



MINISTERUL EDUCAȚIEI

CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI
ȘI EVALUARE ÎN EDUCAȚIE

MINISTERUL EDUCAȚIEI

CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI ȘI EVALUARE ÎN EDUCAȚIE

REPERE METODOLOGICE PENTRU APLICAREA CURRICULUMULUI LA CLASA a XI-a ÎN ANUL ȘCOLAR 2023 – 2024

**Orientarea procesului educativ la disciplina GEOGRAFIE, în vederea
atingerii de ținte și obiective stabilite prin documente de politică
educațională/metodologii. Valorizarea de oportunități asigurate prin
proiectele și programele Ministerului Educației**

DISCIPLINA - GEOGRAFIE

București, 2023

CUPRINS

SECȚIUNEA I.....	3
1. Premise pentru aplicarea curriculumului la clasa a XI-a în anul școlar 2023 – 2024.....	3
1.1. Aspecte introductive – specificul disciplinei GEOGRAFIE, în Curriculumul național, predată la clasa a XI-a.....	3
1.2. Rolul disciplinei de studiu în dezvoltarea celor opt competențe-cheie europene, cu trimiteri la profilul de formare a absolventului.....	5
1.3. Statutul disciplinei în ansamblul curriculumului național.....	10
1.4. Structura anului școlar 2023 - 2024 conform O.M.E. nr. 3800/09.03.2023.....	11
1.5. Planificarea calendaristică: instrument de lucru pentru profesori.....	12
1.6. Evaluarea inițială a competențelor elevilor la începutul clasei a XI-a.....	13
1.7. Activități de învățare și instrumente de evaluare utile în dezvoltarea competențelor specifice: exemplificări.....	20
2. Recomandări privind planificarea calendaristică pentru anul școlar 2023 – 2024.....	21
2.1. Repere privind organizarea și desfășurarea instruirii la clasa a XI-a, în anul școlar 2023 -2024. Context educațional actual....	23
2.2. Recomandări generale privind elaborarea și personalizarea planificării calendaristice.....	23
2.3. Recomandări generale privind proiectarea unităților de învățare. Exemplant de proiectare.....	27
SECȚIUNEA II.....	31
<i>Orientarea procesului educativ la disciplina GEOGRAFIE, în vederea atingerii de ținte și obiective stabilite prin documente de politică educațională/metodologii.....</i>	31
A. Recomandări privind formarea/dezvoltarea și evaluarea competențelor specifice incluse în programa școlară	31
A.1. Competențe generale și exemple de activități de învățare.....	31
A.2. Conținuturi/Competențe specifice/Activități de învățare.....	36
A.3. Sugestii metodologice.....	44
B. Recomandări privind evaluarea în mediul on-line a performanțelor școlare și a competențelor școlare prin raportarea la prevederile metodologiei – cadru specifice, aprobate prin OME nr. 3750/28.02.2023.....	46
C. Exemple de abordări multidisciplinare, interdisciplinare și transdisciplinare, având în vedere integrarea unor teme prioritare vizând:.....	48
C.1. Obiective ale dezvoltării durabile.....	48
C.2. Educația privind mediul și schimbările climatice, educația culturală, mondializare.....	50
SECȚIUNEA III.....	52
III. Valorizarea de oportunități asigurate prin proiectele și programele Ministerului Educației.....	52
III.1. Promovarea disciplinelor opționale, care completează curriculumul obligatoriu.....	52
III.2. Valorificarea ghidurilor și resurselor educaționale deschise elaborate în cadrul proiectelor PROF, CRED și ROSE.....	54
III.3. Sugestii pentru realizarea unor activități de învățare în „Săptămâna verde” și „Săptămâna altfel”.....	59
SECȚIUNEA IV.....	63
Bibliografie selectivă /Referințe web.....	63
SECȚIUNEA V.....	70
Colectiv de autori.....	70

1. Premise pentru aplicarea curriculumului la clasa a XI-a în anul școlar 2023 – 2024

1.1. Aspecte introductive – specificul disciplinei GEOGRAFIE, în Curriculumul național, predată la clasa a XI-a

Specificul cunoașterii geografice îl reprezintă *identificarea interacțiunilor dintre componentele realității observate* (elemente, fenomene, procese) și forma de concretizare a acestor interacțiuni (în sisteme și structuri), de la ansamblul planetar („Terra ca întreg”), până la orizontul local.

Consecința principală asupra procesului de instruire, dar și asupra curriculumului școlar, derivă din calitatea sa duală (de știință atât a naturii, cât și a societății), fiind reprezentată de *inducerea, prin învățare, a caracterului integrat al realității* (atât naturale, cât și umane).

Abordarea în cadrul orelor de geografie a temelor care vizează globalizarea, dezvoltarea durabilă, schimbările climatice, hazardurile, explozia demografică, ș. a., asigură disciplinei un statut de promovare a Agendei 2030 pentru Dezvoltare Durabilă, document adoptat de Adunarea Generală a ONU de la New York, în 2015. România, ca stat membru al O.N.U. și al U.E., și-a asumat acest document politic, exprimându-și adevărată aderență la cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă.

Geografia este perceptibilă în prezent în câmpul educațional, de informare, social și științific prin următoarele domenii:

- a) **Geografia educațională** sau **școlară**, prezintă, într-un mod structurat, într-o formă relativ stabilizată și consacrată, elementele de instruire posibile, prin conținuturi cu caracter geografic;
- b) **Geografia informativă**, presupune prezentarea oricărei informații cu caracter geografic, structurată sau nu, elaborată de specialiști ai disciplinei;
- c) **Geografia cotidiană**, reprezentând totalitatea informațiilor vehiculate de mass-media, care au și un anumit conținut geografic;
- d) **Geografia de cercetare**, care își propune să prezinte elementele inovative, rezolvările teoretice și pragmatice, precum și aplicațiile acestora în câmpul altor științe și al practicii umane;
- e) **Geografia digitală**, utilizează sisteme informatice (S.I.G./G.I.S.), prin intermediul cărora cadrele didactice și elevii au acces la modalități noi de documentare.

Geografia poate să își asume analiza interacțiunilor între elementele naturale și societatea umană. Obiectul interacțional integrat îl reprezintă „mediul înconjurător” (environnement), abordat din perspectiva geografiei, aceste interacțiuni vizând elemente, procese, fenomene, circuite, structuri și sisteme, prin toate disciplinele specifice, de la geomorfologie la geografia turismului.

Contextul în care sunt elaborate reperetele metodologice pentru disciplina geografie, ține de faptul că la nivelul ciclului liceal programele școlare nu au fost actualizate. S-a impus astfel elaborarea unui document cu caracter metodic cu scopul de a facilita cadrelor didactice ce predau la nivelul liceal, aplicarea programei de la clasa a XI-a. Acest demers se dorește a fi o continuare a materialelor elaborate în 2021 și 2022 pentru clasele a IX-a și a X-a.

Prezentul document metodologic este structurat pe trei secțiuni.

Prima secțiune evidențiază premisele pentru aplicarea curriculumului la clasa a XI-a, premise ce pun accentul pe:

- aspecte introductive – specificul geografiei în Curriculumul național, ca disciplină care contribuie la evidențierea unor probleme ale lumii contemporane;

- rolul disciplinei de studiu în dezvoltarea celor opt competențe cheie europene asumate de țara noastră, prin intermediul cărora se contribuie în mod direct la formarea profilului absolventului de liceu;

- statutul disciplinei în ansamblul Curriculumului național dat de importanța acesteia în raport cu tematica abordată, cu strategiile didactice de predare și caracterul multidiscplinar al informațiilor vehiculate;

- planificarea calendaristică, ce reprezintă un instrument de lucru pentru profesori, prin prisma căruia sunt asociate competențele specifice, conținuturile și resursele de timp necesare parcurgerii integrale a acestora;

- structura anului școlar 2023-2024, conform O.M.E. nr. 3800/09.03.2023, ce prevede organizarea anului școlar pe intervale de cursuri și intervale de vacanțe pentru elevi;

- evaluarea inițială a competențelor elevilor dobândite pe parcursul claselor a IX-a și a X-a, cu caracter reglator al activității de proiectare și predare pentru anul școlar curent;

- activități de învățare și instrumente de evaluare utile în dezvoltarea competențelor specifice disciplinei;

- recomandările privind planificarea calendaristică, ce prevăd: repere privind organizarea și desfășurarea instruirii la clasă, cu scopul asigurării calității actului didactic, aspecte generale privind elaborarea și personalizarea planificărilor calendaristice, astfel încât cadrele didactice să aibă o serie de repere metodologice, sugestii generale privind proiectarea unităților de învățare, prin intermediul cărora cadrul didactic își stabilește, cu o largă detaliere, strategia pe parcursul perioadei în care va preda respectiva unitate de învățare.

În cea de a **doua secțiune** sunt prevăzute trei puncte importante:

- la punctul **A** sunt prezentate recomandări cu privire la modul în care trebuie formate, dezvoltate și evaluate competențele specifice din programa școlară și exemple de activități de învățare asociate acestora;

- în cadrul punctului **B** sunt prezentate recomandările cu privire la evaluarea performanțelor școlare în mediul on-line, prin raportarea acestor performanțe la prevederile metodologiei aprobate prin O.M.E. nr. 3750/28.02.2023;

- la punctul **C** sunt evidențiate diferite exemple de abordări multidisciplinare, transdisciplinare și interdisciplinare cu scopul de a integra obiectivele dezvoltării durabile, educația pentru mediu, schimbările climatice, mondializarea etc.

Secțiunea a treia abordează:

- valorizarea disciplinelor opționale;

- valorificarea ghidurilor și a resurselor educaționale deschise elaborate de cadrele didactice în cadrul proiectelor ROSE, CRED și PROF;

- prezentarea unor sugestii de activități pentru „**Săptămâna verde**” și „**Școala altfel**”.

Specificul disciplinei Geografie în Curriculumul național include o serie de caracteristici care îi conferă un rol distinct și important în dezvoltarea educațională a elevilor. Caracteristici precum interdisciplinaritatea, abordarea holistică, dimensiunea globală și aplicabilitatea practică în diverse domenii ale vieții de zi cu zi, reflectă obiectivele și conținutul acestei discipline, contribuind la înțelegerea lumii înconjurătoare dintr-o perspectivă geografică.

Geografia de clasa a XI-a contribuie la aprofundarea cunoștințelor dobândite în clasele anterioare și la dezvoltarea unei înțelegeri mai complexe a diverselor aspecte geografice, cum ar fi: geocologia, mediul înconjurător, hazarduri, schimbările climatice, relațiile complexe dintre activitatea antropică și mediul geografic, relațiile geopolitice, etc.

Aspectele introductive ale geografiei de clasa a XI-a intitulată **GEOGRAFIA Problemele fundamentale ale lumii contemporane** includ: o viziune generală progresivă și coerentă ce oferă posibilitatea unei secvențieri a tematicii propuse de programa școlară, precum și o serie de competențe generale și specifice aflate într-o strânsă legătură cu posibilitățile educative ale geografiei, cu trecere spre finalitățile educative ale disciplinei și formarea profilului absolventului de liceu.

1.2. Rolul disciplinei de studiu în dezvoltarea celor opt competențe-cheie europene, cu trimiteri la profilul de formare a absolventului

Contribuția specifică a geografiei la progresul științific și al cunoașterii s-a realizat și se realizează predominant în următoarele domenii:

- construirea unui *referențial obiectiv* (format din sistemul cartografic, planeta ca întreg, continente, regiuni, țări, sisteme de așezări, spațiu, teritoriu, geosfere etc.), la care pot fi raportate elemente și procese, sisteme și structuri diverse din diferite științe și domenii practice; acest referențial racordează universuri spațio-temporale diferite (din fizică, matematică, biologie, chimie, istorie, filosofie), la dimensiunea experiențială umană;
- identificarea unor *constatări (și adevăruri) rezultate din interacțiunea componentelor mediului terestru natural* (elemente, fenomene, sisteme) *cu cele ale societății umane* care îl locuiește, precum și din interacțiunea globală om – natură;
- investigarea într-o formă specifică a *geosferelor*, prin decuparea elementelor relaționale proprii și asamblarea acestora pe un substrat predominant disciplinar oferit de reliefosferă, climatosferă etc.;
- rezolvarea unor *probleme punctuale rezultate din practica umană*, acolo unde geografia și geografii au fost solicitați (proiecte de mediu, regenerare urbană, organizarea spațiului etc.);
- sub raport teoretic, geografia a contribuit (și contribuie) la *aprofundarea cunoașterii umane în general și cunoașterea suprafeței terestre, în special*, prin identificarea elementelor complexității progresive a interacțiunii din mediul fizic, din societate și dintre societate și mediul ei de viață.

Sistemul de educație din România, promovează un profil de formare a absolventului de liceu, construit pe baza descriptivului nivelului dezvoltat de dobândire a competențelor-cheie (*Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al curriculumului național, aprobat prin O.M.E. nr. 3239/2021*).

Competențele-cheie reprezintă seturi structurate de cunoștințe, abilități și atitudini dobândite prin învățare, pe care elevii ar trebui să le dezvolte pentru a-și îmbunătăți capacitățile personale, profesionale și sociale, necesare într-o societate a cunoașterii.

Acestea sunt următoarele¹:

- competență de literație;
- competență de multilingvism;
- competență matematică și competență în științe, tehnologie și inginerie;
- competență digitală;
- competență personală, socială și de a învăța să înveți;
- competență civică;
- competență antreprenorială;
- competență de sensibilizare și exprimare culturală.

Comisia Europeană a definit un cadru de referință cunoscut sub numele de „Cadrul European de Referință pentru Competențe (EQF)” care descrie aceste competențe ce pot fi dezvoltate și înțelese mai bine prin intermediul învățării geografiei.

Redăm, mai jos, cele opt domenii sugerate de Comisia Europeană, cu elementele lor specifice rezultate din programele școlare actuale de geografie, precum și din dezvoltările lor posibile.

Domeniul: (1) Competența de literație

(a) Elemente de concretizare prin competențe specifice Geografiei școlare (asumate până în prezent sau posibile)

¹ <https://eur-lex.europa.eu/RO/legal-content/summary/lifelong-learning-key-competences.html>

- Cunoștințe:** *utilizarea terminologiei specifice (concepte, termeni generali și specifici, nume proprii); recunoașterea termenilor; definirea termenilor de bază, utilizarea terminologiei în situații noi.*
- Abilități:** *realizarea unor texte scrise cu conținut geografic; exprimarea orală corectă; transferul informației din limbajul cartografic în limbaj oral sau scris.*
- Atitudini:** *înțelegerea diversității lingvistice a lumii; asumarea unui discurs oral în public; asumarea construirii unor texte scrise; dezvoltarea interesului pentru lecturile cu un conținut specific.*

(b) Alte competențe care rezultă din specificul educației prin Geografie

- Cunoștințe:** *formarea unui câmp terminologic larg, care să acopere elementele semnificative referitoare la problemele cu care operează geografia, integrabil organic în utilizarea cotidiană a limbii materne.*
- Abilități:** *identificarea elementelor referitoare la problemele cu care operează geografia în sursele de informare mass-media; construirea unor texte explicite pentru mass-media; construirea unui discurs argumentat pe o problemă asumată sau dată.*
- Atitudini:** *înțelegerea necesității utilizării corecte a elementelor științifice specifice în contextul informației multimedia; utilizarea informațiilor pentru îmbogățirea orizontului cultural și de educație permanentă.*

Domeniul: (2) Competența de multilingvism

(a) Elemente de concretizare prin competențe specifice Geografiei școlare (asumate până în prezent sau posibile)

- Cunoștințe:** *pronunțarea corectă a numelor geografice existente în manuale, atlase, cărți, reviste, scrise în limbile străine învățate în școală.*
- Abilități:** *înțelegerea unui text cu conținut geografic din surse științifice; înțelegerea unui mesaj oral (redat prin mass-media) cu conținut geografic.*
- Atitudini:** *dezvoltarea interesului pentru diferențele culturale care se manifestă și prin diversitatea de limbaj; disponibilitatea de înțelegere corectă a unor comportamente culturale prin raportarea elementelor de geografie la cele de limbă și cultură.*

(b) Alte competențe care rezultă din specificul educației prin Geografie

- Cunoștințe:** *înțelegerea diversității lingvistice a lumii contemporane prin relaționarea hărții limbilor vorbite cu elementele specifice legate de utilizarea limbilor principale; cunoașterea geografiei țării a cărei limbă se studiază.*
- Abilități:** *înțelegerea unui text cu caracter geografic pe baza cunoștințelor de limbă însușite în școală și a percepției contextuale a informației geografice; redarea corectă a unei informații geografice în limba studiată oral sau în scris.*
- Atitudini:** *sensibilitatea la diversitatea lingvistică; înțelegerea necesității păstrării diversității lingvistice actuale a lumii contemporane.*

Domeniul: (3) Competența de matematică (3.1.) și competența în științe, tehnologie și inginerie (3.2)

(3.1.) Competența de matematică

(a) Elemente de concretizare prin competențe specifice Geografiei școlare (asumate până în prezent sau posibile)

- Cunoștințe:** *înțelegerea raporturilor numerice între realitate și hartă; cunoașterea modalităților elementare de reprezentare cartografică; utilizarea elementelor legate de forma corpurilor și a suprafețelor pentru înțelegerea unei realități spațiale; utilizarea unor moduri de reprezentare grafică.*

Abilități: realizarea unor operații matematice simple cu scara hărții și cu elemente reprezentate pe hartă; realizarea unor reprezentări grafice; utilizarea operațiilor matematice în analiza și interpretarea unor fenomene din realitatea înconjurătoare; utilizarea unor algoritmi.

Atitudini: înțelegerea necesității utilizării unor instrumente matematice pentru modelarea proceselor din realitatea înconjurătoare.

(b) Alte competențe care rezultă din specificul educației prin Geografie

Cunoștințe: modele matematice și logice; formalizarea unor elemente, procese și fenomene din realitatea înconjurătoare.

Abilități: operarea cu aparatul matematic în situații noi, cu relevanță pentru studiul realității înconjurătoare.

Atitudini: formarea respectului pentru adevărul științific; analiza critică a argumentărilor.

(3.2.) Competența în științe, tehnologie și inginerie

(a) Elemente de concretizare prin competențe specifice Geografiei școlare (asumate până în prezent sau posibile)

Cunoștințe: înțelegerea proceselor naturale din mediul geografic ca reflectare a fenomenelor specifice științelor; aplicarea unor rezultate din diferite științe (fizică, chimie, biologie, geologie) în explicarea fenomenelor din mediul geografic; înțelegerea legăturii dintre fenomenele naturale și umane care acționează asupra entităților teritoriale concrete.

Abilități: realizarea unor operații cu elemente metodologice specifice științelor; perceperea impactului sistemelor tehnologice asupra elementelor mediului înconjurător.

Atitudini: înțelegerea necesității utilizării progresului științelor în modelarea proceselor din realitatea înconjurătoare; dezvoltarea interesului și a curiozității.

(b) Alte competențe care rezultă din specificul educației prin Geografie

Cunoștințe: modele specifice științelor în formalizarea unor elemente, procese și fenomene din realitatea înconjurătoare.

Abilități: operarea cu aparatul metodologic și conceptual specific științelor în situații noi, cu relevanță pentru studiul realității înconjurătoare;

Atitudini: formarea respectului pentru adevărul științific; analiza critică a argumentărilor.

Domeniul: (4) Competența digitală (TSI – Tehnologia Societății Informației)

(a) Elemente de concretizare prin competențe specifice Geografiei școlare (asumate până în prezent sau posibile)

Cunoștințe: utilizarea computerului pentru accesarea informației existente prin internet.

Abilități: relaționarea informației rezultate din utilizarea **TSI** și **GIS** cu cea existentă în sistemele actuale (manuale, atlase etc.); utilizarea funcțiilor principale ale computerului.

Atitudini: înțelegerea rolului **TSI** în dobândirea, prelucrarea și prezentarea informațiilor cu caracter geografic.

(b) Alte competențe care rezultă din specificul educației prin Geografie

Cunoștințe: identificarea diferitelor modalități de interpretare a informațiilor obținute prin teledetecție și alte mijloace.

Abilități: utilizarea informației geografice obținute prin teledetecție în situații diferite.

Atitudini: identificarea unui echilibru între cantitatea în creștere a informațiilor provenite din exploatarea **TSI** și preluarea lor critică în raport cu scopurile propuse.

Domeniul: (5) Competența personală, socială (5.1.) și de a învăța să înveți (5.2)

(5.1) Competența socială

(a) Elemente de concretizare prin competențe specifice Geografiei școlare (asumate până în prezent sau posibile)

Cunoștințe: *elemente generale de geografie socială și culturală; cunoașterea diversității umane a lumii contemporane; cunoașterea ansamblurilor regionale ale lumii contemporane; mediul înconjurător ca suport al activității societății omenesti și ca premisă a dezvoltării sale sociale, culturale, economice; specificul socio-economic și cultural al Europei în lumea contemporană.*

Abilități: *înțelegerea specificului elementelor de geografie socială și culturală în contextul diversității lumii contemporane.*

Atitudini: *respectul pentru diversitatea umană; interesul pentru cunoașterea diferitelor țări, culturi și popoare; respectul față de mediul înconjurător ca mediu de viață al societății omenesti; interesul pentru dezvoltarea durabilă.*

(b) Alte competențe care rezultă din specificul educației prin Geografie

Cunoștințe: *elemente de geografie socială și culturală cu un mai mare grad de aprofundare; amenajarea rațională a spațiului și dezvoltarea durabilă ca premisă a construirii unui mediu cultural și social corespunzător.*

Abilități: *amenajarea spațiului cultural și social în conformitate cu specificul mediului geografic și al elementelor ce rezultă din principiile dezvoltării durabile.*

Atitudini: *deschiderea spre problematica actuală a lumii contemporane care vizează dimensiunea socială, culturală și de dezvoltare a acesteia.*

(5.2) A învăța să înveți

(a) Elemente de concretizare prin competențe specifice Geografiei școlare (asumate până în prezent sau posibile)

Cunoștințe: *metode de analiză obiectivă a realității înconjurătoare; metode de raportare a realității înconjurătoare la un suport cartografic.*

Abilități: *citirea, interpretarea și realizarea informației sub formă cartografică sau grafică; interpretarea unor modalități diferite de reprezentare grafică și cartografică.*

Atitudini: *înțelegerea necesității utilizării metodelor de analiză cartografică și geospațială a realității înconjurătoare ca abilitate de bază în învățarea pe parcursul întregii vieți.*

(b) Alte competențe care rezultă din specificul educației prin Geografie

Cunoștințe: *cunoașterea mecanismelor, structurilor și sistemelor esențiale care reflectă mediul geografic; cunoașterea modalităților de reprezentare cartografică cât mai detaliată și mai fidelă.*

Abilități: *accesarea informației cartografice existente în sistemele multimedia; înțelegerea informațiilor din sistemele tradiționale (lucrări de specialitate, atlase).*

Atitudini: *dezvoltarea interesului pentru modelul cartografic de reprezentare a realității ca modalitate de construire a unui sistem de gândire spațială capabil să structureze orice informație nouă dobândită pe parcursul timpului.*

Domeniul: (6) Competența civică

(a) Elemente de concretizare prin competențe specifice Geografiei școlare (asumate până în prezent sau posibile)

Cunoștințe: *elemente generale de geografie a țărilor și continentelor și a lumii contemporane; cunoașterea diferențelor regionale ale lumii contemporane; mediul înconjurător ca domeniu de responsabilitate civică; raportul dintre dimensiunea locală, regională,*

națională, europeană și mondială a problemelor de bază ale mediului înconjurător și ale lumii contemporane; cunoașterea elementelor esențiale ale geografiei Europei, a Uniunii Europene și a țărilor sale.

Abilități: identificarea dimensiunii civice a elementelor care se referă la organizarea socială locală, națională, europeană și internațională; recepționarea critică a informațiilor din mass-media referitoare la comunitatea locală, națională și la problemele lumii contemporane.

Atitudini: respectul pentru diversitatea umană a lumii contemporane, de la nivelul comunităților locale la ansamblul Europei și al lumii contemporane; educarea în spiritul susținerii valorilor naționale și europene.

(b) Alte competențe care rezultă din specificul educației prin Geografie

Cunoștințe: geografia administrativă (cu exemple referitoare la dimensiunea națională, europeană și mondială); elemente geografice ale dezvoltării durabile și organizării spațiului; cunoașterea echidistantă și echipotențială a țărilor europene; Uniunea Europeană și integrarea României în structurile ei (din punct de vedere geografic, economic, social, civic).

Abilități: amenajarea spațiului locuit în conformitate cu principiile dezvoltării durabile; realizarea unor diagnoze obiective ale caracteristicilor unui teritoriu în vederea optimizării funcționării sale.

Atitudini: deschiderea spre problematica actuală a Europei și a lumii contemporane care vizează dimensiunea socială, culturală și de dezvoltare a acesteia; asumarea unui rol în luarea unor decizii la nivelul comunității; formarea unei atitudini civice responsabile față de elementele de degradare a mediului înconjurător din comunitatea locală.

Domeniul: (7) Competența antreprenorială

(a) Elemente de concretizare prin competențe specifice Geografiei școlare (asumate până în prezent sau posibile)

Cunoștințe: elemente de bază ale unor activități economice (resurse naturale, resurse umane, legături de producție, sisteme de transport); cunoașterea bazelor producției economice și a proceselor tehnologice corespunzătoare.

Abilități: evaluarea elementelor care pot sta la baza unei activități economice; construirea unor proiecte economice anticipative.

Atitudini: atitudine pozitivă pentru inovație și inițiativă.

(b) Alte competențe care rezultă din specificul educației prin Geografie

Cunoștințe: elemente ale managementului afacerii care au legătură cu componentele din mediul geografic capabile să faciliteze organizarea optimă a unei structuri economice noi (resurse, infrastructură, populația activă); raportarea proiectelor anticipative la dezvoltarea durabilă și mediul înconjurător.

Abilități: utilizarea constructivă a elementelor oferite de suportul teritorial pentru dezvoltarea cu succes a unei activități antreprenoriale; abilitatea de a construi un proiect managerial de inițiativă antreprenorială care poate să fie susținut, demonstrat și implementat; realizarea unor proiecte care să permită limitarea efectelor negative asupra mediului înconjurător.

