologia (evoluția paleogeografică, dinamica internă și externă) etc.

- la clasa a XII-a, în studierea **Europei-României-Uniunii Europene. Probleme fundamentale**, se realizează corelări cu Științele politice (integrare europeană, politici comune, crize geopolitice contemporane), Economia (dezvoltare globală, crizele financiare globale), Educația socială (cetățenie activă și responsabilă) etc.; exemple de proiecte interdisciplinare: „Simularea unei dezbateri în cadrul *Consiliului*

European, pe tema schimbărilor climatice și a migrației”, prin care elevii argumentează soluții pentru probleme actuale (schimbări climatice, migrație, energie), „România – echilibrul dintre natură și industrie” etc.

2. **Strategii didactice.** Se recomandă o abordare metodologică flexibilă și variată, în scopul dezvoltării competențelor-cheie și a atributelor absolventului. În acest context se pot folosi:

- metode tradiționale: expunerea, conversația euristică, conversația dirijată, analiza hărților și a imaginilor, analiza statistică a datelor;

- metode interactive: învățarea prin cooperare (grupuri de experți, metoda „mozaic”, hărți conceptuale colective, proiecte pe echipe – de exemplu „Orașul viitorului/Orașul ideal”), dezbateri academice, jocurile de rol („Negocieri pentru resurse”, „Decizii la nivel local”, „Meteorolog-Agricultor- Ecologist” etc.);

- metode digitale: utilizarea aplicațiilor GIS (ArcGIS, QGIS, Google Earth, NASA WorldView), utilizarea AI, analiza imaginilor satelitare, hărți interactive și GIS educațional (ArcGIS, StoryMaps) pentru realizarea de portofolii tematice, aplicații și platforme de învățare (Livresq, Kahoot, Padlet, LearningApps), tururi virtuale și simulări;

- metode experiențiale: aplicații de teren, observația directă, vizitarea unor arii protejate, proiecte de cartare locală, interviuri cu autorități sau locuitori, cercetări locale privind riscurile naturale, proiecte comunitare.

Activitățile de învățare pot fi realizate prin aplicații digitale („Analiza reliefului prin modele/hărți 3D”, clasa a IX-a), proiecte colaborative („Migrațiile – povești din lume și din comunitatea noastră”, clasa a X-a, „Regiunea mea în cifre”, clasa a XI-a), studii de caz („Efectele schimbărilor climatice asupra regiunii noastre”, clasa a XI, „Calitatea vieții în Uniunea Europeană”, clasa a XII-a), dezbateri („Europa verde – între politici și realitate”, clasa a XII-a), crearea de blog-uri sau chiar site-uri (ale cercurilor/cluburilor de elevi) etc.

3. **Implicarea activă a elevilor.** Procesul de predare-învățare-evaluare presupune participarea activă a elevilor, urmărindu-se stimularea descoperirii, colaborarea și reflecția personală prin:

- micro-investigații tematice (observarea fenomenelor meteorologice, măsurarea temperaturii aerului, analiza hărților locale, cartarea spațiilor verzi, studii pe teren etc.);

- proiecte de echipă (colaborative) și cercetări interdisciplinare (care ar putea grupa elevi din diferite școli sau localități, de exemplu: „Apa în comunitatea mea”);

- jurnale de învățare și portofolii digitale care încurajează reflecția asupra progresului individual (prin care elevii conștientizează legătura între conținuturile învățate și viața reală).

4. **Flexibilitate în organizare.** Profesorul are libertatea de a adapta demersul didactic la: particularitățile clasei, interesele elevilor, specificul local (de exemplu, studii de caz din regiunea geografică a școlii), resursele disponibile (hărți, aparate GPS, aplicații digitale, internet, laboratoare). Se recomandă alternarea activităților formale (lecții, evaluări scrise) cu activități nonformale (excursii, proiecte, vizite tematice).