Atitudini: dezvoltarea inițiativei antreprenoriale în contextul minimizării degradării mediului înconjurător și al asigurării unor elemente de dezvoltare durabilă.

Domeniul: (8) Sensibilizare și exprimare culturală

(a) Elemente de concretizare prin competențe specifice Geografiei școlare (asumate până în prezent sau posibile)

- Cunoștințe:** *localizări geografice cu semnificație culturală (orașe, centre culturale, centre universitare, obiective turistice, centre religioase etc.).*
- Abilități:** *relaționarea informațiilor din mass-media (inclusiv a celor cu substrat cultural) cu elemente ale localizării lor spațiale.*
- Atitudini:** *atitudine pozitivă față de cultură și civilizație.*

(b) Alte competențe care rezultă din specificul educației prin Geografie

- Cunoștințe:** *conceptul de diversitate culturală în contextul geografic, social și economic, în care se dezvoltă.*
- Abilități:** *perceperea estetică a peisajului care reflectă realitatea înconjurătoare; perceperea reflectării dimensiunii geografice în anumite opere de artă (pictură, muzică, arhitectură, literatură, film etc.).*
- Atitudini:** *cultivarea respectului pentru domeniile culturii și artei; transferul, în peisajul real, al unor elemente din dimensiunea estetică a operelor de artă.*

Prin urmare, geografia joacă un rol semnificativ în dezvoltarea competențelor-cheie europene, oferind oportunități variate pentru învățare și dezvoltare într-un context global și interdisciplinar. Toate aceste competențe pot fi cu ușurință valorizate cu scopul de a crea un cetățean dinamic, capabil în permanență să se adapteze la noile cerințe socio-economice.

În același context, profilul absolventului presupune formarea și aplicarea competențelor de analiză critică și spațială, capacitatea de a comunica eficient în diferite contexte, capacitatea de a învăța și de a cerceta diferite fenomene și procese geografice. Valorizarea competențelor civice va avea ca efect sporirea capacității de a lucra în echipă în vederea identificării de soluții la diferitele probleme cotidiene.

1.3. Statutul disciplinei în ansamblul curriculumului național

Obiectivul disciplinei: în cadrul acestei discipline, elevii vor învăța să înțeleagă și să analizeze aspectele geografice ale lumii înconjurătoare, precum și interacțiunile dintre oameni și mediul natural; vor fi introduse noțiuni legate de aspectele geografice fizice, umane și economice ale lumii contemporane, cu accent pe dezvoltarea abilităților analitice și critice.

Structura curriculumului: curriculumul național pentru clasa a XI-a acoperă o mare diversitate de subiecte, care se referă la problemele de mediu, dezvoltarea durabilă, globalizarea, schimbările climatice, relația dintre societatea umană și resursele disponibile și multe altele.

Metode de predare-învățare: la momentul actual, predarea geografiei în școală se realizează prin combinarea diverselor metode, tehnici și procedee, cum ar fi învățarea reciprocă, learning by doing, dezbateri, prelegeri, analiza de hărți și diagrame, studiul de caz, proiecte de cercetare și aplicații practice, care alcătuiesc o strategie de activizare; această strategie încurajează elevii să-și dezvolte abilitățile de cercetare, gândire critică și prezentare a informațiilor acumulate în decursul orelor.

Evaluarea: are un rol reglator, motivațional, reprezentând pentru cadrul didactic un real suport în vederea realizării unui demers proiectiv curricular autentic; proiectată și aplicată în mod conștient de către cadrul didactic, evaluarea devine un instrument de diagnostică ce oferă o imagine succintă asupra modului în care s-a realizat demersul didactic și direcția viitoare ce trebuie urmată astfel încât să se formeze și dezvolte competențele asumate.

Importanța globală: geografia joacă un rol esențial în înțelegerea provocărilor globale actuale, cum ar fi schimbările climatice, migrația, urbanizarea, mondializare, relații geopolitice și dezvoltarea durabilă; aceste aspecte sunt abordate pentru a-i ajuta pe elevi să devină cetățeni informați și responsabili față de problemele actuale ale lumii contemporane; în ansamblu, disciplina Geografie din clasa a XI-a are rolul de a extinde și aprofunda competențele geografice ale elevilor dobândite pe parcursul ciclului inferior al liceului (clasele a IX-a și a X-a), pregătindu-i pentru o înțelegere mai complexă și mai profundă a lumii

în care trăim și a interacțiunilor dintre factorii umani și naturali; studiul geografiei, prin aprofundarea problematicilor lumii actuale, creează premisele necesare pentru o pregătire optimă în vederea desfășurării activității în diferite domenii de activitate unde pot fi utilizate tehnici și instrumente de analiză spațială, o gândire critică și analitică atât în direcția științelor exacte, cât și a celor socio-umane; cunoștințele și atitudinile civice însușite pe parcursul școlarității prin intermediul geografiei oferă oportunitatea de exprimare și comunicare eficientă în scris și oral.

Interdisciplinaritate: geografia are un potențial interdisciplinar ridicat, valorificând elemente din domenii variate; această abordare ajută elevii să înțeleagă complexitatea relațiilor dintre oameni și mediul lor de viață.

Studiu al spațiului: geografia se concentrează pe studiul spațiului terestru, analizând relațiile dintre diferite elemente geografice; aceasta ajută elevii să înțeleagă relațiile și interdependențele ce se stabilesc între aceste componente naturale și sociale.

Dimensiunea globală: geografia încurajează înțelegerea contextului global al problemelor și fenomenelor; elevii învață despre interconexiunile și interdependențele dintre regiuni, țări și continente, contribuind astfel la dezvoltarea unei conștiințe globale.

Aspectul uman și fizic: geografiei îi revine rolul de a explora atât aspectele umane, legate de populație, societate și economie, cât și aspectele fizice ale lumii, precum clima, relieful și resursele naturale.

Aplicații practice: geografia are implicații practice semnificative; elevii învață cum să utilizeze hărți, date geospațiale și tehnologii precum GIS (sisteme de navigare, sisteme de poziționare globală etc.) pentru a analiza și rezolva probleme legate de planificarea urbană, conservarea mediului, dezvoltarea economică și alte aspecte.

Cultivarea abilităților critice: studiul geografiei dezvoltă abilitățile de analiză critică, gândire spațială și sinteză a informațiilor; elevii învață să interpreteze date geografice, să identifice modele și tendințe și să formuleze argumente bazate pe dovezi.

Relevanța pentru cetățenie responsabilă: geografia ajută elevii să înțeleagă provocările actuale și viitoare ale lumii, cum ar fi schimbările climatice, urbanizarea rapidă și problemele de dezvoltare socio-umană; această înțelegere îi pregătește să devină cetățeni informați și responsabili.

Explorarea diversității culturale și a mediului: geografia oferă oportunități de a explora diversitatea culturală și a mediului înconjurător, ajutând elevii să înțeleagă impactul diferitelor culturi asupra spațiului geografic și reciproc.

În concluzie, specificul disciplinei geografice în curriculumul național constă în abordarea complexă și interdisciplinară a mediului înconjurător, dezvoltarea gândirii spațiale și a competențelor analitice, precum și pregătirea elevilor pentru înțelegerea și abordarea problemelor globale și locale din perspectivă geografică.

1.4. Structura anului școlar 2023 - 2024 conform O.M.E. nr. 3800/09.03.2023

Având în vedere prevederile O.M.E. nr. 3800/09.03.2023 privind structura anului școlar 2023-2024, pentru învățământul liceal, clasa a XI-a, anul școlar 2023 - 2024 are o durată de 36 de săptămâni de cursuri, care încep la data de 11 septembrie 2023 și se încheie la data de 21 iunie 2024.

Prin excepție de la aceste prevederi, pentru clasele a XI-a din învățământul liceal, filiera tehnologică, anul școlar are o durată de 37 de săptămâni de cursuri (din care 4 săptămâni de instruire practică, conform O.M.E. nr. 3941/2023) și se încheie la data de 28 iunie 2024.

Anul școlar 2023 - 2024 este structurat pe intervale de cursuri și intervale de vacanță, astfel:

- **Cursuri:** de luni, 11 septembrie 2023, până vineri, 27 octombrie 2023;
- *vacanță - de sâmbătă, 28 octombrie 2023, până duminică, 5 noiembrie 2023;*
- **Cursuri:** de luni, 6 noiembrie 2023, până vineri, 22 decembrie 2023;
- *vacanță - de sâmbătă, 23 decembrie 2023, până duminică, 7 ianuarie 2024;*

- **Cursuri:** de luni, 8 ianuarie 2024, până vineri, 9 februarie 2024, respectiv vineri, 16 februarie 2024, sau vineri, 23 februarie 2024, la decizia inspectoratelor școlare județene/al municipiului București, după caz;

- *vacanță - o săptămână, la decizia inspectoratelor școlare județene/al municipiului București, în perioada 12 februarie - 3 martie 2024;*

- **Cursuri:** de luni, 19 februarie 2024, respectiv luni, 26 februarie 2024, sau luni, 4 martie 2024, la decizia inspectoratelor școlare județene/al municipiului București, după caz, până vineri, 26 aprilie 2024;

- *vacanță - de sâmbătă, 27 aprilie 2024, până marți, 7 mai 2024;*

- **Cursuri:** de miercuri, 8 mai 2024, până vineri, 21 iunie 2024.

În conformitate cu prevederile art. 4 alin. (1) din O.M.E. nr. 3800/09.03.2023 privind structura anului școlar 2023-2024, în perioada 11 septembrie 2023 – 26 aprilie 2024, se desfășoară Programul național „Școala altfel” și Programul „Săptămâna verde”. Fiecare program cuprinde un interval de 5 zile consecutive lucrătoare, a căror planificare se află la decizia unității de învățământ. Derularea celor două programe nu se planifică în același interval de cursuri.

Pentru clasele din învățământul liceal - filiera tehnologică, conform prevederile Art. 4 alin. (2) din același ordin se precizează că, în perioadele dedicate programelor „Școala altfel” și „Săptămâna verde” se organizează activități de instruire practică.

1.5. Planificarea calendaristică: instrument de lucru pentru profesori

Proiectarea didactică este o activitate necesară și obligatorie la care cadrul didactic se raportează permanent, pentru a se asigura că ritmul de parcurgere al conținuturilor învățării este cel propus, pentru a realiza acele reorganizări de activități și resurse cerute de realitatea clasei.

Proiectarea demersului didactic se realizează prin raportare la programa școlară și presupune următoarele **etape**:

- lectura integrală și personalizată a programei școlare;
- elaborarea planificării calendaristice;
- proiectarea unităților de învățare.

Lectura integrală și personalizată a programei școlare

Activitatea de proiectare didactică necesită ca profesorul să aibă o bună cunoaștere a programei școlare, prin:

- **lectura integrală** a programei școlare – care presupune ca profesorul să citească toate componentele programei școlare și să înțeleagă structura și logica internă a acesteia, rolul fiecărei componente, fără a se limita numai la lista de conținuturi sau numai la lectura programei pentru clasa a XI-a (în cazul de față);
- **lectura personalizată** a programei școlare – care necesită contextualizarea aplicării programei școlare la specificul elevilor și al contextului școlar, prin: alegerea activităților de învățare, stabilirea succesiunii unităților de învățare, definirea alocărilor orare asociate temelor.

Planificarea calendaristică este un document administrativ alcătuit de profesor care asociază într-un mod personalizat elemente ale programei școlare (competențe specifice, conținuturi, activități de învățare) cu alocarea timpului considerată optimă de către acesta pe parcursul anului școlar.

Elaborarea planificării calendaristice presupune parcurgerea următoarelor **etape**:

- stabilirea asocierilor și a corespondențelor dintre competențele specifice și conținuturile programei școlare (Prin ce conținuturi se pot realiza competențele specifice?);
- stabilirea unităților de învățare, respectând prevederile din programa școlară și logica disciplinei (Care sunt unitățile majore ce vor fi vizate prin învățarea elevilor?);
- stabilirea succesiunii de parcurgere a unităților de învățare (Care este succesiunea logică a unităților de învățare, în structura anului școlar?);
- structurarea parcursului (Planificarea calendaristică acoperă integral programa școlară? Se asigură raportarea corectă la structura pe intervale de cursuri și intervale de vacanță a anului școlar 2023-2024? Timpul alocat fiecărei unități de învățare este suficient? Parcursul planificat este eficient și adecvat elevilor cărora se adresează? etc.).

Se recomandă ca planificarea calendaristică să cuprindă următoarele **elemente**:

- *Unitatea de învățare* – este identificată de profesor în programa școlară;
- *Competențe specifice* – se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară, corelate cu unitățile de învățare;
- *Conținuturi* – se menționează titluri/teme selectate din conținuturile programei școlare, care se subsumează fiecărei unități de învățare;
- *Număr de ore alocate* – numărul de ore este stabilit de către profesor;
- *Perioada calendaristică* – se precizează săptămâna sau săptămânile în care vor fi abordate temele;
- *Observații* – se menționează aspecte specifice care țin de aplicarea planificării calendaristice.

Proiectul unității de învățare

Unitatea de învățare reprezintă o structură didactică flexibilă, cu următoarele **caracteristici**:

- este unitară din punct de vedere tematic și didactic;
- vizează formarea anumitor competențe specifice la nivelul elevilor;
- este realizată pe o perioadă determinată de timp;
- se finalizează prin evaluare.

Pentru realizarea proiectului unității de învățare se recomandă utilizarea următoarelor **elemente**:

- *competențe specifice* – se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară, corelate cu unitatea de învățare;
- *conținuturi* – sunt identificate și selectate/detaliate din programa școlară, pentru a oferi cadrul de structurare a competențelor specifice vizate;
- *activități de învățare* – sunt stabilite de profesor, în funcție de competențele specifice și caracteristicile grupului de elevi;
- *resurse* – sunt identificate în mod concret resursele de învățare necesare și cele disponibile, resurse de timp, de loc, forme de organizare a elevilor;
- *evaluare* – se menționează modalitățile de evaluare (continuă, sumativă) ce vor fi utilizate în cadrul unității de învățare.

1.6. Evaluarea inițială a competențelor elevilor la începutul clasei a XI-a

La debutul anului școlar, profesorul realizează evaluarea inițială, cu roluri multiple:

- asigură **diagnoza** cu privire la nivelul de pregătire a elevilor la debutul clasei a XI-a (Care este nivelul de structurare al competențelor elevilor la începutul clasei a XI-a?).

- constituie bază pentru planificarea de către profesor a eventualelor demersuri de **remediere** (Care sunt domeniile de conținut care necesită recapitulare, recuperare, pentru a putea asigura învățarea în clasa a XI-a?).

- are rol **reglator**, oferind repere pentru o proiectare curriculară autentică și realistă în clasa a XI-a, pe baza unor decizii documentate (Cum voi valorifica rezultatele evaluării inițiale în planificarea calendaristică sau proiectarea unităților de învățare?).

- **motivează** elevul pentru implicarea în învățarea pe parcursul clasei a XI-a (Ce știu și ce nu știu? Ce pot face și ce nu pot face în raport cu ceea ce am învățat în clasa a X-a? În ce mod voi recupera ceea ce nu știu?).

Astfel planificată, evaluarea inițială devine parte integrată a procesului didactic și poate fi valorificată ca **experiență de învățare**. Din această perspectivă, evaluarea inițială ar trebui să fie motivantă și un prilej de verificare/actualizare/revizuire a nivelului de pregătire.

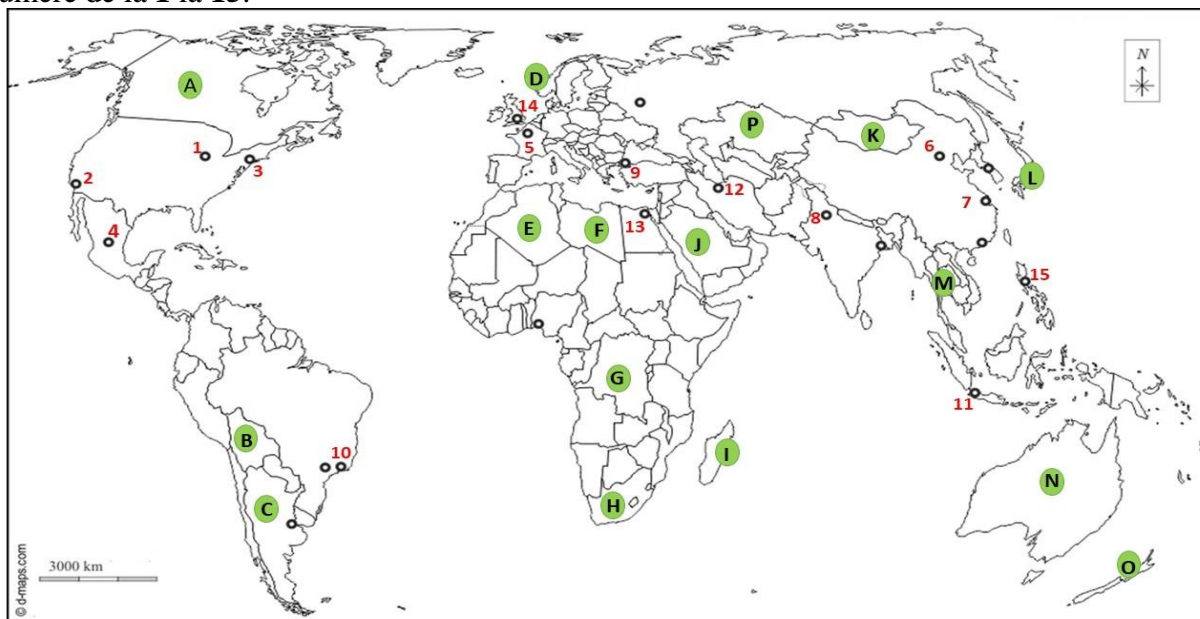
Pentru evaluarea inițială, pot fi utilizate diverse **instrumente și metode de evaluare** care să permită o **apreciere holistică a nivelului de realizare a diverselor competențe specifice**.

TEST DE EVALUARE ÎNȚIALĂ

Disciplina: Geografie-clasa a XI-a

- Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerințelor se acordă 90 de puncte. Din oficiu se acordă 10 puncte.
- Timpul efectiv de lucru este de 50 de minute.

I. Harta de mai jos se referă la subiectele I A-C. Pe hartă sunt marcate state cu litere de la A la R și orașe cu numere de la 1 la 15.



- A. Scrie, pe foaia de test, răspunsul ce completează fiecare dintre afirmațiile de mai jos:
1. Este situat în peninsula Indochina statul marcat, pe hartă, cu litera ...
 2. Pe teritoriul statului marcat, pe hartă, cu litera **H** se găsește statul–enclavă numit ...
 3. Capitala Wellington aparține statului marcat, pe hartă, cu litera ...
 4. Este considerat transcontinental statul al cărui oraș–capitală este marcat, pe hartă, cu numărul ...
 5. Statul marcat, pe hartă, cu litera D, este situat în Peninsula ...
 6. Prima cale ferată a fost dată în exploatare în statul a cărui capitală este marcată, pe hartă, cu numărul ...
 7. A apărut în urma destrămării URSS statul marcat, pe hartă, cu litera ...
 8. Se găsește în Orientul Apropiat statul marcat, pe hartă, cu litera ...

16 puncte

- B. Scrie pe foaia de test litera corespunzătoare răspunsului corect.
1. Are o capitală divizată statul marcat, pe hartă, cu litera:
a. A b. C c. H d. O
 2. Iurta este o locuință specifică statului marcat, pe hartă, cu litera:
a. C b. G c. K d. N
 3. Se vorbește limba persană în statul a cărui capitală este marcată, pe hartă, cu numărul:
a. 8 b. 11 c. 12 d. 13
 4. Este un stat alungit pe direcție N-S, statul marcat, pe hartă, cu litera :
a. A b. I c. N d. P
 5. Favelele sunt habitate suburbane sau intraurbane sărace specifice orașului marcat, pe hartă, cu numărul:
a. 2 b. 5 c. 7 d. 10

6. Este situat în megalopolisul Marilor Lacuri (Chipitts), orașul marcat, pe hartă, cu numărul:
 a. 1 b. 2 c. 3 d. 7
7. Este o monarhie ca și formă de guvernământ, statul marcat, pe hartă, cu litera:
 a. A b. C c. E d. G
8. Orașul-capitală al statului cu cel mai mare număr de locuitori este pe hartă, cu numărul:
 a. 4 b. 6 c. 8 d. 9
9. Se remarcă prin exploatarea de zăcăminte de hidrocarburi offshore, statul marcat, pe hartă, cu litera:
 a. D b. H c. K d. L
10. Orașul La Paz, situat la 4100 de m altitudine, se găsește în statul marcat, pe hartă, cu litera:
 a. B b. C c. H d. I

10 puncte

C. Scrie, pe foaia de test, asocierile corecte dintre statele marcate, pe hartă, cu litere în coloana I și capitalele acestora menționate în coloana II.

I.	II.
A	Astana
F	Canberra
G	Kinshasa
J	Ottawa
K	Riyadh
N	Tripoli
O	Ulan Bator
P	

14 puncte



II. În imaginile alăturate marcate cu numere de la 1 la 6, sunt prezentate diferite tipuri de centrale electrice. Răspundeți la următoarele cerințe. **Precizați:**

a. tipurile de centrale electrice prezentate, în fiecare dintre imaginile marcate cu numere de la 1 la 6;

6 puncte

b. câte un avantaj și un dezavantaj privind utilizarea pentru fiecare dintre tipurile de centrale identificate în imagini;

12 puncte

c. denumirea celei mari centrale de pe glob, de tipul celei din prezentate în imaginea 2.

2 puncte

Statul	Populația (mil.loc)	Suprafața (km ²)
AFGANISTAN	39 232 003	652 230
FRANȚA	68 521 974	643 801
ESTONIA	1 202 762	45 228
ETIOPIA	116 462 712	1 104 300
NORVEGIA	5 597 924	328 802

III. Aveți în vedere tabelul alăturat și răspundeți la următoarele cerințe:

a. Precizați:

1. numele statului care înregistrează o densitate medie mai redusă a populației;
2. numele statului care înregistrează o densitate medie mai ridicată a populației;

Sursa: <https://www.cia.gov/the-world-factbook>

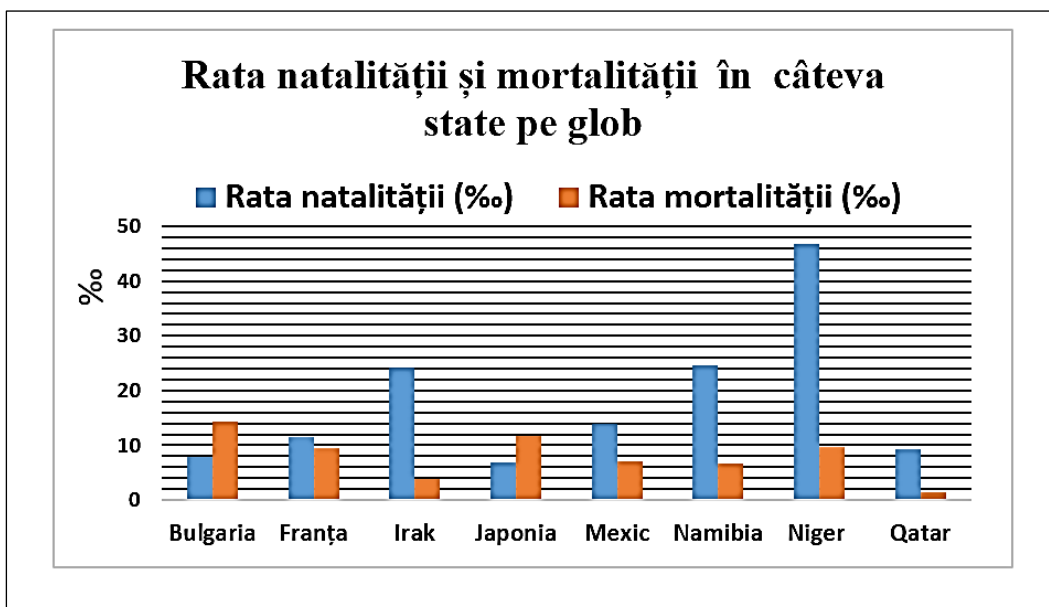
b. Prezentați o cauză care determină densitățile medii diferite ale populației între Afganistan și Franța, deși au suprafețe apropiate ca mărime.

c. Ordonați descrescător primele trei state, din tabel, în funcție de suprafață.

d. Calculați cu cât este mai mare populația Etiopiei față de populația Estoniei.

10 puncte

IV. Reprezentarea grafică alăturată prezintă valorile ratei natalității și ale ratei mortalității în câteva state pe glob, exprimate la 1000 de locuitori (‰) (sursa *The World Factbook – CIA, 2023*)



A.

Precizați:

1. valoarea cea mai mare a ratei natalității, precum și numele statului în care s-a înregistrat;
2. valoarea cea mai mare a ratei mortalității, precum și numele statului în care s-a înregistrat.

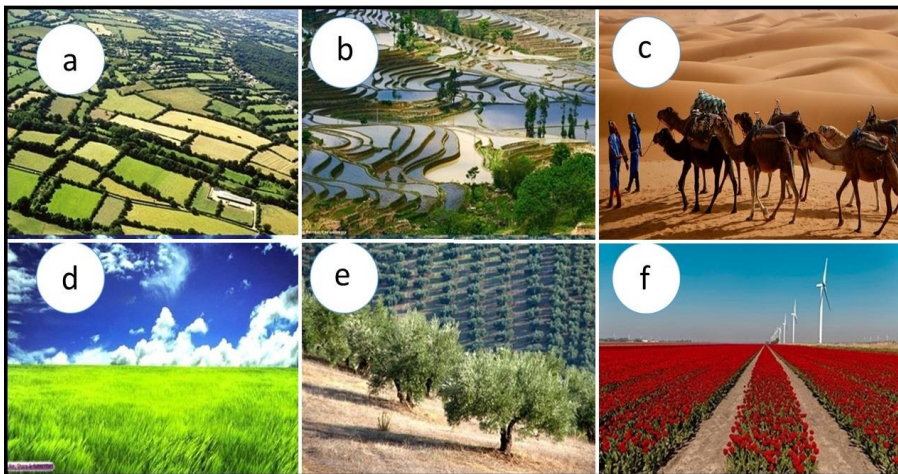
B. Calculați:

1. bilanțul (sporul natural) în Qatar;
2. bilanțul natural (sporul natural) în Irak.

C. Prezentați:

1. un factor care determină bilanțul (sporul) natural în Japonia;
2. un factor care determină bilanțul (sporul natural) în Namibia.

10 puncte



V. Imaginile alăturate marcate cu litere de la **a** la **f** prezintă diferite tipuri de peisaje agricole. **Precizați:**

a. tipurile de peisaje agricole prezentate în fiecare dintre imaginile alăturate marcate cu litere de la **a** la **f**;

b. patru factori naturali restrictivi care acționează asupra agriculturii.

10 puncte

BAREM DE EVALUARE SI DE NOTARE

Disciplina Geografie

Clasa a XI-a

Se punctează oricare alte formulări/modalități de rezolvare corectă a cerințelor.

Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.

Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total acordat.

SUBIECTUL I (40 de puncte)

A. Se acordă 2 puncte pentru răspunsurile corecte:

1. M – 2 puncte
2. Lesotho – 2 puncte
3. O - 2 puncte
4. 13 - 2 puncte
5. Scandinavă/Scandinavia – 2 puncte
6. 14 – 2 puncte
7. P – 2 puncte
8. J – 2 puncte

Total A (1+2+3+4+5+6) = 16 puncte

B. Se acordă câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect, astfel:

- 1.c; 2.c; 3.c; 4.b; 5.d; 6.a; 7.a; 8.b; 9.a; 10.a.

Total B (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10) = 10 puncte

C. Se acordă câte 2 puncte pentru fiecare răspuns corect, astfel:

- A – Ottawa – 2 puncte F – Tripoli – 2 puncte G – Kinshasa – 2 puncte
J – Riyadh – 2 puncte K – Ulan Bator – 2 puncte N – Canberra – 2 puncte
P – Astana – 2 puncte

Total C = 14 puncte

TOTAL SUBIECTUL I (A+B+C) = 40 puncte

SUBIECTUL II (20 puncte)

Se acordă 20 puncte astfel:

a. câte 1 punct pentru fiecare centrală electrică identificată corect (1 – atomocentrală, 2 – hidrocentrală, 3 – termocentrală, 4 – centrale eoliene, 5 – centrală solară, 6 – centrală mareomotrică)

6 puncte (6 x 1 punct = 6 puncte)

b. câte 1 punct pentru fiecare avantaj și dezavantaj al fiecărei centrale electrice identificate corect

ex: *atomocentrală* – avantaj: cantități mari de energie electrică obținute din cantități mici de combustibil atomic

- dezavantaj: pericolul accidentelor nucleare

hidrocentrală – avantaj: nepoluantă

- dezavantaj: cantitatea de energie obținută depinde de debitul râului

termocentrală – avantaj: obținerea unor cantități constante de energie electrică

- dezavantaj: poluarea aerului

centrale eoliene - avantaj: nepoluante

- dezavantaj: producția depinde de intensitatea și viteza vântului

centrală solară – avantaj: nepoluantă

- dezavantaj; producere intermitentă de energie electrică

centrală mareomotrică – avantaj: nepoluantă

- dezavantaj: împiedică circulația vapoarelor

12 puncte

c. hidrocentrala Trei Defilee (China) - **2 puncte**

TOTAL SUBIECTUL II (a+b+c) = 20 puncte

SUBIECTUL III (10 puncte)

Se acordă **10 puncte** astfel:

a.1. Norvegia - 2 puncte

a.2. Franța – 2 puncte

b. prezentarea unei cauze care determină densitățile medii diferite ale populației între Afganistan și Franța, deși au suprafețe apropiate ca mărime (*ex: populația Franței este cu 30 milioane de locuitori mai ridicată*) – **2 puncte**

c. Etiopia, Afganistan, Franța– **2 puncte**

d. 115 259 950 locuitori - **2 puncte**

TOTAL SUBIECTUL III (a+b+c+d) = 10 puncte

SUBIECTUL IV (10 puncte)

Se acordă **10 puncte** astfel:

A.1. Niger - 1 punct orice valoare cuprinsă între 45‰ și 48‰ - **1 punct;**

A.2 Bulgaria – 1 punct orice valoarea între 13‰ și 15‰ - **1 punct**

B.1 orice valoarea între 6‰ și 8‰ - **1 punct**

B.2 orice valoarea între 19‰ și 21‰ - **1 punct**

C.1 prezentarea unui factor care determină bilanțul (sporul) natural în Japonia (*ex: populația îmbătrânită ceea ce determină o rată a mortalității mai ridicată decât cea a natalității*) – **2 puncte**

C.2 prezentarea unui factor care determină bilanțul (sporul natural) în Namibia (*ex: ponderea mare a populației tinere ceea ce determină o rată a natalității mai ridicată decât cea a mortalității*) – **2 puncte**

TOTAL SUBIECTUL IV (A+B+C) = 12 puncte

SUBIECTUL V (10 puncte)

Se acordă **10 puncte** astfel:

a. câte **1 punct** pentru fiecare peisaj agricol menționat corect

a – peisajul câmpurilor cultivate închis/bocage/pays d'enclos

b – peisajul agricol musonic

c – peisajul agricol de tip deșertic

d – peisajul câmpurilor cultivate deschis/open field

e – peisajul agricol mediteranean

f – peisaj agricol specializat

b. precizarea a patru factorii naturali restrictivi care acționează asupra agriculturii (*ex: temperatura aerului, cantitatea de precipitații, fertilitatea solului, degradarea solurilor, poluare etc.*) - **4 puncte (4 x 1 punct = 4 puncte).**

TOTAL SUBIECTUL V (A+B)= 10 puncte

TOTAL (I+II+III+IV+V) = 90 puncte

Se acordă din oficiu 10 puncte

1.7. Activități de învățare și instrumente de evaluare utile în dezvoltarea competențelor specifice: exemplificări

Activitățile de învățare prezintă contexte în care competențele specifice sunt formate, exersate, consolidate. În activitatea curentă, acestea se transpun în sarcini de lucru care vizează modalități concrete de implicare a elevilor în procesul de învățare.

Activitățile de învățare propuse în prezentul material (*Geografie - Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a XI-a în anul școlar 2023-2024*) au caracter de recomandare și de orientare pentru profesori; aceștia au libertatea de a utiliza exemplele de activități de învățare propuse, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât să asigure un demers didactic adecvat situației concrete de la clasă și să proiecteze parcursuri de învățare individualizate, personalizate.

Din perspectiva continuității, pornind de la modelul de proiectare utilizat pentru elaborarea programelor școlare pentru învățământul primar și gimnazial, în care activitățile de învățare însoțesc competențele specifice, având statut de exemple posibile, în *Reperete metodologice* pentru învățământul liceal, pentru fiecare competență specifică, sunt oferite exemple de activități de învățare. Dacă profesorul alege un exemplu din *Reperete metodologice*, va realiza adecvarea activității de învățare la conținutul pentru care va fi utilizată. În acest demers, proiectarea unei activități de învățare pornește de la întrebări precum:

- cum proiectez sarcinile de învățare în vederea dezvoltării competențelor vizate?
- ce modalități de organizare a învățării voi alege, în relație cu conținuturile vizate și cu resursele de care dispun?
- cum voi asigura implicarea activă a elevilor în sarcinile propuse?
- cum voi asigura adaptarea la nevoile de cunoaștere și la interesele elevilor mei?
- cum voi valorifica experiențele personale ale elevilor, cu relevanță pentru competențele vizate?
- cum voi putea integra noile tehnologii în activitatea propusă?

În cadrul proiectului CRED au fost elaborate ghiduri metodologice pentru aplicarea la clasă a programelor școlare pentru învățământul primar și gimnazial. Acestea cuprind un descriptor al activității de învățare, cu următoarele elemente: competența specifică pentru care este folosită activitatea de învățare, condițiile și contextul necesare desfășurării activității, resursele utilizate și descrierea specifică a activității de învățare (succesiunea sarcinilor de lucru, modul de organizare a activității, resursele utilizate etc.).

În vederea identificării și proiectării activităților de învățare, se recomandă:

- valorificarea sugestiilor metodologice din programa școlară pentru clasa a XI-a;
- valorificarea activităților propuse în manualele școlare pentru clasa a XI-a;
- utilizarea exemplelor oferite de alte lucrări de referință care abordează modul în care pot fi proiectate activități de învățare și instrumente de evaluare utile în dezvoltarea competențelor specifice, precum: *Geografie - Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a IX-a în anul școlar 2021-2022*, *Geografie - Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a X-a în anul școlar 2022-2023*.

Pentru dobândirea de priceperi, deprinderi, metode și tehnici generale de învățare (inclusiv TIC) care să faciliteze o pregătire permanentă asumată, pot fi create situații de învățare care solicită elevilor:

- utilizarea suporturilor grafice și cartografice în procesul de învățare;
- identificarea relațiilor dintre fenomene geografice, stabilirea unor ipoteze, formularea unor concluzii asupra particularităților sau fenomenelor analizate;
- explicarea caracteristicilor calitative și cantitative ale fenomenelor geografice reprezentate pe diverse forme de reprezentare grafică și cartografică;
- rezolvarea de probleme privind calcularea distanțelor/suprafețelor pe suporturi cartografice, utilizând scara de proporție;
- realizarea unor produse cartografice simple utilizând sisteme informaționale geografice, generarea unor profile topografice simple pe baza unor modele numerice ale terenului, generarea elementelor hărții: titlu, legenda, scară utilizând un software specific (ex: Google Earth Pro).

Utilizarea tehnologiei informației în activitatea de învățare prezintă o serie de avantaje. Aceasta oferă o capacitate imensă de procesare care poate fi utilizată atât pentru dezvoltarea abilităților intelectuale, pentru rezolvarea unor probleme complexe, de viață reală, cât și pentru consolidarea învățării. Un alt beneficiu al utilizării tehnologiei informației este accesul la resurse educaționale deschise (RED)/resurse din mediu virtual și la o diversitate de idei și de perspective de analiză a proceselor și fenomenelor din natură și societate.

Evaluarea curentă la clasă (proiectată și realizată de cadrul didactic, cu formele sale: inițială/predictivă, continuă/formativă și sumativă) are un rol important în sprijinirea demersului de predare-învățare, având caracter formativ prin utilizarea feedbackul descriptiv (unde a greșit elevul, ce a înțeles și ce nu stăpânește încă, ce nu este suficient de clar, ce abilitate este insuficient antrenată/exersată etc.). Pentru evaluarea curentă pot fi utilizate diverse instrumente și metode care să permită o apreciere holistică a nivelului de realizare a competențelor specifice.

Exemple:

- testul;
- proba de evaluare practică;
- proiectul;
- evaluarea dialogată;
- grile de reflecție;
- autoevaluarea prin completarea de quiz-uri sau fișe de evaluare, inclusiv pe platforme online;
- chestionar care urmărește identificarea calităților și resurselor personale/domeniilor de interes/ nevoilor elevilor de sprijin individual;
- hărți conceptuale specifice geografiei etc.

2. Recomandări privind planificarea calendaristică pentru anul școlar 2023 – 2024

Programa pentru clasa a XI-a reprezintă un document normativ suficient de generos pentru a facilita o nouă abordare calitativă a geografiei.

Programa precizează, printre altele, următoarele repere majore:

- creșterea atractivității și utilității geografiei pentru elevi;
- trecerea de la o geografie descriptivă și enciclopedică la o geografie funcțională, relațională și realizarea unei instruiți predominant în clasă;
- construirea unui model flexibil de **planificare anuală** și de **proiectare a unităților de învățare**, conform **sistemului de competențe – conținuturi și structura anului școlar**;
- studierea țărilor semnificative într-o formă esențializată, atractivă și actuală (evitându-se factologia și aspectul de prezentare uniformizator).

Programa de geografie pentru clasa a XI-a are următoarele componente:

- Competențe generale (comune ambelor clase din ciclul superior al liceului)
- Valori și atitudini
- Competențe specifice și conținuturi
- Sugestii metodologice

Competențele generale pentru ciclul liceal superior (XI – XII) sunt (conform programei):

- (1) Utilizarea adecvată a terminologiei și a limbajelor specifice, pentru explicarea mediului geografic.
- (2) Raportarea elementelor semnificative din societate, știință și tehnologie la mediul înconjurător ca întreg și la sistemele sale componente.
- (3) Relaționarea elementelor și a fenomenelor din natură și din societate cu reprezentările lor cartografice, grafice sau pe modele.

De asemenea, programa stimulează și promovează o serie de **valori și atitudini** care reflectă concretizarea unor elemente educaționale generale, la specificul geografiei școlare. Acestea sunt:

- atitudinea pozitivă față de educație, cunoaștere, societate, cultură, civilizație;
- interes pentru cunoașterea raporturilor dintre România, U.E. și Europa;

- respectul pentru diversitatea naturală și umană, evidențiată la nivelul continentului european, al U. E. și al țării;
- conservarea și ocrotirea mediului de viață (din Europa și România);
- disponibilitatea pentru învățarea permanentă, utilizând metode și tehnici de investigare, cercetare și activitate independentă.

Dintre elementele principale (detaliate în această programă) menționăm îndeosebi paradigma ei de bază, care reprezintă orientarea geografiei, la acest nivel, spre problematica fundamentală a lumii contemporane, în măsura în care aceasta are tangență cu teritoriul și spațiul geografic (fiind, astfel, geografică).

La trecerea din clasa a X-a spre clasa a XI-a, ar putea să existe anumite modificări în performanțele elevilor și, pentru stabilirea nivelului lor de pregătire, se recomandă testarea inițială la clasa a XI-a. Pe baza acesteia, poate fi stabilit mai precis nivelul de pregătire inițială și dispersia tipurilor de răspunsuri, astfel încât să poată fi construită o imagine corectă asupra potențialului colectiv și individual al elevilor.

Competențele specifice și conținuturile pentru clasa a XI-a sunt prezentate după cum urmează:

- **competențe specifice și conținuturi pentru trunchiul comun (TC)**, obligatorii la filierele, profilurile și specializările care au prevăzută în planul-cadru, la disciplina *Geografie*, o oră pe săptămână;
- **competențe specifice și conținuturi pentru curriculumul diferențiat (CD)**, obligatorii numai pentru specializarea *Științe sociale* din cadrul filierei teoretice, profil umanist, care are prevăzută în planul-cadru, la disciplina *Geografie*, două ore pe săptămână (1 oră în TC + 1 oră în CD); competențele specifice și conținuturile pentru CD sunt marcate în textul programei prin corp de litere cursive și asterisc (*).

Formularea unor competențe specifice pentru această clasă a presupus nuanțări terminologice pentru a fi sugerată mai explicit legătura cu sistemul de conținuturi oferite. În acest fel se asigură o anumită specificitate, fără a favoriza prezența unor conținuturi „în sine”.

Programa școlară propune următorul sistem de **competențe specifice**:

1.1. Prezentarea în scris și orală a aspectelor definitorii ale mediului înconjurător, utilizând corect și coerent terminologia specifică domeniului

1.2. Prezentarea rezultatelor investigațiilor realizate asupra mediului înconjurător, cu ajutorul terminologiei specifice geografiei

1.3. Explicarea unei realități investigate (direct sau indirect), prin utilizarea limbajului științific specific domeniului

1.4. Documentarea asupra problematicii domeniului, valorificând adecvat semnificațiile termenilor cheie de specialitate

1.5. Formularea de probleme referitoare la regionalizare și globalizare, utilizând corect și coerent terminologia specifică domeniului

2.1. Explicarea proceselor naturale din mediul înconjurător (geografic) ca reflectare a fenomenelor și a proceselor studiate în cadrul științelor naturii (Fizică, Biologie, Geologie, Chimie)

2.2. Aplicarea elementelor semnificative, conceptuale și metodologice, specifice științelor naturii și științelor sociale, pentru studierea mediului înconjurător

2.3. Explicarea relațiilor observabile dintre științe, tehnologie și mediul înconjurător, prin analiza unor sisteme și structuri (teritoriale și funcționale)

2.4. Explicarea relațiilor observabile dintre sistemele naturale și umane ale mediului

**2.5. Explicarea unor sisteme și structuri naturale și umane, pe baza unor informații obținute prin diferite mijloace de documentare*

**2.6. Elaborarea de proiecte de dezvoltare teritorială*

2.7. Aplicarea de elemente explicative semnificative, specifice științelor sociale, în interpretarea proceselor referitoare la globalizare

**2.8. Utilizarea mijloacelor de reprezentare grafică și cartografică a spațiului social și cultural*

3.1. Utilizarea unor reprezentări grafice și cartografice, pentru interpretarea și prezentarea realității observate

3.2. Utilizarea informației cartografice, pentru explicarea problemelor legate de regionalizare și

globalizare

3.3. Utilizarea unor reprezentări grafice și cartografice minime, pentru interpretarea și exprimarea realității analizate mediat

3.4. Utilizarea informației cartografice, pentru explicarea sistemului economic și geopolitic mondial

Structura **conținuturilor** vizează o abordare relevantă pentru dimensiunea pragmatică a existenței cotidiene a elevilor. Astfel, prin parcurgerea conținuturilor se accentuează finalitatea pe care și-o propune geografia la acest nivel, de a oferi un sistem articulat și coerent de raportare a individului și a comunităților umane la problematica actuală a lumii contemporane și se evidențiază dimensiuni educaționale noi: *deschiderea spre universal, spre cultură și spre latura civică a vieții cotidiene.*

Sugestiile metodologice prevăzute au rolul să orienteze procesul educațional spre o mai mare rigurozitate *sub raportul realizării competențelor specifice*, utilizând conținuturi ce pot fi selectate și organizate de către cadrele didactice, în mod nuanțat și constructiv, în acest scop.

S-a renunțat la anumite secvențe de *conținuturi practicate tradițional*, care duceau la repetarea unor informații și la supraîncărcarea procesului educațional cu date și denumiri.

2.1. Repere privind organizarea și desfășurarea instruirii la clasa a XI-a, în anul școlar 2023 -2024. Context educațional actual

Având în vedere problematica abordată, activitățile de învățare trebuie să se axeze pe relaționarea strânsă între prevederile programei și universul informațional zilnic, care consemnează evenimente semnificative, cu relevanță pentru problematica lumii contemporane. Poate mai pregnant decât pentru alte clase, accesarea informației virtuale și din mass-media referitoare la diferite aspecte din lumea de astăzi reprezintă o activitate care poate fi susținută în mod continuu.

Existența unei varietăți de hărți (dintre care unele utilizate și pentru clasele anterioare) și elemente GIS fixează elementele învățate pe suporturi cartografice. Orice eveniment, oricât de îndepărtat ar fi față de noi, poate fi localizat și explicat cu ajutorul unor cunoștințe anterioare. Trecherile de scară ar putea să reprezinte o metodă cu eficiență, deoarece fenomenele au o reflectare mondială, dar și locală.

În cazul țărilor ofertate pentru studiu, sugerarea unor proiecte sau lucrări independente pentru prezentarea unor aspecte din fiecare țară ar putea fi încă, la acest nivel, de interes. Elementele teoretice pot fi sprijinite pe serii de imagini reprezentative, preluate din diferite surse.

Nici practica instruirii și nici programa școlară nu fac referiri la activități de copiere, transcriere, dictare, notare. Pentru anumite secvențe, ar putea fi utilizate fișe de activitate independentă.

Experiența cadrelor didactice a lărgit foarte mult sistemul activităților de învățare, la acest nivel, deoarece generozitatea programei solicită o gamă largă de accesare, prelucrare și utilizare a informațiilor.

2.2. Recomandări generale privind elaborarea și personalizarea planificării calendaristice

CLASA a XI-a (profilurile și specializările cu o oră pe săptămână)

- Număr de ore alocate: - **1 oră pe săptămână** (TC), respectiv **36 de ore pe an**
- Structura avută în vedere la realizarea planificării calendaristice:

Interval de cursuri: 11.09.2023 - 27.10.2023* – cu o săptămână dedicată Programului „Școala altfel”/ „Săptămâna verde”

Interval de cursuri: 6.11.2023 - 22.12.2023* – cu o săptămână dedicată Programului „Școala altfel”/ „Săptămâna verde”

Interval de cursuri: 8.01.2024 - 9.02.2024* – cu o săptămână dedicată Programului „Școala altfel”/ „Săptămâna verde”

Interval de cursuri: 19.02.2024 - 26.04.2024* – cu o săptămână dedicată Programului „Școala altfel”/ „Săptămâna verde”

Interval de cursuri: 8.05.2024 - 21.06.2024

*Notă: Se va modifica în funcție de decizia ISJ/ISMB

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ ANUALĂ - EXEMPLU
PROBLEME FUNDAMENTALE ALE LUMII CONTEMPORANE

<i>Unitatea de învățare</i>	<i>Competențe specifice</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Nr. de ore alocate</i>	<i>Săptămâna</i>	<i>Observații/ Evaluare</i>
INTERVAL DE CURSURI: 11.09.2023 - 27.10.2023					
I. Mediul înconjurător – problemă fundamentală a lumii contemporane <i>A. Mediul înconjurător, factorii geocologici, tipuri de medii și peisaje geografice</i>	1.1. 1.2. 1.3. 1.4. 2.1. 2.2. 2.3. 2.4. 3.1.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elemente de geografie fizică și umană (evaluare inițială) ▪ Mediul înconjurător – aspecte generale ▪ Factorii geocologici – aspecte generale ▪ Geosistemul, ecosistemul și peisajul geografic ▪ Tipurile de medii geografice ▪ Tipurile de peisaje geografice <i>Recapitulare și evaluare</i>	7	1 – 7	Observarea sistematică Autoevaluare/ Interevaluare Evaluare scrisă (T ₁)
*include Programul „Școala altfel” / Programul „Săptămâna verde” (un interval de 5 zile consecutive lucrătoare la decizia unității de învățământ, între S1 și S27)					
Vacanță (28.10.2023 – 05.11.2023)					
INTERVAL DE CURSURI: 6.11.2023 - 22.12.2023					
I. Mediul înconjurător – problemă fundamentală a lumii contemporane <i>B. Degradarea și protecția mediului</i>	1.1. 1.2. 1.4. 2.3. 2.4. 3.1.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hazarde naturale și antropice ▪ Despăduririle, deșertificarea și poluarea – efecte ale activităților umane asupra mediului ▪ Protecția, conservarea și ocrotirea mediului ▪ Managementul mediului înconjurător <i>Recapitulare și evaluare</i>	7	8 – 14 (orientativ)	Observarea sistematică Autoevaluare/ Interevaluare Evaluare scrisă (T ₂)
*include Programul „Școala altfel” / Programul „Săptămâna verde” (un interval de 5 zile consecutive lucrătoare la decizia unității de învățământ, între S1 și S27)					
Vacanță (23.12.2023 – 7.01.2024)					
INTERVAL DE CURSURI: 8.01.2024 - 9.02.2024					

II. Regionalizarea și globalizarea lumii contemporane	1.5. 2.7. 3.2.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimensiunile și domeniile regionalizării și globalizării ▪ Identitatea, uniformizarea și diversitatea lumii contemporane <i>Recapitulare și evaluare</i>	4	15 – 18 <i>(orientativ)</i>	Observarea sistematică Autoevaluare/ Interevaluare Evaluare scrisă (T ₃)
III. Populația, resursele naturale și dezvoltarea lumii contemporane	1.1. 1.4. 2.3. 3.3.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evoluții geodemografice contemporane. Diferențieri regionale ▪ Resursele umane și dezvoltarea 	3	19 – 21 <i>(orientativ)</i>	Observarea sistematică Autoevaluare/ Interevaluare
Vacanță o săptămână în intervalul 12.02.2024 – 03.03.2023 la decizia ISJ/ISMB					
INTERVAL DE CURSURI: 19.02.2024 - 26.04.2024					
III. Populația, resursele naturale și dezvoltarea lumii contemporane	1.1. 1.4. 2.3. 2.4. 3.3.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Raportul dintre așezări și dezvoltare. Tendințe ale evoluției așezărilor umane ▪ Resursele naturale și agricole. Impactul exploatării și valorificării resurselor asupra mediului ▪ Gestionarea resurselor, dezvoltarea economică și dezvoltarea durabilă <i>Recapitulare și evaluare</i>	8	22 – 29 <i>(orientativ)</i>	Observarea sistematică Autoevaluare/ Interevaluare Evaluare scrisă (T ₄)
<i>*include Programul „Școala altfel” / Programul „Săptămâna verde” (un interval de 5 zile consecutive lucrătoare la decizia unității de învățământ, între S1 și S27)</i>					
Vacanță (27.04.2024 – 07.05.2024)					
INTERVAL DE CURSURI: 8.05.2024 - 21.06.2024					
IV. Sistemul economic și sistemul geopolitic	1.1. 2.4. 3.4.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evoluția economiei mondiale și sistemul economic mondial ▪ Sistemul geopolitic mondial actual ▪ Ansambluri economice și geopolitice mondiale actuale – aspecte generale ▪ Rolul unor state în sistemul mondial actual: Statele Unite ale Americii, Federația Rusă, Japonia, China, India, Brazilia 	7	30 – 36 <i>(orientativ)</i>	Observarea sistematică Autoevaluare/ Interevaluare

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizarea spațiului mondial (țări în dezvoltare, țări dezvoltate, alte categorii de țări). Raportul Nord – Sud ▪ De la lumea unipolară la lumea multipolară <p><i>Recapitulare și evaluare</i> <i>Recapitulare și evaluare finală</i></p>			<p>Evaluare scrisă (T₅) Evaluare finală</p>
Vacanță (22.06.2024-08.09.2024)					



► Planificarea calendaristică este întocmită în conformitate cu programa școlară pentru disciplina Geografie, clasa a XI-a, aprobată prin OMEC nr. 3252/13.02.2006, structura anului școlar 2023-2024 aprobată prin OME nr. 4439/12.06.2023 și metodologia de proiectare și de organizare a instruirii promovată de ghidurile metodologice de curriculum și didactică.

► Numărul de ore din prezenta planificare are o valoare orientativă și, de asemenea, intervalul de săptămâni din structura anului școlar.