5. **Adaptarea și diferențierea învățării.** Pentru valorificarea potențialului fiecărui elev, procesul educațional se adaptează la particularitățile individuale și se recomandă:

- pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES), utilizarea suporturilor/materialelor vizuale și tactile, ritm de lucru adaptat, sarcini clare/concrete și secvențiale, aplicații interactive de sprijin;

- pentru elevii cu ritm înalt de învățare, realizarea unor proiecte extinse, cercetări individuale, participare la concursuri, elaborarea de hărți tematice proprii;

- pentru elevii cu dificultăți de învățare sau cu risc de abandon școlar, realizarea unor activități practice și aplicative, sarcini relevante pentru viața cotidiană (de exemplu orientarea pe teren, citirea unei hărți rutiere, planificarea unei excursii);

- pentru învățarea remedială, recapitulări vizuale, fișe de sprijin, exerciții de consolidare în perechi, parteneriate de învățare între elevi.

Organizarea învățării la disciplina *Geografie* se bazează pe principii moderne, centrate pe activitatea elevului, pe formarea competențelor și pe conectarea conținuturilor la experiența personală a elevilor și la realitățile lumii contemporane.

Învățarea activă la geografie se realizează prin descoperire, cu ajutorul unor materiale concrete (texte, produse, obiecte, imagini), prin activități care solicită participarea directă și reflexivă a elevilor și care încurajează gândirea critică, cum ar fi: dezbateri privind impactul activităților umane asupra mediului (de exemplu, „Dezvoltarea industrială vs. dezvoltarea sustenabilă”), studii de caz asupra unor fenomene geografice (de exemplu, „Seismicitatea și vulcanismul - hazarduri naturale”, „Schimbările climatice”, „Fenomene meteorologice extreme”, „Deșertificarea”, „Insecuritate alimentară și justiție socială: accesul la resurse și inegalitățile globale”, „Urbanizarea”, „Dezvoltare metropolitană, apariția orașelor Smart”, „România în contextul geopolitic regional” etc.), proiecte de cercetare privind transformările spațiului local și realizarea de portofolii tematice (de exemplu, „Realizarea planului și machetei orașului ideal”, „Harta riscurilor naturale

din județul nostru”) sau simulări de luare a deciziilor la nivel comunitar („Cum gestionăm un fenomen extrem?”). Aceste activități dezvoltă gândirea critică, capacitatea de argumentare și aplicarea cunoștințelor în contexte reale.

Accentul este pus totodată pe *învățarea prin cooperare*, avându-se în vedere obținerea de rezultate ale învățării (îmbunătățirea rezultatelor elevilor în rezolvarea temelor, înțelegerea unor concepte dificile), acceptarea diversității și dezvoltarea abilităților sociale. Elevii pot lucra în grupuri pentru a analiza date geografice, pentru a realiza postere, hărți sau prezentări digitale, pentru a organiza mini-expoziții tematice sau pentru a desfășura activități de tip *peer-to-peer*, în care elevii cu competențe mai dezvoltate sprijină colegii în interpretarea datelor, orientarea pe hartă sau realizarea unor produse comune. Este încurajată utilizarea metodelor de grup (focus grup, brainstorming, discuția Panel, tehnica Gândiți - Lucrați în perechi - Comunicați etc.) în căutarea răspunsurilor adecvate. Mentoratul între elevi contribuie la dezvoltarea abilităților sociale, a empatiei și a responsabilității față de procesul propriu de învățare și al celorlalți.

Învățarea bazată pe proiect, prin conceperea activității de învățare/evaluare ca proiect de cercetare aplicată, permite integrarea conținuturilor geografice în teme complexe, cu relevanță socială, științifică și culturală. De exemplu, elevii pot elabora proiecte precum: „Orașul verde al viitorului”, „Orașul ideal”, „Energie curată pentru comunitatea mea” etc.

Proiectele pot include activități de cercetare, interviuri, măsurători de teren, cartare digitală, realizarea de materiale vizuale sau prezentări publice. Învățarea bazată pe proiect consolidează competențele transversale, colaborarea, autonomia și gândirea critică.