► În conformitate cu prevederile Art. 4 alin. (1) din OME nr. 3800/09.03.2023 privind structura anului școlar 2023-2024, în perioada 11 septembrie 2023 – 26 aprilie 2024, se desfășoară Programul național „Școala altfel” și Programul „Săptămâna verde”. Planificarea calendaristică se va modifica/ajusta în funcție de intervalele de derulare a celor două programe, stabilite la nivelul fiecărei unități de învățământ.

2.3. Recomandări generale privind proiectarea unităților de învățare. Exemplu de proiectare

Elementele teoretice ale proiectării didactice specifice disciplinei, în contextul competențelor sunt prezentate în diferite lucrări recente, îndeosebi în: *Instruirea centrată pe competențe* (Mândruț, O., Catană, Luminița, Mândruț, Marilena, 2012), *Didactica formării competențelor* (Ardelean, A., Mândruț O., (2012), *Didactică și Curriculum – elemente inovative actuale* (coord. Mândruț, O., 2014) și *Didactica geografiei* (Mândruț, O., Dan, Steluța, 2014).

Unitățile de învățare au pronunțat caracter de instruire, cu o tematică și o coerență interioară a conținuturilor (*conținuturi – detalieri ale programei școlare*) bine precizate, care își propune să dezvolte un set de competențe într-un interval de timp și care prin modalități de evaluare variate permite aprecierea realizării lor. Elementul principal al relației dintre unitățile de învățare și „lecții” (de câte o oră) se referă la competențele educaționale și la locul acestora în proiectare. Pentru realizarea și proiectarea lecțiilor trebuie să fie utilizate anumite formulări minimale de tipul unor **activități de învățare**, derivate din competențele specifice asumate în cadrul unității de învățare.

Pentru unitatea de învățare de mai jos – **Mediul înconjurător, factorii geocologici, tipuri de medii și peisaje geografice**, s-a realizat o modalitate minimală de proiectare a conținuturilor. Pentru formarea/dezvoltarea competențelor specifice asumate prin programa școlară și susținute cu activitățile de învățare propuse, s-au atașat resurselor materiale și resurse digitale necesare atât în sistemul de învățare *clasic* cât și în sistemul *blended learning*. Modalitățile de creare a materialelor didactice necesare pentru desfășurarea secvențelor de lecție în sistem *blended learning* se realizează prin:

1. transferul documentelor existente pentru educația de tip tradițional în format digital și transformarea acestora, astfel încât să satisfacă cerințele unei activități didactice, prin intermediul aplicațiilor și instrumentelor informatice integrate în cadrul platformelor educaționale utilizate pentru învățare: **Microsoft Teams, Google Classroom**, etc.;

2. transformarea materialelor existente astfel încât, demersul didactic să fie unul dinamic, prin utilizarea unor instrumente și aplicații de pe platformele educaționale utilizate prin care se va efectua o conversie într-un format specific educației de tip *blended learning*.

Unitatea școlară:

Profesor:

Aria curriculară: **Om și societate**

Disciplina: **Geografie**

Clasa a **XI-a**

Probleme fundamentale ale lumii contemporane

Nr. ore: **1/2 oră/ore /săpt.** (TC) × 36 săptămâni

Anul școlar: **2023-2024**

Proiectarea unității de învățare - EXEMPLU

I. MEDIUL ÎNCONJURĂTOR – PROBLEMĂ FUNDAMENTALĂ A LUMII CONTEMPORANE

A. Mediul înconjurător, factorii geoeologici, tipuri de medii și peisaje geografice

Buget de timp: **7 ore**

1 – 7 / 11.09 - 27.10.2023

Conținuturi (detalii ale programei)	Competențe specifice	Activități de învățare	Nr. ore	Resurse		Evaluare/Aplicații evaluare
				Procedurale	Materiale	
<ul style="list-style-type: none">Mediul înconjurător – aspecte generaleFactorii geoeologici – aspecte generaleGeosistemul, ecosistemul și peisajul geografic	1.1.	1.1.1 - Utilizarea corectă a termenilor geografici specifici domeniului mediu înconjurător, în conversații euristice, comunicări, prezentări orale, dezbateri pe teme diferite și într-o varietate de contexte, având drept scop formularea de mesaje, opinii, ipoteze, idei, argumente etc.;	4	✓ Explicația ✓ Conversația ✓ Problematizarea ✓ Lucrul pe grupe ✓ Lucrul cu harta	✓ Hărți https://earth.google.com/web/ https://www.google.com/streetview/ https://artsandculture.google.com/project/expeditions ✓ Atlasul geografic https://www.360cities.net/ https://www.openculture.com/free_ebooks ✓ Imagini https://pics4learning.com/ https://pixabay.com/ro/ https://www.pexels.com/ro-ro/ https://unsplash.com/ ✓ Planșe https://pixlr.com/ro/ https://docs.google.com/drawings/ https://jamboard.google.com/ ✓ Reviste https://www.natgeotv.com/ro ✓ Documente http://docs.google.com https://www.zoho.com/workdrive/individual-plan.html ✓ Manualul/ https://www.manuale.edu.ro/	Evaluare orală/scrisă Teste on line: https://www.google.com/intl/ro/forms/about/ https://edpuzzle.com/ https://www.google.com/intl/ro/slides/about/ https://kahoot.it/ Proiecte individuale/grup: https://www.google.com/intl/ro/slides/about/ https://coggle.it/
<ul style="list-style-type: none">Tipurile de medii geografice	1.2.	1.2.1. – Folosirea corectă a termenilor geografici în prezentarea de organizatori grafici și liste structurate de idei folosind rezultatele investigațiilor/cercetărilor realizate pentru evidențierea relațiilor de tip cauză-efect specifice proceselor și fenomenelor naturale sau antropice;				
<ul style="list-style-type: none">Medii zonale (mediile din zona caldă, mediile din zona temperată, mediile din zona rece)	1.3.	1.3.1. – Identificarea unor caracteristici ale componentelor mediului și a relațiilor specifice dintre acestea în cadrul unor aplicații practice sau utilizând diverse suporturi vizuale, în scopul formării unei				

<p>- Medii azonale (mediile montane, mediile litorale, mediile insulare, mediile industriale, mediile urbane și rurale)</p> <p>Tipurile de peisaje geografice</p>	1.4.	<p>atitudini pozitive pentru dialog științific constructiv;</p> <p>1.4.1. – Identificarea unor termeni specifici geografiei mediului înconjurător, accesând diferite surse de documentare (texte și materiale/suporturi grafice și cartografice, aplicații de vizualizare a datelor statistice, a unor imagini etc.) în scopul folosirii acestora în contexte diferite;</p>			<p>✓ Informații preluate din mass-media/site-uri</p> <p>*https://www.youtube.com/</p> <p>*https://vimeo.com/</p>	
	3.1.	<p>3.1.3. Corelarea informațiilor obținute în urma analizei unor reprezentări cartografice cu realitatea observată în orizontul local;</p>	2	<p>✓Explicația</p> <p>✓Conversația</p> <p>✓Problematizarea</p> <p>✓Lucrul pe grupe</p> <p>✓Lucrul cu harta</p>	<p>✓ Hărți</p> <p>*https://earth.google.com/web/</p> <p>*https://www.google.com/streetview/</p> <p>*https://artsandculture.google.com/project/expeditions</p> <p>✓ Atlasul geografic</p> <p>*https://www.360cities.net/</p> <p>*https://www.openculture.com/free_ebooks</p> <p>✓ Imagini</p> <p>*https://pics4learning.com/</p> <p>*https://pixabay.com/ro/</p> <p>*https://www.pexels.com/ro-ro/</p> <p>*https://unsplash.com/</p> <p>✓ Planșe</p> <p>*https://pixlr.com/ro/</p> <p>*https://docs.google.com/drawings/</p> <p>*https://jamboard.google.com/</p> <p>✓ Reviste</p> <p>*https://www.natgeotv.com/ro</p> <p>✓ Documente</p> <p>*http://docs.google.com</p> <p>*https://www.zoho.com/workdrive/individual-plan.html</p> <p>✓ Manualul</p> <p>*https://www.manuale.edu.ro/</p> <p>✓ Informații preluate din mass-media</p> <p>✓ Fișe de lucru</p> <p>*http://docs.google.com</p>	<p>Evaluare orală/scrisă</p> <p>*https://www.google.com/intl/ro/forms/about/</p> <p>*https://edpuzzle.com/</p> <p>*https://www.google.com/intl/ro/slides/about/</p> <p>*https://kahoot.it/</p> <p>Evaluare referate</p> <p>*https://www.google.com/intl/ro/slides/about/</p>
				1	<p>✓Explicația</p> <p>✓Conversația</p> <p>✓Problematizarea</p> <p>✓Lucrul pe grupe</p>	<p>✓ Hărți</p> <p>*https://earth.google.com/web/</p> <p>*https://www.google.com/streetview/</p> <p>*https://artsandculture.google.com/project/expeditions</p>

				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lucrul cu harta 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atlasul geografic *https://www.360cities.net/ *https://www.openculture.com/free_ebooks ✓ Imagini *https://pics4learning.com/ *https://pixabay.com/ro/ *https://www.pexels.com/ro-ro/ *https://unsplash.com/ ✓ Planșe *https://pixlr.com/ro/ *https://docs.google.com/drawings/ *https://jamboard.google.com/ ✓ Reviste *https://www.natgeotv.com/ro ✓ Documente *http://docs.google.com *https://www.zoho.com/workdrive/individual-plan.html ✓ Manualul *https://www.manuale.edu.ro/ ✓ Informații preluate din mass-media *https://vimeo.com/ ✓ Fișe de lucru *http://docs.google.com 	https://www.google.com/intl/ro/slides/about/ Evaluare scrisă (T ₁) https://www.google.com/intl/ro/forms/about/
--	--	--	--	---	---	---

*Link-urile de acces sunt cu titlu de recomandare pentru utilizarea/conceperea/dezvoltarea de resurse educaționale suport pentru derularea **activităților de învățare**.

Profesor _____

SECȚIUNEA II

Orientarea procesului educativ la disciplina GEOGRAFIE, în vederea atingerii de ținte și obiective stabilite prin documente de politică educațională/metodologii

A. Recomandări privind formarea/dezvoltarea și evaluarea competențelor specifice incluse în programa școlară

A.1. Competențe generale și exemple de activități de învățare

1. Utilizarea adecvată a terminologiei și a limbajelor specifice, pentru explicarea mediului geografic
1.1. Prezentarea în scris și orală a aspectelor definitorii ale mediului înconjurător, utilizând corect și coerent terminologia specifică domeniului
<i>1.1.1. Utilizarea corectă a termenilor geografici specifici domeniului mediului înconjurător, în conversații euristice, comunicări, prezentări orale, dezbateri pe teme diferite și într-o varietate de contexte, având drept scop formularea de mesaje, opinii, ipoteze, idei, argumente etc.;</i>
<i>1.1.2. Prezentarea, sub formă orală sau scrisă a conceptelor, proceselor, fenomenelor actuale de geografie a mediului, folosind ca instrumente textul, desenul geografic, colajul, posterul, afișul etc., având ca scop valorificarea informației în diferite contexte formale și non-formale;</i>
<i>1.1.3. Realizarea de texte și suporturi grafice sau cartografice, clasic sau cu ajutorul instrumentelor digitale, folosind noțiuni din domeniul geografiei mediului, pentru dezvoltarea inteligenței naturaliste;</i>
<i>1.1.4. Elaborarea de discursuri și/sau materiale educaționale (prezentări multimedia, postere, machete etc.) în vederea participării la proiecte, conferințe, simpozioane, pe teme de geografie a mediului, în scopul dezvoltării interesului pentru comunicare, într-un mod pozitiv și responsabil;</i>
1.2. Prezentarea rezultatelor investigațiilor realizate asupra mediului înconjurător, cu ajutorul terminologiei specifice geografiei
<i>1.2.1. Realizarea de organizatori grafici și liste structurate de idei folosind rezultatele investigațiilor/cercetărilor pentru prezentarea relațiilor de tip cauză-efect specifice proceselor și fenomenelor naturale sau antropice;</i>
<i>1.2.2. Utilizarea de modele grafice specifice dinamicii energiei și materiei (circuitul apei în natură, ciclul carbonului, azotului, repartiției căldurii și luminii solare etc.) în scopul înțelegerii/explicării relațiilor dintre componentele mediului înconjurător;</i>
<i>1.2.3. Expunerea rezultatelor investigațiilor privind diversitatea și transformările mediului înconjurător, în scopul dezvoltării de atitudini sociale și civice pozitive în raport cu problemele contemporane ale mediului;</i>
<i>1.2.4. Formularea de opinii privind rezultatele cercetărilor mediului înconjurător, utilizând reprezentări schematice, tabele, explicații, texte suport, eseuri structurate, referate etc., în scopul dezvoltării gândirii critice;</i>
<i>1.2.5. Realizarea de prezentări geografice sub formă de postere, referate, proiecte, produse multimedia cu privire la rezultatele unor demersuri investigative asupra mediului înconjurător, în scopul dezvoltării autonomiei în procesul de învățare;</i>
<i>1.2.6. Dezbateri de probleme specifice realității actuale pe baza aplicațiilor practice/vizite/drumeții, vizionării de materiale video, imagini, grafice, diagrame sau a unor experimente simple pentru stimularea implicării în activități legate de conservarea și ocrotirea mediului.</i>

<p>1.3. Explicarea unei realități investigate (direct sau indirect), prin utilizarea limbajului științific specific domeniului</p>
<p>1.3.1. Identificarea unor caracteristici ale componentelor mediului și a relațiilor specifice dintre acestea în cadrul unor aplicații practice sau utilizând diverse suporturi vizuale, în scopul formării unei atitudini pozitive pentru dialog științific constructiv;</p> <p>1.3.2. Descrierea științifică, analitică, a geosistemului, mediului geografic și peisajului geografic, cu scopul înțelegerii interconstrucțiilor componentelor sistemului investigat și consecințele evolutive pe termen scurt, mediu și lung;</p> <p>1.3.3. Formularea unor concluzii asupra proceselor și fenomenelor specifice mediului înconjurător, identificate în suporturi cartografice, grafice și video pentru o percepere corectă a problematicilor contemporane abordate;</p> <p>1.3.4. Explicarea funcționării mediului înconjurător la nivel global (circuite specifice ale energiei și materiei), folosind modele grafice adecvate în scopul dezvoltării unui raționament geografic corect și coerent;</p> <p>1.3.5. Demonstrarea relațiilor dintre componentele mediului, utilizând modele grafice cu distribuția în latitudine a fluxurilor energetice și de substanțe, în scopul dezvoltării abilităților de analiză și sinteză a informației științifice;</p>
<p>1.4. Documentarea asupra problematicii domeniului, valorificând adecvat semnificațiile termenilor cheie de specialitate</p>
<p>1.4.1. Identificarea unor termeni specifici geografiei mediului înconjurător, accesând diferite surse de documentare (texte și materiale/suporturi grafice și cartografice, aplicații de vizualizare a datelor statistice, a unor imagini etc.) în scopul folosirii acestora în contexte diferite;</p> <p>1.4.2. Descrierea în cuvinte proprii a fenomenelor și proceselor geografice, naturale sau antropice (deșertificări, despăduriri etc.), având la dispoziție diferite materiale cartografice, date statistice, informații mass-media etc., în scopul înțelegerii relațiilor complexe de interdependență dintre om și celelalte componente ale mediului înconjurător;</p> <p>1.4.3. Interpretarea diferitelor scenarii privind evoluția mediului, în scopul dezvoltării unui raționament geografic corect și coerent și a unei atitudini civice responsabile de protejare a mediului;</p> <p>1.4.4. Realizarea unor colaje/postere/texte/scurte filme documentare/prezentări multimedia, utilizând surse de informare specifice (aplicații de vizualizare a datelor spațiale sau alte instrumente digitale etc.), în scopul înțelegerii problemelor actuale ale mediului înconjurător;</p>
<p>1.5. Formularea de probleme referitoare la regionalizare și globalizare, utilizând corect și coerent terminologia specifică domeniului</p>
<p>1.5.1. Selectarea informației relevante din surse WEB și mass-media pentru identificarea caracteristicilor de bază și a unor probleme specifice regionalizării și globalizării;</p> <p>1.5.2. Elaborarea, în echipe, a unor prezentări (poster sau multimedia), privind problemele specifice regionalizării și globalizării în corelație cu unele realități locale și naționale, pentru o bună înțelegere a acestora;</p> <p>1.5.3. Formularea de opinii privind problematica globalizării, în cadrul unor sesiuni de brainstorming/brainwriting, cu scopul de a propune soluții adecvate pentru păstrarea identității locale și naționale, respectând diversitatea lumii contemporane;</p>
<p>2. Raportarea elementelor semnificative din societate, știință și tehnologie la mediul înconjurător ca întreg și la sistemele sale componente</p>
<p>2.1. Explicarea proceselor naturale din mediul înconjurător (geografic) ca reflectare a fenomenelor și a proceselor studiate în cadrul științelor naturii (Fizică, Biologie, Geologie, Chimie)</p>
<p>2.1.1. Identificarea componentelor principale ale mediului înconjurător (geografic) pe baza unor suporturi geografice (imagini, resurse video etc.);</p> <p>2.1.2. Descrierea relațiilor specifice mediului geografic în vederea stabilirii caracteristicilor esențiale/definitorii, prin raportarea la informații studiate în cadrul științelor naturii;</p> <p>2.1.3. Conceperea unor scheme logice de tip cauză-efect pentru stabilirea relațiilor dintre componentele geosferelor;</p>

<p>2.1.4. Explicarea unor procese sau fenomene naturale pe baza legăturilor spațiale/cronologice/cauzale, utilizând noțiuni/concepte dobândite în cadrul științelor naturii;</p> <p>2.1.5. Analiza interacțiunilor dintre elemente și procese/fenomene naturale observate direct și/sau indirect, inclusiv în orizontul local, utilizând cunoștințe dobândite în cadrul științelor naturii;</p>
<p>2.2. Aplicarea elementelor semnificative, conceptuale și metodologice, specifice științelor naturii și științelor sociale, pentru studierea mediului înconjurător</p>
<p>2.2.1. Analiza comparativă a factorilor naturali și/sau antropici ce au determinat tipul de mediu din orizontul local, pe baza observației directe;</p> <p>2.2.2. 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/fenomene geografice;</p> <p>2.2.3. Realizarea unor aplicații practice pe teren pentru identificarea gradului de antropizare a mediului/surselor de poluare;</p> <p>2.2.4. Analiza dinamicii mediului înconjurător/tipurilor de peisaje folosind metoda diacronică (suprapunerea hărților/imaginilor satelitare), tehnici GIS și de teledetecție (imagini satelitare realizate în diferite momente);</p> <p>2.2.5. Completarea unor fișe de observații cu date culese în urma unei aplicații pe teren, în orizontul local, pe baza analizei directe;</p> <p>2.2.6. Realizarea unui studiu geografic al orizontului local, în scopul elaborării unei proiect/lucrări geografice (broșură, proiect, referat etc.), pe baza unui algoritm dat;</p>
<p>2.3. Explicarea relațiilor observabile dintre științe, tehnologie, populație, resurse și dezvoltare, prin analiza unor sisteme și structuri (teritoriale și funcționale)</p>
<p>2.3.1. Identificarea unor relații funcționale și/sau teritoriale pentru analizarea unor sisteme și structuri naturale și/sau antropice într-un spațiu geografic (global, regional, local);</p> <p>2.3.2. Prezentarea unor sisteme și structuri naturale și/sau antropice dintr-un spațiu geografic (global, regional, local);</p> <p>2.3.3. Realizarea unor simulări digitale interactive ale evoluției unor sisteme și structuri pentru determinarea relațiilor/interacțiunilor observabile/sesizabile, făcând legătura între științe, tehnologie și mediul înconjurător/populație, resurse și dezvoltare;</p>
<p>2.4. Explicarea relațiilor observabile dintre sistemele naturale și umane ale mediului</p> <p>*2.4. Explicarea relațiilor observabile dintre sistemele naturale și umane (integrate)</p> <p>*2.4. Explicarea relațiilor observabile între sistemele lumii contemporane</p>
<p>2.4.1. Identificarea tipurilor de relații spațiale dintre elementele naturale și umane/economice și geopolitice dintr-un spațiu geografic (global, regional, local);</p> <p>2.4.2. Prezentarea succesiunii unor procese naturale/antropice care contribuie la modificarea mediului înconjurător;</p> <p>2.4.3. Realizarea unor scheme logice cu privire la relațiile dintre principalele elemente ale sistemelor naturale și umane/economice și geopolitice;</p> <p>2.4.4. Explicarea relațiilor de tip cauză-efect pentru producerea unor fenomene și procese naturale/hazarde naturale și antropice / evidențierea impactului valorificării și exploatării resurselor asupra mediului;</p> <p>2.4.5. Rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor spațiale între elementele mediului geografic/sistemului geopolitic, utilizând suporturi geografice (imagini, hărți, grafice, resurse video etc.) din diferite surse;</p>
<p>*2.5. Explicarea unor sisteme și structuri naturale și umane, pe baza unor informații obținute prin diferite mijloace de documentare</p> <p>*2.5. Explicarea unor sisteme și structuri naturale și umane referitoare la elementele sociale și culturale, pe baza informațiilor obținute prin diferite mijloace de documentare</p>
<p>2.5.1. Identificarea caracteristicilor naturale și socio-umane ale unor spații geografice / a caracteristicilor economice și geopolitice ale unor state cu rol important în sistemul geopolitic mondial, pe baza unor informații obținute din diferite mijloace de documentare;</p>

<p>2.5.2. <i>Prezentarea unor deosebiri/asemănări între componentele mediului natural / impactului activităților umane asupra evoluției mediului, pe baza informațiilor obținute din diferite mijloace de documentare;</i></p> <p>2.5.3. <i>Realizarea unor prezentări multimedia (Power Point, Prezi, filme etc.) despre impactul fenomenelor naturale și antropice extreme/schimbărilor climatice asupra comunității locale / caracteristicile sociale și culturale ale unui spațiu geografic/caracteristicile economice și geopolitice ale unor state cu rol important în sistemul geopolitic mondial utilizând diferite mijloace de documentare;</i></p>
<p>*2.6. Elaborarea de proiecte de dezvoltare teritorială</p> <p>*2.6. Elaborarea unor proiecte de dezvoltare teritorială care au elemente de geografie socială și culturală</p>
<p>2.6.1. <i>Completarea unor fișe de observații cu date culese în urma unei aplicații pe teren, în orizontul local, pe baza analizei directe;</i></p> <p>2.6.2. <i>Realizarea unui studiu geografic al orizontului local, în scopul elaborării unei proiect/lucrări geografice (pliant, broșură, referat, proiect etc.), pe baza unui algoritm dat;</i></p> <p>2.6.3. <i>Conceperea unor proiecte de dezvoltare teritorială/pe diferite teme, care vizează orizontul local, pe baza unui algoritm dat/structură dată;</i></p>
<p>*2.7. Aplicarea de elemente explicative semnificative, specifice științelor sociale, în interpretarea proceselor referitoare la globalizare</p> <p>*2.7. Explicarea raportului dintre componenta socială a lumii contemporane și suportul ei teritorial</p>
<p>2.7.1. <i>Identificarea relațiilor dintre elemente, fenomene și procese socio-economice și geopolitice, pe diverse suporturi grafice/cartografice, inclusiv GIS, din perspectiva globalizării;</i></p> <p>2.7.2. <i>Prezentarea legăturilor de condiționare (cauză-efect) între elementele specifice globalizării, în urma vizionării unor scurte videoclipuri/analizei datelor statistice/graficelor, relevante pentru problematica globalizării;</i></p> <p>2.7.3. <i>Analiza impactului globalizării asupra economiei mondiale și a vieții cotidiene, pe baza unor texte-suport;</i></p> <p>2.7.4. <i>Rezolvarea de situații-problemă care vizează problematica globalizării, utilizând imagini, diagrame, hărți, modele, jocuri didactice din aplicații educaționale;</i></p> <p>2.7.5. <i>Prezentarea legăturilor de condiționare (cauză-efect) între componenta socială și suportul ei teritorial, la nivel local, regional și global;</i></p> <p>2.7.6. <i>Investigarea interacțiunilor dintre caracteristicile fizico-geografice ale unui teritoriu și particularitățile sociale ale acestuia, utilizând principiul cauzalității, inclusiv în orizontul local;</i></p> <p>2.7.7. <i>Explicarea legăturilor dintre spațiul geografic și componenta socială, pe baza informațiilor oferite de suporturi grafice, cartografice, inclusiv GIS;</i></p> <p>2.7.8. <i>Prezentarea unor studii de caz privind componenta socială a lumii contemporane și raportul acesteia cu suportul teritorial, utilizând aplicații digitale;</i></p>
<p>*2.8. Utilizarea mijloacelor de reprezentare grafică și cartografică a spațiului social și cultural</p>
<p>2.8.1. <i>Identificarea elementelor socio-culturale ale spațiului geografic pe mijloace de reprezentare grafică și cartografică, inclusiv GIS, pentru înțelegerea diversității lumii contemporane;</i></p> <p>2.8.2. <i>Analiza mediată a spațiului social și cultural românesc și mondial, în scopul evidențierii caracteristicilor comune și de diferențiere, utilizând suporturi grafice și cartografice, inclusiv GIS;</i></p> <p>2.8.3. <i>Explicarea interdependențelor socio-culturale ale unui teritoriu, pe baza suportului grafic/cartografic dat;</i></p> <p>2.8.4. <i>Interpretarea informațiilor oferite de reprezentările grafice și cartografice, pentru determinarea impactului mondializării asupra vieții sociale;</i></p>
<p>3. Relaționarea elementelor și a fenomenelor din natură și din societate cu reprezentările lor cartografice, grafice sau pe modele</p>
<p>3.1. Utilizarea unor reprezentări grafice și cartografice, pentru interpretarea și prezentarea realității observate</p>

- 3.1.1. Descrierea unor interdependențe/corelații/legături funcționale și spațiale între elementele mediului înconjurător, folosind diagrame, cartodiagrame, grafice, reprezentări cartografice și sisteme informaționale geografice (GIS);
- 3.1.2. Interpretarea climogramelor din manuale, atlase, lucrări geografice;
- 3.1.3. Corelarea informațiilor obținute în urma analizei unor reprezentări cartografice cu realitatea observată în orizontul local;
- 3.1.4. Utilizarea unor modele care să evidențieze formarea și evoluția unor fenomene naturale și antropice din cadrul mediului înconjurător;
- 3.1.5. Elaborarea unui eseu structurat, pe baza unor reprezentări grafice și cartografice, în vederea prezentării realității geografice, după un algoritm dat;

3.2. Utilizarea informației cartografice, pentru explicarea problemelor legate de regionalizare și globalizare

- 3.2.1. Construirea unui text argumentativ, utilizând informații obținute de pe diferite suporturi cartografice, în scopul evidențierii aspectelor pozitive și negative generate de regionalizare și globalizare;
- 3.2.2. Compararea unor reprezentări grafice/cartografice referitoare la același element, pentru a surprinde evoluția acestuia în timp;
- 3.2.3. Realizarea unor scheme logice, utilizând GIS, în scopul sesizării interdependenței dintre regionalizare și globalizare;
- 3.2.4. Redactarea unor documente cartografice simple prin care sunt redat elemente specifice globalizării și regionalizării;
- 3.2.5. Elaborarea unor modele analitice cu privire la regionalizare/globalizare în urma analizării suporturilor cartografice.

3.3. Utilizarea unor reprezentări grafice și cartografice minime, pentru interpretarea și exprimarea realității analizate mediat

- 3.3.1. Localizarea pe hartă a unor areale geografice definiții aspectelor referitoare la populație și resursele naturale;
- 3.3.2. Identificarea factorilor naturali care favorizează/restricționează repartiția populației/ resurselor naturale utilizând suporturi cartografice specifice sau GIS;
- 3.3.3. Interpretarea unei serii de reprezentări grafice referitoare la același element privind populația/ resursele naturale pentru a surprinde evoluția cronologică;
- 3.3.4. Analiza comparativă a unor regiuni geografice, din punct de vedere demografic și al resurselor naturale, utilizând documente grafice și cartografice;
- 3.3.5. Elaborarea unor modele evolutive cu privire la dinamica populației/utilizarea resurselor naturale utilizând GIS;

3.4. Utilizarea informației cartografice, pentru explicarea sistemului economic și geopolitic mondial

- 3.4.1. Localizarea principalelor ansambluri economice și geopolitice ale lumii contemporane folosind suporturi cartografice;
- 3.4.2. Prezentarea realităților geopolitice și economice contemporane utilizând informații cartografice și grafice;
- 3.4.3. Explicarea legăturilor dintre sistemul economic și geopolitic mondial pe baza informațiilor obținute de pe diferite suporturi cartografice;
- 3.4.4. Interpretarea unor grafice și serii de date, oferite, specifice sistemului economic mondial;
- 3.4.5. Transpunerea unei situații geopolitice date într-o reprezentare cartografică și grafică;

A.2. Conținuturi/Competențe specifice/Activități de învățare

Conținuturi	C.S.	Activități de învățare
I. MEDIUL ÎNCONJURĂTOR – PROBLEMĂ FUNDAMENTALĂ A LUMII CONTEMPORANE Mediul înconjurător – aspecte generale <i>*Modificări recente ale mediului terestru</i> Factorii geocologici – aspecte generale Geosistemul, ecosistemul și peisajul geografic <i>*Factori geocologici – caracteristici și funcționalitate</i> Tipurile de medii geografice Tipurile de peisaje geografice <i>*Mediile zonei temperate</i> Hazarde naturale și antropice Despăduririle, deșertificarea și poluarea – efecte ale activităților umane asupra mediului <i>*Scenarii despre evoluția mediului</i> Protecția, conservarea și ocrotirea mediului Managementul mediului înconjurător	1.1.	<p>1.1.1. Utilizarea corectă a termenilor geografici specifici domeniului mediu înconjurător, în conversații euristice, comunicări, prezentări orale, dezbateri pe teme diferite și într-o varietate de contexte, având drept scop formularea de mesaje, opinii, ipoteze, idei, argumente etc.;</p> <p>1.1.2. Prezentarea creativă, sub formă orală sau scrisă, a noțiunilor, conceptelor, proceselor, fenomenelor actuale de geografie a mediului, folosind ca instrumente textul, desenul geografic, colajul, posterul, afișul etc., având ca scop valorificarea informației în diferite contexte formale și non-formale;</p> <p>1.1.3. Realizarea de texte și suporturi grafice sau cartografice, clasic sau cu ajutorul instrumentelor digitale, folosind concepte și noțiuni din domeniul geografiei mediului, pentru dezvoltarea inteligenței naturaliste;</p> <p>1.1.4. Elaborarea de discursuri și/sau materiale educaționale (prezentări multimedia, postere, machete etc.) în vederea participării la proiecte, conferințe, simpozioane, pe teme de geografie a mediului, în scopul dezvoltării interesului pentru comunicare, într-un mod pozitiv și responsabil;</p>
	1.2.	<p>1.2.1. Folosirea corectă a termenilor geografici în prezentarea de organizatori grafici și liste structurate de idei folosind rezultatele investigațiilor/cercetărilor realizate pentru evidențierea relațiilor de tip cauză-efect specifice proceselor și fenomenelor naturale sau antropice;</p> <p>1.2.2. Utilizarea de modele grafice specifice dinamicii energiei și materiei (circuitul apei în natură, ciclul carbonului, azotului, repartiției căldurii și luminii solare etc.) în scopul înțelegerii/explicării relațiilor dintre componentele mediului înconjurător;</p> <p>1.2.3. Expunerea rezultatelor investigațiilor privind diversitatea și transformările mediului înconjurător, în scopul dezvoltării de atitudini sociale și civice pozitive în raport cu problemele contemporane ale mediului;</p> <p>1.2.4. Formularea de opinii privind rezultatele cercetărilor mediului înconjurător utilizând reprezentări schematice, tabele, explicații, texte suport, eseuri structurate, referate etc., în scopul dezvoltării gândirii critice;</p> <p>1.2.5. Realizarea de prezentări geografice sub formă de postere, referate, proiecte, produse multimedia cu privire la rezultatele unor demersuri investigative asupra mediului înconjurător, în scopul dezvoltării autonomiei în procesul de învățare;</p>

	<p>1.2.6. <i>Dezbaterea unor probleme specifice realității actuale pe baza aplicațiilor practice/vizite/drumeții, vizionării de materiale video, imagini, grafice, diagrame sau a unor experimente simple pentru stimularea implicării în activități legate de conservarea și ocrotirea mediului.</i></p>
1.3.	<p>1.3.1. <i>Identificarea unor caracteristici ale componentelor mediului și a relațiilor specifice dintre acestea în cadrul unor aplicații practice sau utilizând diverse suporturi vizuale, în scopul formării unei atitudini pozitive pentru dialog științific constructiv;</i></p> <p>1.3.2. <i>Descrierea științifică analitică a geosistemului, mediului geografic și peisajului geografic, cu scopul înțelegerii intercondiționărilor componentelor mediului investigat și consecințele evolutive pe termen scurt, mediu și lung;</i></p> <p>1.3.3. <i>Formularea unor concluzii asupra proceselor și fenomenelor specifice mediului înconjurător, identificate în suporturi cartografice, grafice și video pentru o percepere corectă a problematicilor contemporane abordate;</i></p> <p>1.3.4. <i>Explicarea funcționării mediului înconjurător la nivel global (circuite specifice ale energiei și materiei), folosind modele grafice adecvate în scopul dezvoltării unui raționament geografic corect și coerent;</i></p> <p>1.3.5. <i>Demonstrarea relațiilor dintre componentele mediului, utilizând modele grafice cu distribuția în latitudine a fluxurilor energetice și de substanțe, în scopul dezvoltării abilităților de analiză și sinteză a informației științifice.</i></p>
1.4.	<p>1.4.1. <i>Identificarea unor termeni specifici geografiei mediului înconjurător, accesând diferite surse de documentare (texte și materiale/suporturi grafice și cartografice, aplicații de vizualizare a datelor statistice, a unor imagini etc.) în scopul folosirii acestora în contexte diferite;</i></p> <p>1.4.2. <i>Descrierea în cuvinte proprii a fenomenelor și proceselor geografice, naturale sau antropice (deșertificări, despăduriri etc.), având la dispoziție diferite materiale cartografice, date statistice, informații mass-media etc., în scopul înțelegerii relațiilor complexe de interdependență dintre om și celelalte componente ale mediului înconjurător;</i></p> <p>1.4.3. <i>Interpretarea diferitelor scenarii privind evoluția mediului, în scopul dezvoltării unui raționament geografic corect și coerent și a unei atitudini responsabile, civice de protejare a mediului;</i></p> <p>1.4.4. <i>Realizarea unor colaje/postere/texte/scurte filme documentare/prezentări multimedia, utilizând surse de informare specifice, (aplicații de vizualizare a datelor spațiale sau alte instrumente digitale etc.), în scopul înțelegerii problemelor actuale ale mediului înconjurător;</i></p>

	<p>2.1. 2.1.1. <i>Identificarea componentelor principale ale mediului înconjurător (geografic) pe baza unor suporturi geografice (imagini, resurse video etc.);</i> 2.1.2. <i>Descrierea relațiilor specifice mediului geografic în vederea stabilirii caracteristicilor esențiale/definitorii, prin raportarea la informații studiate în cadrul științelor naturii;</i> 2.1.3. <i>Conceperea unor scheme logice de tip cauză-efect pentru stabilirea relațiilor dintre componentele geosferelor;</i> 2.1.4. <i>Explicarea unor procese sau fenomene naturale pe baza legăturilor spațiale / cronologice / cauzale, utilizând noțiuni/concepte dobândite în cadrul științelor naturii;</i> 2.1.5. <i>Analiza interacțiunilor dintre elemente și procese/fenomene naturale observate direct și/sau indirect, inclusiv în orizontul local, utilizând cunoștințe dobândite în cadrul științelor naturii;</i></p>
	<p>2.2. 2.2.1. <i>Analiza comparativă a factorilor naturali și/sau antropici ce au determinat tipul de mediu din orizontul local, pe baza observației directe;</i> 2.2.2. <i>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 / fenomene geografice;</i> 2.2.3. <i>Realizarea unor aplicații practice pe teren pentru identificarea gradului de antropizare a mediului / surselor de poluare;</i> 2.2.4. <i>Analizarea dinamicii mediului înconjurător/tipurilor de peisaje folosind metoda diacronică (suprapunerea hărților/imaginilor satelitare), tehnici GIS și de teledetecție (imagini satelitare realizate în diferite momente);</i> 2.2.5. <i>Completarea unor fișe de observații cu date culese în urma unei aplicații pe teren, în orizontul local, pe baza analizei directe;</i> 2.2.6. <i>Realizarea unui studiu geografic al orizontului local, în scopul elaborării unei proiect/lucrări geografice (broșură, proiect, referat etc.), pe baza unui algoritm dat;</i></p>
	<p>2.3. 2.3.1. <i>Identificarea unor relații funcționale și/sau teritoriale pentru analizarea unor sisteme și structuri naturale și/sau antropice într-un spațiu geografic (global, regional, local);</i> 2.3.2. <i>Prezentarea unor sisteme și structuri naturale și/sau antropice dintr-un spațiu geografic (global, regional, local);</i> 2.3.3. <i>Realizarea unor simulări digitale interactive ale evoluției unor sisteme și structuri pentru determinarea relațiilor/interacțiunilor observabile/sesizabile, făcând legătura între științe, tehnologie și mediul înconjurător/populație, resurse și dezvoltare;</i></p>

	<p>2.4. 2.4.1. <i>Identificarea tipurilor de relații spațiale dintre elementele naturale și umane dintr-un spațiu geografic (global, regional, local);</i> 2.4.2. <i>Prezentarea succesiunii unor procese naturale/antropice care contribuie la modificarea mediului înconjurător;</i> 2.4.3. <i>Realizarea unor scheme logice cu privire la relațiile dintre principalele elemente ale sistemelor naturale și umane;</i> 2.4.4. <i>Explicarea relațiilor de tip cauză-efect pentru producerea unor fenomene și procese naturale/hazarde naturale și antropice;</i> 2.4.5. <i>Rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor spațiale între elementele mediului geografic, utilizând suporturi geografice (imagini, hărți, grafice, resurse video etc.) din diferite surse;</i></p>
	<p>2.5. 2.5.1. <i>Identificarea caracteristicilor naturale și socio-umane ale unor spații geografice, pe baza unor informații obținute din diferite mijloace de documentare;</i> 2.5.2. <i>Prezentarea unor deosebiri/asemănări între componentele mediului natural / impactului activităților umane asupra evoluției mediului, pe baza informațiilor obținute din diferite mijloace de documentare;</i> 2.5.3. <i>Realizarea unor prezentări multimedia (Power Point, Prezi, filme etc.) despre impactul fenomenelor naturale și antropice extreme/schimbărilor climatice asupra comunității locale utilizând diferite mijloace de documentare;</i></p>
	<p>2.6. 2.6.1. <i>Completarea unor fișe de observații cu date culese în urma unei aplicații pe teren, în orizontul local, pe baza analizei directe;</i> 2.6.2. <i>Realizarea unui studiu geografic al orizontului local, în scopul elaborării unei proiect/lucrări geografice (pliant, broșură, referat, proiect etc.), pe baza unui algoritm dat;</i> 2.6.3. <i>Conceperea unor proiecte de dezvoltare teritorială/pe diferite teme, care vizează orizontul local, pe baza unui algoritm dat/structură dată;</i></p>
	<p>3.1. 3.1.1. <i>Descrierea unor interdependențe/ corelații/legături funcționale și spațiale între elementele mediului înconjurător, folosind diagrame, cartodiagrame, grafice, reprezentări cartografice și sisteme informaționale geografice (GIS);</i> 3.1.2. <i>Interpretarea climogramelor din manuale, atlase, lucrări geografice;</i> 3.1.3. <i>Corelarea informațiilor obținute în urma analizei unor reprezentări cartografice cu realitatea observată în orizontul local;</i> 3.1.4. <i>Utilizarea unor modele care să evidențieze formarea și evoluția unor fenomene naturale și antropice din cadrul mediului înconjurător;</i></p>

		3.1.5. <i>Elaborarea unui eseu structurat, pe baza unor reprezentări grafice și cartografice, în vederea prezentării realității geografice, după un algoritm dat;</i>
II. REGIONALIZAREA ȘI GLOBALIZAREA LUMII CONTEMPORANE Dimensiunile și domeniile regionalizării și globalizării <i>*Spațiul geografic și globalizarea</i> Identitatea, uniformizarea și diversitatea lumii contemporane	1.5.	1.5.1. <i>Selectarea informației relevante din surse WEB și mass-media pentru identificarea caracteristicilor de bază și a unor probleme specifice regionalizării și globalizării;</i> 1.5.2. <i>Elaborarea, în echipe, a unor prezentări (poster sau multimedia), privind problemele specifice globalizării în corelație cu unele realități locale și naționale, pentru o bună înțelegere a dimensiunilor globalizării;</i> 1.5.3. <i>Dezbateri privind problematica globalizării, în cadrul unor sesiuni de brainstorming/brainwriting, cu scopul de a propune soluții adecvate pentru păstrarea identității locale și naționale, respectând diversitatea lumii contemporane.</i>
	2.7.	2.7.1. <i>Identificarea relațiilor dintre elemente, fenomene și procese socio-economice și geopolitice, pe diverse suporturi grafice/cartografice, inclusiv GIS, din perspectiva globalizării;</i> 2.7.2. <i>Prezentarea legăturilor de condiționare (cauză-efect) între elementele specifice globalizării, în urma vizionării unor scurte videoclipuri/analizei datelor statistice/graficelor, relevante pentru problematica globalizării;</i> 2.7.3. <i>Analizarea impactului globalizării asupra economiei mondiale și a vieții cotidiene, pe baza unor texte-suport;</i> 2.7.4. <i>Rezolvarea de situații-problemă care vizează problematica globalizării, utilizând imagini, diagrame, hărți, modele, jocuri didactice din aplicații educaționale;</i>
	3.2.	3.2.1. <i>Construirea unui text argumentativ, utilizând informații obținute de pe diferite suporturi cartografice, în scopul evidențierii aspectelor pozitive și negative generate de regionalizare și globalizare;</i> 3.2.2. <i>Compararea unor reprezentări grafice/cartografice referitoare la același element, pentru a surprinde evoluția acestuia în timp;</i> 3.2.3. <i>Realizarea unor scheme logice, utilizând GIS, în scopul sesizării interdependenței dintre regionalizare și globalizare;</i> 3.2.4. <i>Redactarea unor documente cartografice simple prin care sunt redate elemente specifice globalizării și regionalizării;</i> 3.2.5. <i>Elaborarea unor modele analitice cu privire la regionalizare/globalizare în urma analizării suporturilor cartografice.</i>
III. POPULAȚIA, RESURSELE NATURALE ȘI DEZVOLTAREA LUMII CONTEMPORANE	1.1.	1.1.1. <i>Utilizarea corectă a termenilor geografici specifici domeniului populație, resurse și dezvoltarea lumii contemporane, în conversații euristice, comunicări, prezentări orale, dezbateri pe teme diferite și într-o varietate de contexte, având drept scop formularea de mesaje, opinii, ipoteze, idei, argumente etc.;</i>

<p>Evoluții geodemografice contemporane. Diferențieri regionale</p> <p>Resursele umane și dezvoltarea</p> <p>Raportul dintre așezări și dezvoltare. Tendințe ale evoluției așezărilor umane</p> <p>Resursele naturale și agricole. Impactul exploatării și valorificării resurselor asupra mediului.</p> <p>Gestionarea resurselor, dezvoltarea economică și dezvoltarea durabilă</p>	<p><i>1.1.2. Prezentarea creativă, sub formă orală sau scrisă, a noțiunilor, conceptelor, proceselor, fenomenelor privind populația, resursele și dezvoltarea lumii contemporane, folosind ca instrumente textul, desenul, colajul, posterul, afișul etc., având ca scop valorificarea informației în diferite contexte formale și non-formale;</i></p> <p><i>1.1.3. Realizarea de texte și suporturi grafice sau cartografice, clasic sau cu ajutorul instrumentelor digitale, folosind concepte și noțiuni din domeniul populație, resurse și dezvoltarea lumii contemporane, pentru dezvoltarea inteligenței verbal lingvistice;</i></p> <p><i>1.1.4. Elaborarea de discursuri și/sau materiale educaționale (prezentări multimedia, postere, machete etc.) în vederea participării la proiecte, conferințe, simpozioane, pe teme din domeniul populație, resurse și dezvoltarea lumii contemporane, în scopul dezvoltării interesului pentru comunicare într-un mod pozitiv și responsabil;</i></p>
	<p>1.4. <i>1.4.1. Identificarea termenilor specifici geografiei umane și regionale accesând diferite surse de documentare (texte și materiale/suporturi grafice și cartografice, aplicații de vizualizare a datelor statistice, a unor imagini, etc.) în scopul folosirii acestora în contexte diferite;</i></p> <p><i>1.4.2. Descrierea în cuvinte proprii a fenomenelor și proceselor geografice, naturale și antropice având la dispoziție diferite materiale cartografice, tabele, grafice, date statistice, informații mass-media etc. în scopul înțelegerii relațiilor complexe de interdependență dintre om și celelalte componente ale mediului înconjurător;</i></p> <p><i>1.4.3. Interpretarea și prezentarea diferitelor scenarii privind gestionarea resurselor, în scopul dezvoltării unei atitudini civice de gestionare responsabilă a resurselor naturale;</i></p> <p><i>1.4.4. Realizarea unor colaje/postere/texte/filme documentare/prezentări multimedia utilizând surse de informație specifice (aplicații de vizualizare a datelor spațiale sau alte instrumente digitale etc.), în scopul înțelegerii problemelor actuale ale mediului înconjurător;</i></p>
	<p>2.3. <i>2.3.1. Identificarea unor relații funcționale și/sau teritoriale pentru analizarea unor sisteme și structuri naturale și/sau antropice într-un spațiu geografic (global, regional, local);</i></p> <p><i>2.3.2. Prezentarea unor sisteme și structuri naturale și/sau antropice dintr-un spațiu geografic (global, regional, local);</i></p> <p><i>2.3.3. Realizarea unor simulări digitale interactive ale evoluției unor sisteme și structuri pentru determinarea relațiilor/interacțiunilor observabile/sesizabile, făcând legătura între științe, tehnologie și mediul înconjurător/populație, resurse și dezvoltare;</i></p>

	2.4.	<p>2.4.1. <i>Identificarea tipurilor de relații spațiale dintre elementele naturale și umane dintr-un spațiu geografic (global, regional, local);</i></p> <p>2.4.2. <i>Prezentarea succesiunii unor procese naturale/antropice care contribuie la modificarea mediului înconjurător;</i></p> <p>2.4.3. <i>Realizarea unor scheme logice cu privire la relațiile dintre principalele elemente ale sistemelor naturale și umane;</i></p> <p>2.4.4. <i>Explicarea relațiilor de tip cauză-efect pentru evidențierea impactului valorificării și exploataării resurselor asupra mediului;</i></p> <p>2.4.5. <i>Rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor spațiale între elementele mediului geografic, utilizând suporturi geografice (imagini, hărți, grafice, resurse video etc.) din diferite surse;</i></p>
	2.6.	<p>2.6.1. <i>Completarea unor fișe de observații cu date culese în urma unei aplicații pe teren, în orizontul local, pe baza analizei directe;</i></p> <p>2.6.2. <i>Realizarea unui studiu geografic al orizontului local, în scopul elaborării unei proiect/lucrări geografice (pliant, broșură, referat, proiect etc.), pe baza unui algoritm dat;</i></p> <p>2.6.3. <i>Conceperea unor proiecte de dezvoltare teritorială/pe diferite teme, care vizează orizontul local, pe baza unui algoritm dat/structură dată;</i></p>
	3.3.	<p>3.3.1. <i>Localizarea pe hartă a unor areale geografice definitorii aspectelor referitoare la populație și resursele naturale;</i></p> <p>3.3.2. <i>Identificarea factorilor naturali care favorizează/restricționează repartitia populației/ resurselor naturale utilizând suporturi cartografice specifice sau GIS;</i></p> <p>3.3.3. <i>Interpretarea unei serii de reprezentări grafice referitoare la același element privind populația/ resursele naturale pentru a surprinde evoluția cronologică.</i></p> <p>3.3.4. <i>Analiza comparativă a unor regiuni geografice, din punct de vedere demografic și al resurselor naturale, utilizând documente grafice și cartografice;</i></p> <p>3.3.5. <i>Elaborarea unor modele evolutive cu privire la dinamica populației/utilizarea resurselor naturale utilizând GIS.</i></p>
<p>IV. SISTEMUL ECONOMIC ȘI SISTEMUL GEOPOLITIC</p> <p>Evoluția economiei mondiale și sistemul economic mondial</p> <p>Sistemul geopolitic mondial actual</p>	1.1.	<p>1.1.1. <i>Utilizarea corectă a termenilor geografici specifici domeniului sistemul economic și geopolitic mondial, în conversații euristice, comunicări, prezentări orale, dezbateri pe teme diferite și într-o varietate de contexte, având drept scop formularea de mesaje, opinii, ipoteze, idei, argumente etc.;</i></p> <p>1.1.2. <i>Prezentarea creativă, sub formă orală sau scrisă, a noțiunilor, conceptelor, proceselor, fenomenelor privind sistemul economic și geopolitic mondial, folosind ca instrumente textul, desenul, colajul, posterul, afișul etc.,</i></p>

<p>Ansambluri economice și geopolitice mondiale actuale (Uniunea Europeană, APEC etc.) – aspecte generale</p> <p>Rolul unor state în sistemul mondial actual: Statele Unite ale Americii, Federația Rusă, Japonia, China, India, Brazilia. *Alte state: Republica Africa de Sud, Israel, Australia</p> <p>Organizarea spațiului mondial (țări în dezvoltare, țări dezvoltate, alte categorii de țări). Raportul Nord – Sud</p> <p><i>*Spațiul mediteranean la interfața Nord – Sud</i></p> <p>De la lumea unipolară la lumea multipolară</p>		<p><i>având ca scop valorificarea informației în diferite contexte formale și non-formale;</i></p> <p><i>1.1.3. Realizarea de texte și suporturi grafice sau cartografice, clasic sau cu ajutorul instrumentelor digitale, folosind concepte și noțiuni referitoare la sistemul economic și geopolitic mondial, cu scopul dezvoltării inteligenței vizual-spațiale;</i></p> <p><i>1.1.4. Elaborarea de discursuri și/sau materiale educaționale (prezentări multimedia, postere, machete etc.) în vederea participării la proiecte, conferințe, simpozioane, având ca temă sistemul economic și geopolitic mondial, în scopul dezvoltării interesului pentru comunicare într-un mod pozitiv și responsabil;</i></p>
<p>*V. ELEMENTE DE GEOGRAFIE SOCIALĂ ȘI CULTURALĂ</p> <p>*Viața socială și organizarea spațiului umanizat</p>	<p>2.5.</p>	<p><i>2.5.1. Identificarea caracteristicilor economice și geopolitice ale unor state cu rol important în sistemul geopolitic mondial, pe baza unor informații obținute din diferite mijloace de documentare;</i></p> <p><i>2.5.2. Realizarea unor prezentări multimedia (Power Point, Prezi, filme etc.) despre caracteristicile economice și geopolitice ale unor state cu rol important în sistemul geopolitic mondial utilizând diferite mijloace de documentare;</i></p>
	<p>2.4.</p>	<p><i>2.4.1. Identificarea tipurilor de relații spațiale dintre elementele economice și geopolitice dintr-un spațiu geografic (global, regional, local);</i></p> <p><i>2.4.2. Realizarea unor scheme logice cu privire la relațiile dintre principalele elemente ale sistemelor economice și geopolitice;</i></p> <p><i>2.4.3. Rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor spațiale între elementele sistemului geopolitic, utilizând suporturi geografice (imagini, hărți, grafice, resurse video etc.) din diferite surse;</i></p>
	<p>2.5.</p>	<p><i>2.5.1. Identificarea caracteristicilor economice și geopolitice ale unor state cu rol important în sistemul geopolitic mondial, pe baza unor informații obținute din diferite mijloace de documentare;</i></p> <p><i>2.5.2. Realizarea unor prezentări multimedia (Power Point, Prezi, filme etc.) despre caracteristicile economice și geopolitice ale unor state cu rol important în sistemul geopolitic mondial utilizând diferite mijloace de documentare;</i></p>
	<p>3.4.</p>	<p><i>3.4.1. Localizarea principalelor ansambluri economice și geopolitice ale lumii contemporane folosind suporturi cartografice;</i></p> <p><i>3.4.2. Prezentarea realităților geopolitice și economice contemporane utilizând informații cartografice și grafice;</i></p> <p><i>3.4.3. Explicarea legăturilor dintre sistemul economic și geopolitic mondial pe baza informațiilor obținute de pe diferite suporturi cartografice;</i></p> <p><i>3.4.4. Interpretarea unor grafice și serii de date, oferite, specifice sistemului economic mondial;</i></p> <p><i>3.4.5. Transpunerea unei situații geopolitice date într-o reprezentare cartografică și grafică;</i></p>