Un rol important pentru învățarea de calitate a geografiei îl are valorificarea resurselor și instrumentelor digitale moderne, precum hărți interactive, aplicații GIS (ArcGIS, QGIS, Google Earth), simulări climatice, tururi virtuale (Google Earth Voyager, panorame) și platforme de colaborare online. Elevii pot realiza hărți tematice digitale, pot analiza imagini satelitare (de exemplu cu LEOworks), pot utiliza aplicații de realitate augmentată pentru explorarea formelor de relief sau pot crea infografice privind schimbările climatice. *Învățarea digitală* dezvoltă competențele în științe, tehnologie și inginerie, gândirea critică și capacitatea de a selecta și evalua informații din mediul online.

Învățarea geografiei implică activități conectate cu realitatea cotidiană și cu problemele comunității. De exemplu: analiza calității mediului în localitatea de domiciliu, identificarea zonelor de risc (inundații, poluare), elaborarea unei propuneri de plan urbanistic pentru spațiul local, participarea la campanii de ecologizare sau la inițiative de educație civică. Aceste activități transformă învățarea într-un proces relevant și aplicabil, consolidând responsabilitatea și spiritul civic.

Abordarea *învățării contextualizate* presupune adaptarea contextelor de învățare la nevoile elevilor, la specificul local și la resursele disponibile. În mediul urban, activitățile pot viza analiza dinamicii urbane (la nivelul spațial, demografic, funcțional), iar în mediul rural, se pot concentra pe utilizarea terenurilor, resursele naturale sau tradițiile comunității. Astfel, conținuturile devin semnificative și conectate la experiențele elevilor, favorizând învățarea sustenabilă.

Evaluarea rezultatelor învățării la disciplina Geografie constituie o componentă fundamentală a procesului didactic, având rolul de a fundamenta deciziile educaționale atât la nivel individual, prin susținerea progresului fiecărui elev, cât și la nivel colectiv, prin ajustarea strategiilor de predare-învățare-evaluare. Aceasta nu se reduce la măsurarea nivelului competențelor prevăzute în curriculum (*evaluarea învățării*), ci vizează și procesul prin care elevul învață să analizeze fenomene, să interpreteze informații și să propună soluții viabile pentru provocările lumii actuale (*evaluarea pentru învățare*). În acest sens, *profesorul* devine *facilitator al învățării*, iar *elevul, participant activ* în propriul proces de formare. Evaluarea contribuie la autoreglarea învățării, la conștientizarea progresului și la dezvoltarea gândirii critice și reflexive.

Principii metodologice ale evaluării

Evaluarea în geografie se bazează pe următoarele principii metodologice:

- *echilibru între evaluarea formativă și cea sumativă* - evaluarea continuă sprijină procesul de învățare, iar cea finală certifică progresul;

- *transparență și criterii explicite* - elevii cunosc dinainte criteriile de reușită, ceea ce facilitează autoevaluarea și autoreglarea învățării;

- *reflecție și feedback constructiv* - feedbackul are rol formativ, orientând procesul de învățare și sprijinind dezvoltarea competențelor;

- *implicarea elevilor în procesul de evaluare* - prin autoevaluare și interevaluare (peer-to-peer/P2P), se consolidează gândirea critică, responsabilitatea și capacitatea de analiză reflexivă.

Întrebări-cheie în proiectarea evaluării:

De ce evaluez? – pentru a înțelege progresul elevilor, a susține învățarea și a adapta procesul didactic;

Ce evaluez? – competențele specifice stabilite prin programa școlară;

Cum evaluez? – prin metode și instrumente variate (teste/probe scrise, proiecte, portofolii, fișe de observație, jurnale de învățare, autoevaluare ș.a.), adaptate la competențele specifice și tipul de evaluare propuse;

Cât de bine măsoară? – prin instrumente valide, fiabile și transparente, bazate pe criterii clare, comunicate anterior elevilor și aplicate consecvent;

Ce feedback ofer?

Descriptiv și specific – de exemplu, „Ai identificat corect factorii climatici, însă analiza impactului asupra agriculturii poate fi aprofundată.”

Orientat spre progres – de exemplu, „Ai utilizat corect sursele cartografice. În următorul proiect, încearcă să integrezi și date statistice.”