<p>*Spațiul geografic și civilizația</p> <p>*Mobilitatea geografică a populației și spațiul social</p> <p>*Structuri de bază ale vieții sociale</p> <p>*Raportul dintre rasă, etnie, religie, cultură și viața socială</p> <p>*Elemente de geografie culturală: originea, geneza și evoluția ariilor culturale</p> <p>*Mondializarea, occidentalizarea și impactul acestora asupra vieții sociale</p>	2.6.	<p>2.6.1. <i>Completarea unor fișe de observații cu date culese în urma unei aplicații pe teren, în orizontul local, pe baza analizei directe;</i></p> <p>2.6.2. <i>Realizarea unui studiu geografic al orizontului local, în scopul elaborării unei proiect/lucrări geografice (pliant, broșură, referat, proiect etc.), pe baza unui algoritm dat;</i></p> <p>2.6.3. <i>Conceperea unor proiecte de dezvoltare teritorială/pe diferite teme, care vizează orizontul local, pe baza unui algoritm dat/structură dată;</i></p>
	2.7.	<p>2.7.1. <i>Identificarea relațiilor dintre elemente, fenomene și procese socio-economice și geopolitice, pe diverse suporturi grafice/cartografice, inclusiv GIS, din perspectiva globalizării;</i></p> <p>2.7.1. <i>Prezentarea legăturilor de condiționare (cauză-efect) între componenta socială și suportul ei teritorial, la nivel local, regional și global;</i></p> <p>2.7.2. <i>Investigarea interacțiunilor dintre caracteristicile fizico-geografice ale unui teritoriu și particularitățile sociale ale acestuia, utilizând principiul cauzalității, inclusiv în orizontul local;</i></p> <p>2.7.3. <i>Explicarea legăturilor dintre spațiul geografic și componenta socială, pe baza informațiilor oferite de suporturi grafice, cartografice, inclusiv GIS;</i></p> <p>2.7.4. <i>Prezentarea unor studii de caz privind componenta socială a lumii contemporane și raportul acesteia cu suportul teritorial, utilizând aplicații digitale;</i></p>
	2.8.	<p>2.8.1. <i>Identificarea elementelor socio-culturale ale spațiului geografic pe mijloace de reprezentare grafică și cartografică, inclusiv GIS, pentru înțelegerea diversității lumii contemporane;</i></p> <p>2.8.2. <i>Analizarea mediată a spațiului social și cultural românesc și mondial, în scopul evidențierii caracteristicilor comune și de diferențiere, utilizând suporturi grafice și cartografice, inclusiv GIS;</i></p> <p>2.8.3. <i>Explicarea interdependențelor socio-culturale ale unui teritoriu, pe baza suportului grafic/cartografic dat</i></p> <p>2.8.4. <i>Interpretarea informațiilor oferite de reprezentările grafice și cartografice, pentru determinarea impactului mondializării asupra vieții sociale;</i></p>

A.3. Sugestii metodologice

GEOGRAFIA - Probleme fundamentale ale lumii contemporane – disciplină studiată la clasa a XI-a, domeniu educațional ce reprezintă parte integrantă a sistemului de instruire pentru ciclul superior al liceului alături de *România – Uniunea Europeană – Europa. Probleme fundamentale* studiată în clasa a XII-a, se constituie într-o ofertă de conținuturi care nu repetă elemente din ciclul inferior al liceului, ci le completează într-o dezvoltare logică, pe verticală, punând la dispoziția elevului contextul educațional optim pentru înțelegerea problematicii fundamentale a lumii contemporane.

Conținuturile oferite de **GEOGRAFIA - Probleme fundamentale ale lumii contemporane** alcătuiesc o bază de operare utilizată de elevi în cadrul variatelor activități de învățare elaborate ca acțiuni

propriu de dezvoltare care, pornind de la propunerile asociate competențelor specifice ce trebuie formate/dezvoltate pe parcursul clasei a XI-a, pun elevii în diferite situații de învățare. Acționând în diferitele situații de învățare reprezentate de activitățile respective, se oferă cadrul determinant pentru formarea/dezvoltarea capacității elevilor de a identifica probleme fundamentale ale lumii contemporane, de a explica dinamica acestora în paradigma dinamicii accentuate a tuturor proceselor societății umane în interacțiunea permanentă cu elementele cadrului natural și de a identifica soluții optime pentru problemele identificate.

Studiul disciplinei **GEOGRAFIA - Probleme fundamentale ale lumii contemporane** care preia și continuă evidentul caracter exploratoriu al manierei de abordare al Geografiei din ciclul inferior al liceului (ex. clasa a X-a), oferă elevilor noi posibilități pentru dezvoltarea deprinderilor de observare, analizare, interpretare, relaționare a componentelor realității înconjurătoare: elemente, procese, fenomene, sisteme geografice. Din această perspectivă, într-o continuitate a modului de abordare metodologică din clasa a X-a, se recomandă, de asemenea, utilizarea strategiilor didactice adaptate particularităților elevilor, care să cuprindă metode și tehnici de predare-învățare-evaluare pentru valorificarea diferitelor tipuri de învățare, prin care se poate fundamenta formarea/dezvoltarea competențelor specifice: masă rotundă, grupuri de brainstorming, metoda piramidei, metoda FRISCO, mozaicul, turul galeriei, Starbursting (explozia stelară), diagrama cauză-efect ș.a. (care asigură învățarea prin colaborare și învățarea prin rezolvare de probleme), studiul de caz, jurnalul cu dublă intrare, simularea, proiectul, portofoliul ș.a. (metode care contribuie la valorificarea experienței în învățare), metoda Philips 6/6, Diagrama Venn, metoda Sinelg, metoda „Știu, Vreau să știu, Am învățat” (KWL), Harta conceptuală, metoda R.A.I, tehnica 3-2-1 ș.a. (prin intermediul cărora se asigură dezvoltarea gândirii critice).

Opțiunile metodologice ale profesorului de geografie privesc elaborarea activităților de învățare pentru fiecare activitate didactică astfel încât să se asigure o mai mare rigurozitate sub raportul realizării competențelor specifice, utilizând conținuturi ce pot fi selectate și organizate, în mod nuanțat și constructiv, selectarea cu responsabilitate a metodelor didactice, în corelație cu specificul disciplinei și cu particularitățile elevilor astfel încât aceștia să capete aptitudini esențiale pentru succesul lor ca membri ai comunității secolului XXI: comunicare, gândire critică, creativitate și colaborare.

Prin realizarea de studii geografice pe baza unor scheme logice prestabilite, elaborarea unor lucrări geografice cu diferite teme, individuale/de grup (broșură, poster, videoclip etc.), prin analiza comparativă a caracteristicilor unor medii geografice, elevii experimentează, acumulează cunoștințe și exersează abilități, dobândind competențe sociale, interpersonale, interculturale, civice și antreprenoriale.

Utilizarea unor metode didactice precum studiul de caz, jurnalul cu dublă intrare, simularea, proiectul, portofoliul etc. în cadrul activităților didactice la disciplina geografie, oferă elevilor oportunități pentru a exprima opțiunea pentru un set de valori care structurează atitudinile și comportamentele proprii în situații variate de viață, de a manifesta un comportament pro-activ și responsabil care încurajează integrarea socială și interculturalitatea, ceea ce conduce la formarea/dezvoltarea competențelor sociale și civice, parte importantă din profilul absolventului ciclului liceal superior.

Prin abordarea responsabilă a metodelor și tehnicilor generale de învățare (inclusiv prin utilizarea resurselor oferite de mediul educațional virtual/online), profesorii de geografie au posibilitatea de a crea situații de învățare în care elevii acționează și învață, care să asigure formarea competențelor specifice și să faciliteze o pregătire permanentă asumată.

Exemple de acțiuni/activități:

- *identificarea relațiilor dintre fenomene geografice, stabilirea unor ipoteze, formularea unor concluzii asupra particularităților sau fenomenelor analizate,*
- *explicarea caracteristicilor calitative și cantitative ale fenomenelor geografice reprezentate pe variate forme de reprezentare cartografică,*
- *rezolvarea problemelor de calculare a diferiților indicatori geografici pe baza unor suporturi grafice/cartografice,*

• realizarea unor produse cartografice simple utilizând sisteme informaționale geografice, generarea unor diagrame/reprezentări cartografice simple pe baza unor modele numerice ale terenului, generarea elementelor hărții: titlu, legenda, scară, utilizând un software specific (ex: Google Earth Pro, ArcGIS online ș.a.).

Exemplu de formare/dezvoltare a competenței specifice 3.2. **Utilizarea informației cartografice, pentru explicarea problemelor legate de regionalizare și globalizare**, în cadrul activității de învățare **Realizarea unor scheme logice, pe baza unor suporturi cartografice, în scopul sesizării interdependenței dintre regionalizare și globalizare;**

Conținut: „Identitatea, uniformizarea și diversitatea lumii contemporane”

Metode didactice: Problematizarea, Harta conceptuală, diagrama cauza-efect etc.

Materiale didactice: Harta politica a lumii, Schema de elaborare a lucrării, Fișa de evaluare ș.a.

Mijloace de învățare: aplicații Google Earth, <https://www.canva.com/graphs/mind-maps/>, <https://tobloef.com/text2mindmap/>, Laptop, imprimantă, consumabile etc.

Etape în desfășurarea activității de instruire:

1. elaborarea, de către profesor, a schemei de realizare a lucrării (schema logică) ofertată elevilor, care poate conține succesiunea acțiunilor (identificare, localizare, prezentare/analiză comparativă, asociere parte grafică/cartografică/imagini/sunet etc.), care cuprinde și propuneri privind utilizarea instrumentelor informatice (ex. aplicații Google Earth, <https://www.canva.com/graphs/mind-maps/>, <https://tobloef.com/text2mindmap/> etc.);

2. elaborarea, de către profesor, a fișei de evaluare conținând criteriile/subcriterii referitoare la:

- condiții de realizare,

- corectitudinea științifică,

- elemente de estetică/originalitate folosite în realizarea hărții conceptuale/schemei logice,

- evidențierea relațiilor dintre conceptele introduse în harta conceptuală/schema logică,

- asocierea/integrarea în harta conceptuală/schema logică a imaginilor relevante pentru evidențierea conceptelor/relațiilor dintre acestea,

- utilitatea/valorificarea hărții conceptuale/schemei logice în explicarea realității lumii contemporane,

- existența elementelor de identificare a hărții conceptuale/schemei logice (titlu, legendă/listă cu explicitarea eventualelor elemente grafice utilizate;

- surse bibliografice etc.,

precum și punctajul alocat acestora;

3. distribuirea către elevi a schemei de realizare a hărții conceptuale/schemei logice, însoțită de fișa de evaluare cu criteriile/subcriterii;

4. elaborarea de către elevi a sarcinii de lucru (individual și/sau în echipă);

5. expunerea/prezentarea rezultatelor învățării (hărților conceptuale/schemelor logice) sub forma unei expoziții în sala de clasă în format fizic/printat și/sau în format electronic;

6. autoevaluarea, evaluarea rezultatelor învățării (hărților conceptuale/schemelor logice) și asigurarea feedback-ului.

B. Recomandări privind evaluarea în mediul on-line a performanțelor școlare și a competențelor școlare prin raportarea la prevederile metodologiei – cadru specifice, aprobate prin OME nr. 3750/28.02.2023

În contextual unei noi paradigme a pedagogiei digitale – „ramură modernă a pedagogiei, de tip interdisciplinar, care studiază procesele și activitățile educaționale realizate cu ajutorul tehnologiilor asistate de calculator” procesul de evaluare capătă noi dimensiuni prin includerea metodelor, tehnicilor și instrumentelor din mediul virtual, alternativă a evaluării elevilor în mod clasic, dar care nu exclude prezența fizică a elevilor în sala de curs.

Modalitatea de desfășurare a activității de evaluare a performanțelor școlare și a competențelor elevilor prin intermediul tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC), este reglementată prin *Metodologia-cadru de evaluare în mediul online a performanțelor școlare și a competențelor elevilor aprobată prin OME nr. 3750/20.02.2023*.

În acest context, mediu virtual ca ansamblul de mijloace educaționale digitale (TIC) asigură desfășurarea procesului de evaluare prin intermediul unor platforme digitale educaționale, a unor resurse educaționale deschise (RED), a unei diversități de aplicații TIC care pot fi utilizate de profesorii de geografie.

Evaluarea în mediul online a performanțelor școlare și a competențelor elevilor vizează, în funcție de momentul în care se integrează în desfășurarea procesului didactic, precum și în funcție de scopul urmărit: evaluarea inițială/predictivă/diagnostică, evaluarea continuă/formativă prin verificări sistematice ale competențelor formate/dezvoltate la elevi cu efecte considerabile asupra procesului complex de predare-învățare-evaluare, evaluarea finală/sumativă. Evaluarea în mediul online a performanțelor școlare și a competențelor elevilor se poate realiza permanent, pe parcursul anului școlar, constituindu-se într-o alternativă la evaluarea clasică, fără însă a fi obligatorie.

Din perspectiva Geografiei - Probleme fundamentale ale lumii contemporane – disciplină studiată la clasa a XI-a, prin competențele specifice care trebuie formate în corelație cu domeniile de conținut oferite, evaluarea online, alături de evaluarea clasică, deschide noi posibilități în vederea creșterii atractivității disciplinei pentru elevi și a motivării acestora pentru învățare, fiind în concordanță cu interesul crescut al generațiilor actuale de elevi pentru instrumentele digitale. În acest context profesorul de geografie este provocat să se reorienteze, să-și manifeste creativitatea și să se autodepășească proiectând activitatea de evaluare într-o nouă paradigmă care poate fi incitantă pentru elevi și, concomitent, poate oferi informații relevante pentru nivelul de competență al acestora. O combinație între evaluarea clasică și evaluarea în mediul virtual, în concordanță cu specificul disciplinei și cu particularitățile colectivelor de elevi, poate lărgi perspectiva celor implicați privind rolul evaluării în procesul instructiv.

Profesorul de geografie poate utiliza în activitatea de evaluare online resurse educaționale deschise (RED) sau platforme educaționale/aplicații TIC (unele foarte cunoscute: <https://kahoot.com/>, <https://wordwall.net/>, <https://www.liveworksheets.com/>, <https://www.mentimeter.com/>, <https://docs.google.com/forms/>, <https://learningapps.org/createApp.php>, <https://quizizz.com/>, <https://www.quizalize.com/>).

Pentru activitățile de evaluare online, profesorul de geografie, are atribuția de a elabora, adapta, selecta resurse educaționale deschise (RED), aplicații de diferite tipuri în mediul online, sesiuni de învățare pe diferite platforme educaționale care pot sprijini evaluarea în mediul online a performanțelor școlare și a competențelor elevilor. În același timp, profesorul de geografie are libertatea de a elabora itemi/teste/probe de evaluare în mediul online în funcție de nevoile punctuale de verificare a formării/dezvoltării competențelor specifice ale propriilor elevi.

În acest context un exemplu este testul pentru evaluarea inițială/predictivă/diagnostică accesibil la adresa

<https://docs.google.com/forms/d/1lgLcFU-CUdp-bmrKi2AsqETHzKnriQPj1t7YluzJkYo/edit>, sau folosind codul QR:



În organizarea și desfășurarea activității de evaluare în mediul online a performanțelor școlare și a competențelor elevilor, profesorul de geografie are posibilitatea de a verifica sistematic realizarea sarcinilor de lucru de către elevi focalizându-se pe reacția de răspuns a elevilor, pe sprijinire în învățare, pe aprecierea (în evaluare) activităților realizate de elevi în mediul online, în raport cu progresul și potențialul fiecărui elev, asigurând obținerea unei baze de date pentru reglarea continuă a procesului de predare-învățare.

C. Exemple de abordări multidisciplinare, interdisciplinare și transdisciplinare, având în vedere integrarea unor teme prioritare vizând:

C.1. Obiective ale dezvoltării durabile

Conform *Strategiei Naționale pentru DEZVOLTAREA DURABILĂ a României 2030*², dintr-o perspectivă educațională, dezvoltarea durabilă are ca scop dezvoltarea competențelor care ajută indivizii să reflecteze la propriile lor acțiuni, ținând seama de impactul acestora în plan social, cultural, economic și de mediu. Conform aceluiași document, educația pentru dezvoltarea durabilă trebuie să devină parte integrantă a calității educației, asociate conceptului învățării continue. Una dintre țintele acestei strategii, pentru orizontul 2030, este *susținerea procesului de învățământ prin programe educaționale extrașcolare și extra-curriculare care să asigure educația pentru sănătate, educația civică, cultural-artistică, științifică, ecologică și educația prin sport.*

Unul dintre documentele fundamentale ale dezvoltării durabile la nivel global aparține ONU - Agenda 2030³ pentru dezvoltare durabilă. Dintre numeroasele obiective corelate cu potențialul de formare prin geografie, menționăm:

Obiectivul 13. *Luarea unor măsuri urgente pentru combaterea schimbărilor climatice și a impactului acestora*

Obiectivul 14. *Conservarea și utilizarea durabilă a oceanelor, mărilor și resurselor marine pentru de dezvoltare durabilă*

Obiectivul 15. *Protejarea, refacerea și promovarea utilizării durabile a ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și inversarea degradării terenurilor și stoparea pierderii biodiversității.*

În acest context, dintre disciplinele școlare cu legitimitate în domeniul dezvoltării durabile, menționăm îndeosebi *geografia, economia, biologia, anumite discipline tehnologice de profil, educația civică și antreprenorială.*

În cazul geografiei este de observat că elementele principale ale dezvoltării durabile (mediu, resurse, populație, dezvoltare economică) *se regăsesc în enunțul competențelor și al conținuturilor programelor școlare de liceu.* Acestea permit construirea unei baze informaționale extinse care vizează formarea unui sistem de gândire și acțiune la elevi, capabil să le ofere o viziune conformă cu obiectivele dezvoltării durabile. Mai mult decât atât, în contextul în care România este prima țară din UE care a aprobat standardul ocupațional „expert în dezvoltare durabilă”, se pot crea premisele unei formări integrate preuniversitar - universitar, începând cu clasa a XI-a care să conducă spre dobândirea și a acestei noi profesii.

Din acest punct de vedere, geografia poate fi considerată îndreptățită, să devină și să își asume elementele referențiale majore sub aspect educațional, privind dezvoltarea durabilă. Redăm, pe scurt, structura tematică esențială a acestui raport.

Elemente din curriculum școlar de geografie (clasele IX – XII)	Elemente referitoare la dezvoltarea durabilă complementare curriculum-ului școlar
(1) Geografie fizică (IX) <ul style="list-style-type: none">• Elemente fizice ale planetei: caracteristici generale• Geosferele Terrei și caracteristicile lor• Științele și domeniile de preocupări referitoare la geosfere• Tipurile de medii naturale	Modificări climatice <ul style="list-style-type: none">➤ Pădurea, apa, biodiversitatea➤ Caracteristicile mediului înconjurător➤ Resursele naturale ale geosferelor➤ Încălzirea globală➤ Protecția ecosistemelor➤ Parcurile naționale

² <https://dezvoltaredurabila.gov.ro/strategia-nationala-pentru-dezvoltarea-durabila-a-romaniei-2030-i>

³ <https://sdgs.un.org/2030agenda>

<ul style="list-style-type: none"> • Mediul, peisajul și societatea omenească • Interacțiunea între elementele naturale 	
(2) Geografie umană (X) <ul style="list-style-type: none"> • Populația și repartiția ei • Așezările omenești • Resursele naturale • Elemente de geografie economică • State și grupări de state 	Presiunea demografică <ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizarea resurselor ➤ Resurse energetice și agricole ➤ Industria ➤ Transporturile și turismul ➤ Cooperarea internațională
(3) Probleme fundamentale ale lumii contemporane (XI) <ul style="list-style-type: none"> • Mediul înconjurător – problemă fundamentală a lumii contemporane • Globalizarea • Populație, resurse și dezvoltare • Sistemul economic și geopolitic 	Gestionarea deșeurilor <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dezvoltarea urbană ➤ Lupta împotriva sărăciei ➤ Produsul intern brut și nivelul de trai ➤ Diferențele dezvoltării la nivel mondial ➤ Schimbare și durabilitate ➤ Energii nepoluante
(4) Europa, România, Uniunea Europeană (XII) <ul style="list-style-type: none"> • Europa și România – spațiul geografic • România și Uniunea Europeană • Europa și Uniunea Europeană în lumea contemporană • Statele Uniunii Europene 	Originile dezvoltării durabile Strategia națională și strategia europeană a dezvoltării durabile <ul style="list-style-type: none"> ➤ Costurile protecției mediului înconjurător ➤ Europa, regiunile și comunitățile contra deșeurilor ➤ Indicatorii Uniunii Europene pentru dezvoltarea durabilă

Tematica de mai sus, ofertată pentru activități referitoare la educația pentru dezvoltarea durabilă, este aplicabilă, în principiu, de către cadrele didactice interesate de această problemă și care au abilități în abordarea globală a domeniului.

Din perspectiva profesorului de geografie, este de observat că acesta utilizează și stăpânește terminologia de bază și abordează la un nivel suficient de aprofundat elementele tematice majore referitoare la mediul înconjurător, resursele naturale, populație, creșterea urbană, activitățile economice; elementul care diferențiază viziunea profesorului de geografie de a altor parteneri educaționali este acela că profesorul de geografie oferă imaginea dimensiunii spațiale a componentelor dezvoltării durabile de la nivelul planetei, până la dimensiunile locuinței.

Tematica prezentată precum și oportunitățile geografiei pot acoperi într-un mod specific și eficient acest domeniu.

Programele școlare construite pe competențe oferă suficiente posibilități de dezvoltare a acestei laturi educaționale a geografiei, astfel încât această disciplină este model de bună practică sub raport educațional, pragmatic și social.

Există diverse modalități prin care profesorul de geografie poate concretiza tematica de mai sus în structuri de învățare care au ca finalitate formarea unei concepții și atitudini responsabile a elevilor, din perspectiva cerințelor dezvoltării durabile, cum ar fi:

- (1) realizarea unor *extinderi tematice extrașcolare*;
- (2) realizarea unor *proiecte colective sau individuale*;
- (3) stimularea interesului pentru *lectură individuală complementară*;
- (4) antrenarea unor cadre didactice interesate în *proiecte dezvoltate de autoritățile locale sau regionale*;
- (5) realizarea unor *activități de cerc științific*;
- (6) realizarea unor CDS-uri;
- (7) valorificarea unor rezultate ale proiectelor europene asociate problematicii dezvoltării durabile.

Există numeroase proiecte europene care au derivat din prioritatea „verde” a Comisiei Europene (*un pact verde european*⁴) puternic ancorată în conceptul de dezvoltare durabilă. Un exemplu important

⁴ <https://www.consilium.europa.eu/ro/policies/green-deal/>

este EPLUG (<https://platformurbangreening.eu/>) sau platforma europeană pentru înverzire urbană. Este prima platformă de acest gen din Europa și devine rapid un punct de referință de nivel mondial pentru toate aspectele legate de înverzirea urbană⁵. EPLUG își propune să crească nivelul de competențe necesar pentru abordarea problemelor biodiversității, adaptării la climă, bunăstării în mediul urban și ecologiei urbane și să lărgască expertiza în acest domeniu în rândul profesioniștilor din Europa. Numeroase resurse educaționale sunt disponibile pe aceasta platformă, precum: *Atlasul profesiilor și competențelor în înverzirea urbană*⁶, *Atlasul tendințelor emergente în ecologizare urbană, numeroase exemple de bune practici ce pot sta la baza unor microproiecte educaționale, acces la seminarii, ateliere de lucru, tabere, cursuri*. EPLUG este un bun exemplu de abordare interdisciplinară (în care geografia are un rol important) a unei problematice de actualitate, care nu numai că facilitează formarea de competențe, dar oferă și soluții de orientare profesională (precum o nouă calificare: grădinar urban), de mare actualitate pentru domeniul VET, în special.

C.2. Educația privind mediul și schimbările climatice, educația culturală, mondializare

Programa școlară de geografie pentru clasa a XI-a „*GEOGRAFIE Probleme fundamentale ale lumii contemporane*” este ofertantă în abordarea problemelor legate de educația privind mediul și schimbările climatice, educația culturală și mondializare.

În demersul didactic aceste aspecte pot fi dezbătute/detaliat în cadrul următoarelor conținuturi:

1. Unitatea de învățare I: MEDIUL ÎNCONJURĂTOR – PROBLEMĂ FUNDAMENTALĂ A LUMII CONTEMPORANE, care cuprinde mai multe conținuturi în care se pot face referiri la aceste teme (de ex. Hazarduri naturale și antropice, Despăduririle, deșertificarea și poluarea – efecte ale activităților umane asupra mediului, Protecția, conservarea și ocrotirea mediului), dar și în cadrul lecțiilor **Modificări recente ale mediului terestru și *Scenarii despre evoluția mediului*, deși aceste conținuturi sunt prevăzute pentru curriculumul diferențiat.

2. Unitatea de învățare II. REGIONALIZAREA ȘI GLOBALIZAREA LUMII CONTEMPORANE, ale cărei conținuturi care fac trimitere directă către educația culturală și mondializare, așa cum sunt: Dimensiunile și domeniile regionalizării și globalizării, **Spațiul geografic și globalizarea*, Identitatea, uniformizarea și diversitatea lumii contemporane.

3. Unitatea de învățare IV: SISTEMUL ECONOMIC ȘI SISTEMUL GEOPOLITIC, în care sunt incluse teme care permit abordarea educației culturale și mondializării: Sistemul geopolitic mondial actual, Ansambluri economice și geopolitice mondiale actuale (Uniunea Europeană, APEC etc.) – aspecte generale, Organizarea spațiului mondial (țări în dezvoltare, țări dezvoltate, alte categorii de țări). Raportul Nord – Sud, De la lumea unipolară la lumea multipolară.

4. Unitatea de învățare V: *ELEMENTE DE GEOGRAFIE SOCIALĂ ȘI CULTURALĂ, prevăzută doar pentru curriculumul diferențiat (CD), obligatorii numai pentru specializarea Științe sociale din cadrul filierei teoretice, profil umanist.

Concret, în cadrul orelor de geografie de la clasa a XI-a, aceste probleme se pot aborda din punct de vedere multidiscplinar, interdiscplinar și transdiscplinar, astfel:

- realizarea unor proiecte școlare (postere, prezentări Power-Point, Prezi, referate etc.) prin intermediul cărora să fie prezentate diferite teme legate de problemele de mediu (de ex. poluarea), schimbări climatice, precum și consecințele acestora (intensificarea unor fenomene climatice extreme, topirea ghețarilor, creșterea nivelului Oceanului Planetar, reducerea biodiversității, deșertificarea etc.), folosindu-se elemente/ noțiuni/ concepte comune geografiei, biologiei, chimiei etc.;

- analiza valorilor unor elemente climatice pe parcursul unui an (de ex. temperatura aerului, precipitațiile), realizarea unor calcule matematice (valori medii anuale/pe sezoane/lunare) și compararea rezultatelor cu valorile din alți ani/perioade din trecut, precum și realizarea unor grafice utilizând instrumente TIC (ex. diagramă cu o anumită structură într-o foaie de calcul Excel);

⁵ <https://www.worldskills.ro/platforma-europeana-pentru-inverzire-urbana/>

⁶ <https://worldskills.ro/atlasul-profesiilor-competentelor-inverzire-urbana/>

- realizarea unor dezbateri în timpul orelor de geografie, pe echipe. Fiecare echipă primește ca sarcină de lucru - investigarea unei probleme după un algoritm dat (de ex. poluarea aerului/deșertificarea/fenomenele climatice extreme etc.): identificarea cauzelor, precizarea efectelor și a 2-3 măsuri de prevenire/protecție; în final, echipele își prezintă rezultatele și sunt dezbătute ideile împreună, apoi sunt formulate concluziile;

- conceperea unor chestionare, aplicarea lor în orizontul local, cuantificarea rezultatelor, schițarea concluziilor și prezentarea acestor rezultate în fața clasei și chiar comunității locale prin intermediul unor articole în presa scrisă/online sau comunicări științifice ale elevilor;

- realizarea unor prezentări cu ajutorul unor aplicații informatice pe diferite teme de geografie socială și culturală (de ex. despre domenii/areale culturale, civilizații, religii, globalizare, mondializare și occidentalizare) utilizând informații obținute pe baza unui demers investigativ/prin aplicarea unui plan de cercetare dat, utilizând diferite surse de documentare, inclusiv istorice.

III. Valorizarea de oportunități asigurate prin proiectele și programele Ministerului Educației

III.1. Promovarea disciplinelor opționale, care completează curriculumul obligatoriu

Curriculumul la decizia școlii constituie o ofertă educațională care promovează trasee particulare de învățare, pentru susținerea nevoilor și intereselor specifice de învățare ale elevilor, a unor performanțe diferențiate, a nevoilor comunității locale. Acesta cuprinde discipline opționale oferite la nivel național și/sau discipline opționale oferite la nivelul unităților de învățământ, numite generic *opționale*. Acest tip de curriculum asigură cadrul necesar adaptării pregătirii profesionale a elevilor la cerințele pieței muncii locale și/sau regionale și este reglementat prin reperatele și orientările metodologice aprobate prin ordin al ministrului educației. Numărul de ore pe săptămână alocat pentru C.D.Ș. este stabilit prin planul-cadru de învățământ pentru fiecare nivel de învățământ și clasă, după caz, în funcție de filieră, profil, specializare/calificare și respectarea acestuia este obligatorie pentru toate unitățile de învățământ cărora li se aplică acel plan-cadru. Opționalele oferite la nivelul unității de învățământ au ca reper nevoile și interesele de învățare ale elevilor, resursele umane și materiale ale școlii, contextul cultural, social și economic local.

La nivelul învățământului liceal pot fi stabilite următoarele tipuri de opționale:

a) Opțional de aprofundare - este acel tip de opțional care are ca scop realizarea unui parcurs suplimentar pentru dezvoltarea competențelor specifice prevăzute de programa școlară a unei discipline de trunchi comun, prin noi activități de învățare.

b) Opțional ca nouă disciplină/nou domeniu de studiu - este acel tip de opțional care are ca scop realizarea unor noi achiziții, specifice nevoilor și intereselor de învățare ale elevilor, diferite de cele stipulate în trunchiul comun și, după caz, în curriculumul diferențiat. Acest tip de opțional poate fi:

b.1) Opțional ca nouă disciplină - este acel tip de opțional care introduce o disciplină nouă față de cele incluse în trunchiul comun sau în curriculum diferențiat sau introduce noi domenii/teme corespunzătoare unei discipline din trunchiul comun sau din curriculum diferențiat ori le dezvoltă pe cele existente. Acesta necesită denumire și programă școlară nouă, care se elaborează respectând structura programelor de trunchi comun și necesită rubrică nouă în catalog.

b.2) Opțional integrat - este acel tip de opțional structurat din perspectiva domeniilor de cunoaștere, în jurul unei teme integratoare pentru o anumită arie curriculară sau pentru mai multe arii curriculare. El necesită denumire și programă școlară nouă, care se elaborează respectând structura programelor de trunchi comun, și necesită rubrică nouă în catalog.

Structura unei programe de tip C.D.Ș. este cuprinsă în Anexa 8 la O.M.E. nr. 3238 din 5 februarie 2021 pentru aprobarea Metodologiei privind dezvoltarea curriculumului la decizia școlii și cuprinde: *nota de prezentare, competențele generale, competențele specifice și exemple de activități de învățare corelate acestora, conținuturile, sugestiile metodologice și bibliografia selectivă.*

Fișa de avizare a unei programe C.D.Ș. cuprinde criteriile eliminatorii și de calitate în baza cărora se avizează proiectul de programă școlară pentru discipline opționale propuse spre obținerea avizului de specialitate al inspectoratului școlar și are la bază prevederile din Anexa 3 la O.M.E. nr. 3238 din 5 februarie 2021.

NR. CRT.	CRITERIUL ELIMINATORIU/DE CALITATE EVALUAT	DA/NU	DA, cu recomandări
I.	CRITERIUL ELIMINATORIU		
I.1.	Respectarea structurii programelor școlare în vigoare pentru disciplinele din trunchiul comun		
I.2.	Caracterul nediscriminatoriu al programei școlare, asigurat prin: - neinclusiunea niciunei trimiteri/texte/informații/conținuturi care aduc atingere identității și valorilor naționale, elemente antisemite, rasiste, xenofobe sau de promovare a ideologiei naționalist-extremiste, precum și a discursului instigator la ură - eliminarea stereotipurilor și a prejudecăților privind rolurile și responsabilitățile femeilor și ale bărbaților, în familie și în societate		
I.3.	Oportunitatea includerii programei școlare pentru disciplină opțională în ofertă națională		
II.	CRITERII DE CALITATE		
II.1.	Nota de prezentare – prezentarea de argumente care să evidențieze relevanța disciplinei opționale, caracterul inovativ în raport cu programele din trunchiul comun, corelarea cu nevoi specifice ale sistemului educațional		
II.2.	Contribuția opționalului la profilul de formare al absolventului, reflectată în competențele generale		
II.3.	Corelarea elementelor din structura programei școlare (competențe generale, competențe specifice și exemple de activități de învățare, conținuturi, sugestii metodologice)		
II.4.	Derivarea corectă a competențelor specifice din competențele generale (număr rezonabil de competențe specifice, caracter evaluabil, formulare adecvată etc.)		
II.5.	Corelarea activităților de învățare cu competențele specifice (activitățile de învățare, context și sarcini de lucru pentru formarea competențelor specifice)		
II.6.	Adecvarea conținuturilor învățării la competențele specifice și corectitudinea științifică a acestora		
II.7.	Relevanța sugestiilor metodologice pentru proiectarea și realizarea demersului didactic		
II.8.	Bibliografie relevantă		

NOTĂ: • Pentru a primi avizul de specialitate din partea structurilor abilitate ale CNPEE, proiectul de programă școlară pentru disciplină de tip opțional trebuie să întrunească „DA“ la toate cele trei criterii eliminatorii și „DA“/„DA, cu recomandări“ la toate criteriile de calitate.

• În situația în care se fac recomandări, inițiatorii proiectului de programă școlară vor analiza și vor revizui proiectul, înaintând forma revizuită către CNPEE-SDC.

Exemple de titluri pentru C.D.Ș.

- Hazarduri naturale și antropice
- Arii protejate din județul ...
- Educație pentru mediu
- Dezvoltarea durabilă
- Modificări climatice globale
- Ocrotirea naturii în România
- Mondializare și metropolizare

III.2. Valorificarea ghidurilor și resurselor educaționale deschise elaborate în cadrul proiectelor PROF, CRED și ROSE

1. Proiectul „Profesionalizarea carierei didactice – PROF”⁷ are ca obiectiv general:

„Asigurarea mentoratului profesional pe durata întregii cariere didactice, în sistemul de învățământ preuniversitar, prin crearea unui sistem național coerent și fiabil de formare profesională și de dezvoltare a competenței didactice, ca formare psihopedagogică, necesare ocupării și exercitării unei funcții didactice precum și obținerii performanței pedagogice în învățământul preuniversitar din România, în activitatea de predare /formare și în activitatea de management educațional, în contextul procesului global de digitalizare a sistemelor de educație.”

În ultimii ani, sistemul românesc de învățământ traversează un proces de consolidare a reformei curriculare, concretizată prin adoptarea unui curriculum centrat pe formarea de competențe, în acord cu procese similare ce au loc la nivel european și internațional. Începută în anii 90 prin elaborarea unui prim Cadru de referință al Curriculumului național și a unei generații de programe școlare pentru învățământul obligatoriu concepute într-o nouă abordare curriculară, reforma curriculară a continuat după afirmarea la nivel european a conceptului de competență-cheie în contextul învățării centrate pe formarea de competențe. În corelație cu demersurile europene de promovare a competențelor-cheie, atât Legea Educației Naționale nr. 1/2011, cât și noua Lege a Învățământului Preuniversitar „România educată” au asumat, ca finalități ale nivelurilor învățământului obligatoriu și post obligatoriu, cele opt competențe-cheie recomandate de Comisia Europeană. Primii pași în direcția elaborării unui nou Curriculum național care să conducă la formarea și dezvoltarea competențelor-cheie au fost făcuți în 2013 când au fost aprobate noi programe școlare pentru clasele I-IV, urmate apoi de programele pentru gimnaziu. Schimbarea curriculară s-a oprit însă la acest nivel, astfel încât elevii care au intrat în învățământul primar în 2013, având un parcurs școlar marcat de logica învățării de competențe, ar fi trebuit să intre în ciclul liceal într-o abordare diferită. Elaborarea de către Ministerul Educației a seriei de ghiduri *Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului național la clasele a IX-a și a X-a* au diminuat acest risc, în același parcurs înscriindu-se și documentul de anul acesta.

Proiectul *Profesionalizarea carierei didactice - PROF*, prin una din componentele sale, vine în sprijinul cadrelor didactice prin elaborarea unor repere metodologice privind învățarea în format *blended learning*, astfel că, proiectul *Profesionalizarea carierei didactice - PROF* preia și duce mai departe această inițiativă, propunându-și să promoveze **competența** ca element organizator central al procesului de predare-învățare-evaluare în învățământul liceal.

Pe de altă parte, sistemele educaționale din întreaga lume resimt presiunea tot mai accentuată pe care noile tehnologii, cu precădere digitalizarea și inteligența artificială, o exercită asupra copiilor și tinerilor. Aceste evoluții fac ca realul și virtualul să coexiste, iar noile generații de elevi (așa-numita *Generație Z*) să aibă caracteristici aparte, să trăiască și să învețe într-un mod diferit, în bună parte dependent de telefonul inteligent și internet. În acest context, integrarea noilor tehnologii, utilizarea bibliotecilor virtuale, a resurselor educaționale deschise (R.E.D.), au făcut ca învățarea la distanță, sau combinarea acesteia cu abordarea față-în-față (engl. *blended learning*) au devenit, treptat, realități ale educației de pretutindeni. Procesul a fost accelerat de crizele pe care societatea contemporană le traversează periodic, precum pandemia COVID 19, iar *Proiectul PROF* dorește să sprijine efortul cadrelor didactice de adaptare a metodologiei didactice la această realitate. De asemenea, proiectul își propune să ofere sugestii privind adaptarea strategiilor de învățare la cerințele copiilor proveniți din categorii sociale vulnerabile în context *blended learning*, facilitând astfel accesul la o educație de calitate și integrarea socială a acestora.

Unitatea conceptuală a *Proiectului PROF* privind învățarea în format *blended learning* este asigurată prin raportarea la documentul *Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea curriculumului național*. *Cadrul de referință al Curriculumului național* care promovează un model curricular centrat pe formarea și dezvoltarea de competențe și recomandă o abordare unitară a modului

⁷ <https://www.edu.ro/PROF>

în care acest model curricular este transpus în realitate, în sala de clasă. Cu alte cuvinte, recomandările metodologice propun o abordare unitară a modului în care este proiectat procesul de predare-învățare-evaluare, în care tehnicile și mijloacele pe care profesorul le utilizează în clasă conduc la **dezvoltarea competențelor elevilor**, indiferent dacă predă limba română, matematică, științe sau arte vizuale, indiferent dacă predă la clasa a IX-a, sau a XII-a. De asemenea, unitatea conceptuală este realizată prin utilizarea unui sistem coerent de competențe, care au drept element central *setul de competențe-cheie precizat în documentele curriculare și profilul de formare ale absolvenților ciclului învățământului liceal drept ținte principale ale procesului educațional*.

Într-o perspectivă mai largă, proiectul PROF trebuie privit ca un *instrument* prin intermediul căruia Ministerul Educației regândește sistemul formării profesionale pentru cariera didactică, intervenind, atât la nivelul formării inițiale cât și la nivelul formării continue, prin crearea de comunități de învățare și de rute flexibile de acces și de evoluție în carieră. Formarea continuă promovată la nivelul proiectului se desfășoară în școală, pe sistemul practicii pedagogice și implică relația profesor-elev, pe un model de tip *peer-learning*, în sistem *blended-learning*.

Intervenția pe care o propune proiectul PROF trebuie înțeleasă ca parte a unei intervenții integrate și complexe realizate de Ministerul Educației care reunește și abilitarea curriculară realizată, pentru nivelurile de învățământ primar și gimnazial, prin proiectul CRED și formarea inițială pentru cariera didactică realizată prin proiectul START. Acțiuni convergente în sensul reformării sistemului educațional, cu focalizare pe învățământul preuniversitar sau pe relația preuniversitar-universitar, sunt realizate și în cadrul altor proiecte complexe, sistemice, precum ETIC (pentru segmentul de educație timpurie) și ROSE (pentru relația preuniversitar-universitar și suport pentru facilitarea tranziției între ciclurile/nivelurile de învățământ).

Prin toate aceste acțiuni și recomandări pentru sprijinirea redresării și a pregătirii pe termen lung a cadrelor didactice se urmărește integrarea conceptului de *învățare mixtă* în formarea inițială obligatorie a cadrelor didactice și în programele de dezvoltare profesională continuă pentru a ajuta personalul didactic să adapteze modul în care este conceput procesul de învățare în funcție de contextele lor profesionale și pentru a-i ajuta să fie competenți în ceea ce privește facilitarea învățării cu o gamă largă de medii, instrumente și sarcini în interior și în exterior, asigurarea accesului la centre de expertiză și la resurse adecvate care să ghideze și să îmbunătățească conceperea și facilitarea procesului de învățare.

Sprijinirea personalului din domeniul educației și formării în vederea dezvoltării unei abordări bazate pe învățarea mixtă în contextele lor specifice se poate realiza, conform proiectului, prin schimburi de experiență în rândul personalului și învățare reciprocă, prin rețele, proiecte de colaborare și comunități de practică. Proiectul propune elaborarea de noi abordări ale evaluării și ale examenilor finale, cu instrumente specifice pentru evaluarea formativă și sumativă, care să fie adecvate pentru diferite niveluri de educație și formare și să fie valabile în egală măsură pentru mediile de învățare în școli și la distanță.

2. Proiectul „Curriculum relevant, educație deschisă pentru toți – CRED”⁸ s-a născut dintr-o nevoie/necesitate.

Nevoia, necesitatea de a avea la catedră, un profesor care își asumă noi roluri, precum și din nevoia ca acesta să cunoască în profunzime valențele noului Curriculum național, să le poată folosi la adevărata valoare și să extragă din acestea plusvaloarea care va face din el nu un simplu profesor, ci și un dascăl adevărat.

Acestei nevoi/necesități i se subsumează mai multe tipuri de acțiuni/activități complexe, necesare la rândul lor:

- ✓ de la elaborarea de documente relevante pentru politica educațională și pentru construcția curriculară, până la crearea de ghiduri metodologice pentru diversele discipline și de Resurse Educaționale Deschise (RED) pentru sprijinirea aplicării la clasă a noilor programe școlare;
- ✓ de la realizarea unei analize a nevoilor de formare a profesorilor din învățământul primar și gimnazial, în vederea aplicării optime a noului Curriculum național, până la dezvoltarea și pilotarea unor strategii de adaptare curriculară la nevoile elevilor din grupuri vulnerabile, trecând

⁸ <https://www.educared.ro/eu-sunt-cred/despre-proiectul-cred/>

prin realizarea de cercetări tematice care să sprijine procesul de implementare a curriculumului bazat pe competențe-cheie, cu focalizare pe elevii din categorii dezavantajate;

- ✓ de la constituirea unei oferte naționale de **programe școlare pentru opționale integrate**, inclusiv pentru Programul „A doua șansă” (ADS), și promovarea acesteia, până la **formarea propriu-zisă a cadrelor didactice din învățământul primar și gimnazial**, în vederea integrării noului curriculum de gimnaziu și facilitării tranziției elevilor de la nivelul primar la cel gimnazial, asigurându-se astfel accesul la învățământ primar și gimnazial de calitate pentru toți elevii.

Concret, proiectul și-a propus:

- abilitarea curriculară/formarea a 55.000 de cadre didactice din învățământul primar și gimnazial pentru o abordare metodologică centrată pe competențe cheie, în acord cu noul curriculum și adaptarea activităților de învățare la nevoile specifice ale fiecărui elev, inclusiv ale celor aflați în risc de abandon școlar;
- facilitarea predării-învățării centrate pe elev, mai exact, facilitarea învățării astfel încât să permită și să sprijine fiecare elev să progreseze în învățare, indiferent de posibilele dificultăți întâmpinate în învățare, indiferent de etnie, dizabilitate etc.;
- proiectarea și derularea predării-învățării centrate pe formarea de competențe în contextul noului cadru de referință al Curriculumului național dezvoltat prin proiect;
- abordarea integrată (în sensul realizării conexiunilor cu viața reală);
- asumarea de către profesori a unor roluri noi, facilitarea învățării în contexte nonformale și informale de educație.
- folosirea metodelor alternative de evaluare formativă;
- respectarea diversității;
- valorificarea orelor aflate la dispoziția profesorului (25%) în avantajul progresului fiecărui elev;
- proiectarea CDS valorificând nevoile, resursele și contextul cultural, social, economic local;
- revizuirea documentelor curriculare care vizează Programul „A doua șansă”.

Construcția și desfășurarea proiectului „Curriculum relevant, educație deschisă pentru toți – CRED”, a reprezentat o inițiativă amplă, implementată în premieră în România, documentată temeinic, bazată pe un set complex de reguli de conduită, metodologii, moduri de lucru și criterii de selecție.

Proiectul CRED răspunde în mod concret nevoii cadrelor didactice de a parcurge programe de dezvoltare profesională, care să se așeze în mod coerent și echilibrat alături de alte măsuri de optimizare (*dezvoltarea unui document de politici privind Curriculumul național, elaborarea de ghiduri metodologice și de resurse educaționale deschise pentru învățământul primar și gimnazial, crearea unei metodologii de evaluare a competențelor cheie*).

Modul în care au fost concepute activitățile și subactivitățile din cadrul proiectului este **unul circular**, o activitate derivând în mod firesc din cea anterioară, fiecare dintre acestea vizând rezolvarea unui set complex de deficiențe identificate, la nivel național, în sistemul de educație românesc.

Astfel, **ariile de intervenție ale proiectului CRED au acoperit:** spectrul **politicilor educaționale** (documentul „Repere pentru proiectarea și actualizarea Curriculumului național”; Metodologia privind Curriculumul la Decizia Școlii - CDS; revizuirea metodologiei programului „A Doua Șansă”- ADS), aria **resurselor specifice** (ghiduri metodologice; resurse educaționale deschise; oferte de CDS), domeniul **resurselor umane/formării** (analiza nevoilor de formare a cadrelor didactice; formarea de formatori; formarea de învățători și profesori), **sprijinul pentru elevii aflați în risc de excludere**, pentru școlile din medii dezavantajate socio-economic, inclusiv prin adaptări curriculare la nivelul școlii și al clasei, precum și **dimensiunea de cercetare** (evaluarea competențelor-cheie la clasa a IV-a; evaluarea formativă; cercetări tematice).

De remarcat că, deși proiectul CRED se adresează învățământului primar și gimnazial, direcțiile, metodele, strategiile, pot fi utilizate/preluate/adaptate și în cadrul învățământului liceal, mai ales în cadrul disciplinei geografie, având în vedere numărul de ore săptămânal și modul de constituire pe verticală (gimnazial și liceal) al catedrei pentru profesorul de geografie.

De asemenea, foarte important este de precizat legătura care există între Programa actuală de geografie pentru clasa a XI-a (chiar și în condițiile elaborării ei la mijlocul primului deceniu - 2006, al secolului XXI) și documentul amintit mai sus „Repere pentru proiectarea și actualizarea Curriculumului național” – Capitolul I – Context internațional - Tendințe și provocări globale, invocate prin:

- abordarea explicită a temei *Globalizarea și creșterea interdependențelor în lumea contemporană*;
- integrarea și asumarea tehnologiilor informatice (GIS/SIG) ca parte a *Digitalizării*;
- promovarea conceptului *Dezvoltării durabile* și a *protejării mediului* ca piloni ai societății viitorului bazate pe accesul egal la sănătate, educație, apă potabilă, nutriție, energie, oportunități economice și de angajare;
- analiza aplicată a *Provocărilor demografice* și a *Diversității* și generarea soluțiilor de rezolvare a situațiilor complexe ale fenomenelor de migrație, îmbătrânire demografică, suprapopulare, urbanizare etc.

În acest context, abordarea metodologică a proiectului CRED poate constitui o bază de exemple de bună practică ce poate fi valorificată, prin adaptare, și în învățământul liceal.

O activitate cu un succes deosebit în cadrul proiectului CRED, desfășurată în vederea facilitării procesului de implementare a noului Curriculum național printr-un set de resurse digitale suport relevante, a fost dezvoltarea **platformei educaționale** care a susținut toate celelalte componente ale proiectului. Platforma educațională CRED conține o componentă de platformă de eLearning dezvoltată pe tehnologii open source, o componentă destinată resurselor educaționale deschise dezvoltată în regim de soft deschis, precum și o componentă colaborativă care presupune căsuțe de e-mail personalizate, spații de stocare în *cloud*, aplicații *office* și alte aplicații utile în educație, pentru fiecare participant la cursurile de formare și membru în proiect.

Materialele suport sunt disponibile online⁹, în prezent fiind publicate peste 6.000 de RED și sunt **centralizate pe următoarele platforme ale proiectului CRED:**

- Platforma <https://www.educred.ro/>
- Platforma <https://digital.educred.ro/>
- Canalele Youtube:
 - Primar <https://www.youtube.com/primareducd>
 - Gimnaziu <https://www.youtube.com/educdginmaziu>

Având în vedere faptul că proiectul CRED se adresează cadrelor didactice din învățământul primar și gimnazial, Ministerul Educației are în vedere activarea resurselor utilizate în cadrul proiectului ROSE dedicate învățământului secundar și crearea unui canal *Youtube* dedicat liceenilor.

În concluzie, toate rezultatele proiectului, feedbackul primit până în acest moment, demonstrează că echipa proiectului și comunitatea profesională creată în jurul proiectului CRED au reușit, în mod concret, **schimbarea de paradigmă care va conduce la schimbarea realității sistemului educațional românesc.**

3. Proiectul privind Învățământul Secundar (Romania Secondary Education Project) - ROSE¹⁰ și-a propus să contribuie la reducerea abandonului școlar în licee și îmbunătățirea performanței la examenul de Bacalaureat. Așadar, prin această componentă s-au finanțat intervenții legate de oferta educațională la nivel de sistem, pentru abordarea factorilor educaționali și personali care împiedică tranziția elevilor de la liceu către învățământul terțiar, cum ar fi abandonul școlar, refuzul de a se înscrie la examenul de bacalaureat sau obținerea unei medii scăzute la examenul de bacalaureat.

Subcomponenta 1.1 a avut în vedere intervenții la nivelul școlilor, prin acordarea de **granturi liceelor mai puțin performante din sistemul public** de învățământ. Liceele au propus activități care includ, printre altele:

- **activități remediale, de consiliere, îndrumare și orientare vocațională**, de mediere în comunitățile române și activități de dezvoltare personală;

⁹ <https://www.educd.ro/stiri/va-invitam-sa-accesati-biblioteca-virtuala-de-resurse-educationale-deschise-cred-cu-pest-6-000-de-red/>

¹⁰ <https://www.rose-edu.ro/>

- **activități extracurriculare și de informare**, cum ar fi vizite/excursii de documentare, stagii de pregătire, participări la competiții și formarea de rețele interșcolare;
- lucrări civile minore de renovare, amenajare a interioarelor clădirilor școlare (de exemplu: laboratoare), fără impact negativ asupra mediului, și achiziții de bunuri.