Oferit în timp real, fiind integrat în activitățile curente, verbal sau scris;

Structurat, utilizând rubrici și grile de evaluare;

Reflexiv, prin invitații la autoanaliză (de exemplu: „Ce ai învățat?”, „Ce ai schimba data viitoare?”);

Echilibrat, incluzând atât aspectele pozitive, cât și sugestiile de îmbunătățire.

Feedbackul poate fi furnizat și în format digital, prin intermediul platformelor educaționale ale unităților de învățământ, pentru a asigura rapiditate, personalizare și acces la resurse suplimentare.

Ce decizii iau în urma evaluării? – ajustarea strategiilor de predare și oferirea unui sprijin individualizat elevilor, în funcție de nevoile constatate.

Direcții recomandate în proiectarea evaluării:

Diversificarea metodelor de evaluare, prin:

- evaluare prin proiecte - implicarea elevilor în studii interdisciplinare, care valorifică competențele de investigare și formulare de soluții sustenabile;

- evaluare colegială (peer-to-peer/P2P) - evaluarea reciprocă a produselor activității (hărți mentale, fișe de observare, proiecte etc.), pe baza unor grile prestabilite, contribuind la dezvoltarea gândirii critice, a empatiei și responsabilității;

- autoevaluare - realizată prin jurnale de învățare, reflecții sau fișe de autoanaliză, pentru a sprijini conștientizarea progresului personal și dezvoltarea competențelor metacognitive.

Îmbinarea evaluării formative cu cea sumativă

Evaluarea formativă se desfășoară pe parcursul activităților de învățare, oferind feedback constant, orientat spre progres, cu rol de reglare a demersului didactic și de stimulare a reflecției elevilor asupra propriului proces de învățare.

Evaluarea sumativă intervine la finalul unei unități de conținut și are rolul de a certifica nivelul competențelor dobândite, prin probe scrise, proiecte sau portofolii. O îmbinare eficientă între cele două asigură continuitatea procesului evaluativ, permite ajustarea predării în funcție de nevoile identificate prin evaluarea formativă, oferă feedback descriptiv și constructiv, atât înainte, cât și după evaluarea finală, încurajează autoevaluarea și valorifică instrumente variate (grile, fișe de reflecție, portofolii, platforme digitale etc.). Astfel, evaluarea nu se limitează la măsurarea rezultatelor, ci devine parte integrantă a învățării, contribuind la formarea unei atitudini reflexive, responsabile și active față de propriul proces de dezvoltare.

Instrumente utile în evaluare sunt: teste de progres, cu tipuri variate de itemi, probe practice, fișe de observație, proiecte tematice, grile de reflecție, chestionare, portofolii, scale de evaluare colegială/autoevaluare.

Evaluarea la disciplina Geografie trebuie înțeleasă ca parte integrantă a procesului educațional, nu ca o etapă finală. Prin proiectarea atentă a instrumentelor și strategiilor de evaluare, profesorul are posibilitatea de a ghida elevii către învățarea semnificativă și de a promova gândirea critică și responsabilitatea față de mediu și societate. O evaluare autentică, centrată pe competențe, pe reflecție și pe feedback constructiv contribuie la formarea unor tineri capabili să analizeze realitățile geografice din multiple perspective și să acționeze în mod sustenabil în lumea în care trăiesc.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate
COMĂNESCU LAURA	Prof. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea din București
NEDELEA ALEXANDRU	Prof. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea din București
POPA NICOLAE	Prof. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea de Vest din Timișoara
LESENCIUC CRISTIAN DAN	Conf. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
LUNGU MARIUS LAURENȚIU	Conf. Univ. Dr.	Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole a Universității „Ovidius”, Constanța
ENE MARIAN	Conf. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea din București
NEACȘU MARIUS CRISTIAN	Conf. Univ. Dr.	Academia de Studii Economice București
TANISLAV DUMITRU DĂNUȚ	Conf. Univ. Dr.	Departamentul de Geografie, Universitatea „Valahia”, Târgoviște
CONȚIU HADRIAN VASILE	Lect. Univ. Dr.	Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca
DRĂGAN ALEXANDRU	Lect. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea de Vest din Timișoara
MÂNDRUȚ OCTAVIAN	Cerc. Șt. Dr.	Universitatea „Constantin Brâncuși”, Târgu Jiu
PÂRVU CRISTINA	Prof. Dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
ANGHEL DANIEL	Gradul I	Colegiul Național „Neagoe Basarab” Oltenița
ARGHIUȘ CORINA	Prof. Dr.	Colegiul Național Pedagogic „Gheorghe Lazăr” Cluj-Napoca
BELCIU MARI-ELENA	Gradul I	Liceul Teoretic „Mihai Eminescu” Călărași
BERETEU RADU HOREA	Gradul I	Colegiul Național „Moise Nicoară” Arad
BUCĂLOIU IONELA	Gradul I	Liceul Teoretic „Petru Cercel” Târgoviște
CIOBANU MARIA	Gradul I	Colegiul Național „Carol I” Craiova
COMAN MARIANA	Gradul I	Colegiul Național „Nicolae Bălcescu” Brăila
COTEȘ MANUELA NICOLETA	Gradul I	Colegiul Național „Mihai Viteazul” Slobozia
DAN STELUȚA	Prof. Dr.	Liceul Teoretic „Panait Cerna” Brăila
DATCU ZAMFIR	Gradul I	Colegiul Național „Radu Greceanu” Slatina
DIACONU IULIA	Gradul I	Inspectoratul Școlar Județean Vâlcea
DINCĂ ADRIANA MIOARA	Gradul I	Colegiul Național „Octavian Goga” Sibiu
DINCĂ CONSTANTIN	Gradul I	Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu” Sibiu

Programa școlară pentru disciplina geografie – clasele IX-XII, trunchi comun (TC) – pentru toate filierele, profilurile, specializările/calificările profesionale/curriculum de specialitate (CS) pentru profilul – pentru filiera teoretică, profil umanist, specializarea științe sociale clasele IX-XII și specializarea filologie clasele IX-X

FISCUATEAN DORIN	Gradul I	Colegiul Național Iași
GRUIA ADINA MARIA	Gradul I	Liceul Teoretic „Nicolae Titulescu” Slatina
HOMEGHIU AURORA CĂTĂLINA	Gradul I	Colegiul Național „Constantin Carabella” Târgoviște
LESENCIUC MIHAELA	Prof. Dr.	Colegiul Național „Emil Racoviță” Iași
MANDA MIHAI	Gradul I	Școala Gimnazială „Take Ionescu” Râmnicu Vâlcea
MIHĂESCU MARIANA	Prof. Dr.	Liceul Tehnologic „Constantin Brâncoveanu” Târgoviște
NEGREA ALEXANDRA	Prof. Dr.	Inspectoratul Școlar Județean Teleorman
PETRE-GHIȚĂ CRISTINA	Prof. Dr.	Liceul Tehnologic „Cezar Nicolau” Brănești
PETRE FLORIN BOGDAN	Prof. Dr.	Colegiul Național „Gheorghe Lazăr” București
PIȚIG NICOLETA	Gradul I	Colegiul Național „Ioan Slavici” Satu Mare
POROF MARCEL	Prof. Dr.	Colegiul Național „Nicu Gane” Fălticeni
PUȚANU CUZUB MARIUS DANIEL	Gradul I	Colegiul Național „Mihail Kogălniceanu” Galați
RUS DUMITRU	Prof. Dr.	Colegiul Național Pedagogic „Regina Maria” Deva
SĂNDULACHE CĂTĂLINA MIOARA	Prof. Dr.	Colegiul Tehnic Feroviar „Mihai I” București
SĂCRIERU DĂNUȚ	Gradul I	Colegiul Național Pedagogic „Spiru Haret” Focșani
SIMU ALEXANDRU	Gradul I	Colegiul Național „Inochentie Micu Clain” Blaj
UNGUREANU ADRIANA BEATRIS	Gradul I	Liceul Tehnologic „Pamfil Șeicaru” Ciorogârla

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
ALEXANDRU MIHAELA FLORINA	Prof. Gradul I, Inspector /Responsabil MEC	Ministerul Educației și Cercetării
PETRU URDEA	Prof. Univ. Dr., Membru corespondent al Academiei Române – Coordonator științific	Academia Română