Subcomponenta 1.2 – Intervenții sistemice a contribuit la **sprijinirea sistemului educațional în vederea îmbunătățirii ratei de tranziție în învățământul superior**, prin următoarele tipuri de activități:

- **revizuirea curriculumului** din învățământul secundar superior;
- **formarea profesorilor și a directorilor** pentru implementarea noului curriculum și pentru a asigura **centrarea pe elev**;
- **creșterea calității** activităților de formare de la nivelul Caselor Corpului Didactic;
- **revizuirea** băncii de itemi de evaluare, formarea profesorilor în domeniul evaluării și îmbunătățirea platformei on-line pentru evaluări și examene naționale;
- dezvoltarea de **materiale digitale** pentru ameliorarea procesului de predare – învățare – evaluare.

Dintre acestea, măsura prin care se dorea asigurarea de resurse educaționale/de învățare de calitate cu sprijinul noilor tehnologii/tehnologiilor digitale s-a dovedit a fi **foarte utilă pe perioada pandemiei**.

Datorită contextului generat de pandemia Covid-19, s-a acordat sprijin sporit profesorilor din liceele ROSE, prin echipa de mentori, pentru a implica cât mai mulți elevi în continuarea activităților de **studiu remedial și coaching**, în mediul online, considerând că acești copii au nevoie acum, mai mult decât oricând, de **suport cognitiv și afectiv** sporit.

Măsurile active întreprinse pe perioada pandemiei au contribuit la susținerea unui nivel ridicat de reziliență și conștientizare, iar programele de mentorat s-au concentrat pentru a dezvolta o atitudine autonomă, caracterizată prin creativitate, îndrăzneală, inițiativă, implicare, responsabilitate.

De asemenea, această componentă de intervenții sistemice susține **formarea cadrelor didactice** din învățământul liceal de stat prin participarea cadrelor didactice în **programe de conversie profesională**. Astfel, în anul școlar 2022-2023, 15 universități din diferite regiuni ale țării, au oferit cadrelor didactice care predau în licee o gama diversificată de programe de conversie profesională, inclusiv din domeniul Geografiei.

Menționăm câteva dintre rezultatele proiectului, resurse extrem de utile pentru profesorul care predă la liceu:

- 3 serii de **Ghiduri pedagogice** pe teme de *dezvoltare personală și coaching*¹¹, **activități remediale și de tutoriat**¹² – unde este dedicat un subcapitol disciplinei Geografie, *consiliere și orientare profesională*¹³, *dezvoltare socială și emoțională*¹⁴ și *educație inclusivă*¹⁵.

- manuale de granturi pentru licee;

- o rețea de 50 de mentori care au sprijinit, din perspectivă pedagogică și educațională, liceele beneficiare de granturi și de a contribui la atingerea obiectivelor acestora (reducerea ratei de abandon școlar, creșterea ratei de promovare a examenului de bacalaureat și îmbunătățirea performanței la examenul de bacalaureat);

- o rețea de 50 de monitori ROSE care au sprijinit echipele liceelor beneficiare din punct de vedere tehnic și financiar.

Ghidul privind activități remediale și de tutorat pune la dispoziția profesorilor care predau geografie la liceu, o nouă abordare a învățării școlare, o continuitate a procesului educațional de gimnaziu. Oferă suport teoretic și practic pentru activitățile de remediere, pe parcursul celor patru ani de studiu, prin activitățile de predare-învățare-evaluare de la clasă, prin activități suplimentare realizate pe grupe de elevi sau prin programe individuale, ca sprijin pentru sporirea interesului și motivației în

¹¹ <https://www.rose-edu.ro/3d-flip-book/ghid-dezvoltare-personala-liceu/>

¹² <https://www.rose-edu.ro/3d-flip-book/activitati-remediale-si-de-tutorat-ghid-clasele-ix-xii/>

¹³ <https://www.rose-edu.ro/3d-flip-book/ghid-consiliere-profesionala/>

¹⁴ <https://www.rose-edu.ro/3d-flip-book/ghid-dezvoltare-sociala-si-emoționala-elevi/>

¹⁵ <https://www.rose-edu.ro/3d-flip-book/ghid-educație-incluziva-liceu/>

învățare. Este un instrument extrem de util pentru cadrul didactic, punând la dispoziție exemple de proiectare didactică a unităților de învățare, exemple de probe de evaluare, sugestii metodice și recomandări pentru eficientizarea procesului de predare-învățare-evaluare.

De asemenea, activitățile de învățare propuse la oricare dintre celelalte 11 discipline din planul-cadru, pentru care se susțin probe scrise la examenul de bacalaureat, sunt surse de inspirație pentru profesorul de geografie în ceea ce privește materialul de învățare oferit elevilor.

În concluzie, fiecare dintre cele trei proiecte sistemice implementate/în curs de implementare a/au contribuit la demersul de reformă a sistemului de învățământ, în special curriculară, oferind inclusiv și profesorilor care predau la liceu șansa de a regândi experiențele de învățare oferite elevilor sau șansa de dezvoltare profesională. Proiectul ROSE a sprijinit toate liceele și prin dotarea cu echipamente specifice tehnologiei digitale necesare desfășurării în cele mai bune condiții a procesului de învățământ.

„Profesorii, spune John Hattie, sunt factorii cu cea mai mare influență asupra învățării”.

III.3. Sugestii pentru realizarea unor activități de învățare în „Săptămâna verde” și „Săptămâna altfel”

După debutul Programului național „**Școala altfel**”, în 2011, care a incitat deopotrivă dascăli, elevi și comunități locale să se implice în activități non-formale interesante, care să valorizeze preocupările extrașcolare și competențele tinerilor în domenii cât mai variate, anul 2023 a venit cu o nouă și necesară provocare, o „**Săptămână verde**”, în care elevilor li se oferă oportunități variate pentru a-și dezvolta abilități de respect și protejare a mediului înconjurător, în contexte diverse, explorând natura și orizontul local din perspective variate.

„**Săptămâna verde**” este un program național, în acord cu prevederile raportului „Educația privind schimbările climatice și mediul în școli sustenabile”, elaborat de către grupul de lucru de la nivelul Administrației Prezidențiale, ale Strategiei naționale privind educația pentru mediu și schimbări climatice 2023-2030, aprobată prin HG nr. 59/2023 și ale Strategiei naționale pentru dezvoltarea durabilă a României 2030, aprobată prin HG nr. 877/2018.

În cadrul Programului „**Săptămâna verde**” se sugerează realizarea unor activități educaționale care să contribuie la protejarea și ocrotirea mediului, având în vedere și conținuturile programei școlare de clasa a XI-a (MEDIUL ÎNCONJURĂTOR – PROBLEMA FUNDAMENTALĂ A LUMII CONTEMPORANE).

Experiența de până acum ne-a demonstrat că acest program contribuie la dezvoltarea competențelor elevilor de investigare inter și transdisciplinară a realității înconjurătoare și formarea unor comportamente responsabile față de mediul înconjurător, prin dezvoltarea capacității acestora de a:

- a) utiliza noțiuni elementare referitoare la mediu și la schimbările climatice pentru a conștientiza faptul că schimbările climatice sunt o problemă emergentă a omenirii;
- b) cunoaște legislația de mediu și rolul autorităților, instituțiilor, companiilor, organizațiilor nonguvernamentale și a altor actori în atenuarea schimbărilor climatice și protejarea mediului;
- c) înțelege schimbările climatice în context global, sistemic și în conexiune cu alte domenii/probleme/teme precum: exploatarea iresponsabilă a resurselor naturale, poluarea, risipa alimentară, managementul deșeurilor, consumul și producția sustenabile, biodiversitatea, pădurile și viața terestră, apele și viața acvatică, catastrofele naturale, energia verde, justiția socială;
- d) explora/investiga mediul înconjurător și de a relaționa pozitiv și responsabil cu mediul natural;
- e) lua decizii și de a acționa zi de zi, ținând seama de impactul asupra planetei;
- f) adopta un comportament de protejare și îmbunătățire a calității mediului, inclusiv de utilizare responsabilă a resurselor naturale;
- g) se adapta la fenomene meteo extreme și de a răspunde la potențiale dezastre naturale;

h) iniția și de a desfășura acțiuni civice individuale și/sau în echipă, de combatere a schimbărilor climatice și protecția mediului;

i) participa, în viitor, la elaborarea de politici publice și la dezvoltarea de noi tehnologii care să contribuie la protecția și ocrotirea mediului înconjurător;

Contextele de învățare pot fi:

- *identificarea și cartarea* surselor de poluare din orizontul local, de măsurare a caracteristicilor hidrologice ale unui râu;

- *realizarea unor aplicații pe teren, drumeții în orizontul local, expediții, vizite* în arii protejate, parcuri naturale, parcuri dendrologice, muzee de geologie și mineralogie etc.;

- *investigarea unor situații-problemă:* „Cum putem fi mai prietenoși cu mediul?”, „Cum este influențată funcționarea democrației în țările afectate de schimbările climatice?”, „Cum reducem risipa alimentară?”, „Cum protejăm biodiversitatea, pădurile și viața terestră, apele și viața acvatică?”, „Cum contribuim ca orașele noastre să fie sustenabile?”;

- *dezbatere pe diferite teme:* „Globalizarea - Pro și Contra”, „S.O.S – Salvăm planeta”, „Poluarea, defrișările, deșertificarea - un pericol”, „Promovarea comportamentului ECO - Redu, Refolosește, Reciclează”, „Suprapopularea”, „Migrația economică”, „Marile superputeri mondiale și schimbarea sferelor de influență”, „Războaie economice”, „Hazardurile naturale: posibile cauze actuale și consecințe”;

- *plantarea de puieți* la o pepinieră forestieră, mini-grădina unității școlare, cartierului, localității;

- *ecologizarea/igienizarea* unor spații forestiere, parcuri din orizontul local, malurile râurilor/fluviului Dunărea, trasee montane, plaje etc.;

- *realizarea de afișe, postere sau sloganuri cu mesaje geoecologice;*

- *activități de tip Flashmob* pentru atragerea atenției publicului larg asupra efectelor schimbărilor climatice;

- *reciclarea deșeurilor* (plastic, hârtie, sticlă, metal).

Activitățile proiectate pentru „**Săptămâna verde**” oferă elevilor acces la educația pentru mediu, la o formare de înaltă calitate privind durabilitatea și echilibrul lumii în care trăim, conectează tinerii la lumea înconjurătoare, sporindu-le gradul de conștientizare și de implicare privind calitatea mediului înconjurător.

„**Școala altfel**” este un program național (O.M.E.N.C.Ș nr.5034/29.08.2016) al cărui scop este contribuția la dezvoltarea competenței de învățare și a abilităților socio-emoționale în rândul elevilor, oferind un spațiu de experimentare în care cadrele didactice și elevii sunt încurajați să își manifeste creativitatea și să îmbine, într-un mod atractiv, teoria cu aplicațiile ei din viața cotidiană și învățarea cu preocupările individuale.

Raportul educației non-formale cu educația formală este unul de complementaritate, atât sub aspectul conținutului, cât și al formelor și modalităților de realizare. Modelele de activități sugerate anterior, ce pot fi adaptate diferitelor contexte și colective de elevi, dezvoltă, în rândul acestora, deprinderi de lucru în echipă, disciplină, responsabilitate, abilități de rezolvare a unor probleme practice, respect față de natură și societate, cu relevanță deosebită în dezvoltarea personală a fiecărui individ.

Deoarece, în programul național „Școala altfel” este esențială creșterea gradului de implicare a elevilor în proiectarea, derularea și evaluarea activităților de învățare, luarea unor decizii responsabile și gestionarea situațiilor provocatoare în mod constructiv), propunem:

a) activități practice în natură: „Să trăim într-un mediu curat”- ecologizare, „Culorile naturii!”, „Sunetele naturii”- jocuri de observare și atenție.

b) vizite la stațiile meteorologice, hidrologice, hidrometrice etc.;

c) concursuri: realizare de materiale pe calculator cu tema „Pământul, miracolul vieții” (postere, colaje, filme, prezentări)”, „Organizații internaționale”, Quizizz/Kahoot: „Cât de bine cunoaștem sursele de poluare din localitatea noastră”;

d) mese rotunde cu temă: „Uniunea Europeană-istorie și viitor”, „Ce înseamnă o clădire verde?”, „Marea Neagră-interfața dintre Europa și Asia”, „Energia și schimbările climatice”, „Ce sunt orașele SMART?”, „Inteligența geoecologică”;

e) vizite tematice virtuale: „La pas virtual prin parcurile naționale/naturale, rezervații natural/științifice”, „Delta Dunării-rezervație a biosferei”, „Patrimoniul cultural și mondial”;

f) maraton de discursuri motivaționale pe teme de mediu, globalizare, mondializare, regionalizare;

g) realizarea unor pagini de jurnal/ziar cu temă: „Consum responsabil”;

h) jocuri: „Amprenta mea de carbon”, „Comerțul cu ciocolată”, „Sistemul global alimentar”; studii de caz: „Analiza mediului natural din localitatea/județul mea/meu”;

i) webinarii: pe teme alese de elevi/profesor/terți;

Raportul educației nonformale cu educația formală este unul de complementaritate, atât sub aspectul conținutului, cât și al formelor și modalităților de realizare. Modelele de activități sugerate anterior, ce pot fi adaptate diferitelor contexte și colective de elevi, dezvoltă, în rândul acestora, deprinderi de lucru în echipă, disciplină, responsabilitate, abilități de rezolvare a unor probleme practice, respect față de natură și societate, cu relevanță deosebită în dezvoltarea personală a fiecărui individ.

SECȚIUNEA IV

Bibliografie selectivă /Referințe web

- Apostol, L. (2000), Curs de meteorologie și climatologie, Editura Universității Suceava.
- Bălțeanu, D., Șerban, Mihaela (2005), Modificări globale ale mediului, *O evaluare interdisciplinară a incertitudinilor*, C.N.I. Coresi, București.
- Călinescu, R., (1972), Bunescu, A., Pătrosescu, N., M., *Biogeografie*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Ciulache, S. (2002), Meteorologie și climatologie, Editura Universitară, București.
- Coteț, P., (1967), *Europa și Asia. Geografie fizică*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Dima, M., Ștefan, Sabina (2010), Fizica schimbărilor climatice, Editura Ars Docendi, București.
- Donisă, I., Boboc, N., Donisă, Angelica (1998), Geografie fizică generală, Editura Știința, Chișinău.
- Drăguț, L. (2000), Geografia peisajului, Presa Universitară Clujeană, Cluj – Napoca.
- Găștescu, P., Brețcan, P. (2009), Hidrologie continentală și oceanografie, Editura Transversal, Târgoviște.
- Greco, Florina, (), *Hazarde naturale* (2016) Editura Universitară, București
- Green, Jane A. (2010), Manual de astronomie, Editura M.A.S.T., București.
- Goțiu, D., Surdeanu, V., (2007), *Noțiuni fundamentale în studiul hazardelor naturale*. Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Gridan, T., Țicleanu, N. (2006), Încălzire globală sau glaciațiune?, Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Ichim, I., Rădoane, Maria, Dumitriu, D. (2000 – 2002), Geomorfologie, 2 vol., Editura Universității Suceava.
- Ielenicz, M. (2006), Geomorfologie, Editura Universitară, București.
- Ielenicz, M., Comănescu, Laura (2009), Geografie fizică generală cu elemente de cosmologie, Editura Universitară, București.
- Ilinca, N., Lazăr, N., Nedelcu, A., (2001), *Geografia mediului înconjurător. Probleme fundamentale ale lumii contemporane. Ghid metodologic*, Editura ProGNOSIS, București.
- Ionescu, M., Condurățeanu-Fesci, S., (1985), *Parcuri și rezervații natural pe Glob*, Editura Albatros. Colecția Cristal, București.
- Lețea, I., Popovici, I., Rădulescu, I., Rusenescu, C., (1977), *Geografia Americii de Nord și Centrale*, Editura Științifică și enciclopedică, București
- Lesenciuc, C. D. (2017), Pământul – sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași.
- Loghiu, V., Murătureanu, G. (2008), Geografie fizică generală, Valahia University Press, Târgoviște.
- Lupașcu, Angela (2001), Biogeografie, Editura Fundației "România de Măine", București.
- Mac, I. (1996), Geomorfosfera și geomorfosistemele, Presa Universitară Clujeană, Cluj – Napoca.
- Măhăra, G. (2000), Meteorologie, Editura Universității din Oradea, Oradea.
- Măhăra, G. (2006), Variabilități și schimbări climatice, Editura Universității din Oradea, Oradea.
- Mândruț, O. (2012), Geografie fizică și umană generală, „Vasile Goldiș” University Press, Arad.
- Mehedinți, S. (1930), Terra – Introducere în geografie ca știință, Editura "Națională" S. Ciornei, București.
- Mutihac, V., Fechet, Roxana (2003), Geologie, Editura Tehnică, București.
- Pișotă, I., Zaharia, Liliana, Diaconu, D. (2010), Hidrologie, Editura Universitară, București.
- Pop, G. (1988), Introducere în meteorologie și climatologie, Editura Științifică și Enciclopedică, București.
- Popa, M. (2007), Elemente de geologie și paleontologie, Editura Universității din București.
- Popescu, N., Ene, M., Folea Tatu, Florina (2010), Geografia cuaternarului, Editura Universitară, București.
- Posea, G., Mândruț, O. (1978), Geografie fizică generală (218 pag.), E.D.P., București.
- Posea, G., Armaș, Iuliana (1998), Geografie fizică. Terra – cămin al omenirii și Sistemul Solar, Editura Enciclopedică, București.
- Povară, Rodica (2009), Climatologie generală, Editura Fundației "România de Măine", București.
- Rader, A. (2021), Dincolo de lumea cunoscută, Editura Corint Books, București.
- Rădoane, Maria, Rădoane, N. (2005), Geomorfologie aplicată, Editura Universitară, Suceava.
- Roberts, N. (ed., 2002), Schimbări majore ale mediului, Editura ALL, București.
- Romanescu, G. (2009), Geografie fizică de la A la Z, E.D.P., București.
- Roșu, Al. (1987), Terra – geosistemul vieții, Editura Științifică și Enciclopedică, București.
- Stănică, Anca – Luiza (2006), Biogeografie, Editura Fundației "România de Măine", București.
- Strahler, A. N. (1973), Geografie fizică, Editura Științifică, București.
- Stugren, B. (1994), Ecologie teoretică, Editura Sarmis, Cluj – Napoca.
- Tanislav, D., Costache, Andra, (2007), *Geografia hazardelor naturale și antropice*, Editura Transversal, Târgoviște,
- Tufescu, V. (1966), Modelarea naturală a reliefului și eroziunea accelerată, Editura Academiei, București.
- * * * Larousse (coord. Isabelle Bourdial), Universul, Editura RAO, București.

Bibliografie - Geografie educațională

- Ardelean, A., Mândruț, O. (coord.) (2012), Didactica formării competențelor, „Vasile Goldiș” University Press, Arad.
- Dulamă, Eliza (2001), Elemente de didactica geografiei, Editura Clusium, Cluj – Napoca.
- Dulamă, Eliza (2002), Metode, strategii și tehnici didactice activizante – cu aplicații la geografie, Editura Clusium, Cluj – Napoca.
- Mândruț, O. (2003), Geografie – ghidul profesorului pentru clasele IX – XII, Editura Corint, București (abordează instruirea pe competențe la liceu).
- Mândruț, O. (2010), Competențele în învățarea geografiei. Ghid metodologic, Editura Corint, 2010.
- Mândruț, O. (2014), Elemente de epistemologie a geografiei, Vasile Goldiș” University Press, Arad.
- 66
- Mândruț, O. Catană, Luminița, Mândruț, Marilena (2012), Instruirea centrată pe competențe, „Vasile Goldiș” University Press, Arad.
- Mândruț, O., Mândruț, Marilena (2013), Transdisciplinaritatea – un model integrat de abordare a instruirii, în Revista de Pedagogie, anul LXI, nr. 4, 2013, București.
- Mândruț, O., Dan, Steluța (2014), Didactica geografiei, Corint Educațional București.
- Mândruț, O., Dan, Steluța (2015), Geografie – curriculum școlar – ghid metodologic, Corint Educațional, București.
- ME, UMFE (2020), Activități remediale și de tutorat. Ghid pentru licee, Proiectul privind învățământul secundar – ROSE (manager Preoteasa Liliana), (coord. Chișiu, Maria, Carmen), București
- Negreț – Dobridor, I. (2001), Teoria curriculumului, în vol. Prelegeri pedagogice, Editura Polirom, Iași.
- Negreț – Dobridor, I. (2005), Didactica Nova, Editura Aramis, București.
- Negreț – Dobridor, I. (2008), Teoria generală a curriculumului educațional, Editura Polirom, Iași.
- Păun, E., Potolea, D. (coord.) (2002), Pedagogie. Fundamentări teoretice și demersuri aplicative, Editura Polirom, Iași.
- Stoica, A., Mihail, Roxana (2006), Evaluarea educațională. Inovații și perspective (cap. 4, Evaluarea competențelor), Editura Humanitas Educațional, București.
- MEN, CNC, Programele școlare de geografie pentru clasele IV – XII, www.edu.ro
- MEN, CNC (2001), Curriculum național – Ghid metodologic pentru aplicarea programelor din aria curriculară „Om și societate”, învățământ liceal.
- CNEE (1996), Ghid general de evaluare și examinare (coord. Adrian Stoica), București.
- SNEE (1999), Ghid de evaluare la geografie, Editura Trithemus, București.
- * * * (2013), Curriculum și didactică – elemente inovative actuale (coord. O. Mândruț), „Vasile Goldiș” University Press, Arad.
- * * * Manualele școlare în uz (clasele IX – XII)
- * * * Link RED ISJ Alba (directorul conține fișiere cu extensia .kml și .kmz, ce pot fi importate în Google Earth):
<https://drive.google.com/drive/folders/12EYnDqEEL3Mfkxsr6tknkExIfP7xWGQY?usp=sharing>
- *** <http://www.christianald.org.uk/learn>
- *** http://www.isjiasi.ro/documente/RED/saptamana%20verde_2023.pdf

Geografie, bibliotecă virtuală, clasa a XI-a

Selecție de resurse educaționale deschise pentru susținerea/desfășurarea activităților de învățare

Unitatea de învățare	Conținuturi	Sursa (link-ul)	Scurtă descriere a RED
I. Mediul înconjurător – problemă fundamentală a lumii contemporane			
A. Mediul înconjurător, factorii geoecologici, tipuri de medii și peisaje geografice	▪ Mediul înconjurător – aspecte generale	https://view.genial.ly/5f7a962573991b0cf57336c6 https://www.youtube.com/watch?v=jpy4TDmC-kw	Relații componente
	▪ Factorii geoecologici – aspecte generale		
	▪ Geosistemul, ecosistemul și peisajul geografic	https://prezi.com/ivww_834z2nm/tipuri-de-peisaje-geografice/ https://prezi.com/nkl3cpiw94qc/geosistemul-ecosistemul-si-peisajul-geografic/ https://prezi.com/yu4lrexy60g3/geosistemul-ecosistemul-si-peisajul-geografic/ https://view.livresq.com/view/5f41106720cd73c9f8882118/	

	<ul style="list-style-type: none"> Tipurile de medii geografice 	<p>https://view.livresq.com/view/61b26baad243460008ed8ab/#mediu_subtropical</p> <p>https://view.livresq.com/view/605639fa9556ae0007c01b21/#</p> <p>Tundra: https://www.youtube.com/watch?v=w7LnHozIMGY Taiga: https://www.youtube.com/watch?v=OUmHWrF8MnY https://www.youtube.com/watch?v=OUmHWrF8MnY&list=RDCMUc1raaXFgsFBSFR8qNqchF2g&index=5 Savana: https://youtu.be/XbqgN3oRVWA Preerie, Stepă: https://www.youtube.com/watch?v=KitxeFuqOro https://www.youtube.com/watch?v=Yy191KVBNP0&list=RDCMUc1raaXFgsFBSFR8qNqchF2g&index=9 B Selvas: https://youtu.be/F5UPc8dya-M Recifuri Coraligene: https://youtu.be/ZiULxLLP32s Mangrove: https://www.youtube.com/watch?v=4bRgUShrC1w Deșerturi: https://www.youtube.com/watch?v=TSx1wP18hRE&list=RDCMUc1raaXFgsFBSFR8qNqchF2g&index=6 Savana: https://www.youtube.com/watch?v=Mle5gmEpYys&list=RDCMUc1raaXFgsFBSFR8qNqchF2g&index=12 Mediul Mediteranean Shrubland: https://www.youtube.com/watch?v=wcYWS-5iUcc&list=RDCMUc1raaXFgsFBSFR8qNqchF2g&index=14</p>	<p>Mediile geografice temperate și reci</p> <p>Mediile geografice intertropicale</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Tipurile de peisaje geografice 	<p>https://www.slideserve.com/gaerwn/tipurile-de-peisaje-geografice https://prezi.com/ivww_834z2nm/tipuri-de-peisaje-geografice/ https://prezi.com/ivww_834z2nm/tipuri-de-peisaje-geografice/ https://www.slideserve.com/gaerwn/tipurile-de-peisaje-geografice https://www.youtube.com/watch?v=KsTaJhLIG1M</p>	<p>Lecții interactive</p>
<p>B. Degradarea și protecția mediului</p>	<ul style="list-style-type: none"> Hazarduri naturale și antropice alunecări de teren accidente chimice accidente nucleare cutremure de pământ 	<p>https://view.livresq.com/view/5f39304f20cd732a37846283/ https://forestdesign.ro/index.php/ro/blog/53-alunecarile-de-teren https://www.youtube.com/watch?v=6MyxjBua9vU https://www.isudb.ro/index.php?pagina=alunecari https://www.digi24.ro/eticheta/alunecari-de-teren https://www.qdidactic.com/didactica-scoala/geografie/geologie/alunecarile-de-teren-cauzele-alunecarilor-de-teren321.php https://www.researchgate.net/publication/267780897_Aspecte_generale_privind_alunecarile_de_teren https://besafenet.net/hazards/landslides/ https://www.youtube.com/watch?v=pG7mHUnW06Q https://www.youtube.com/watch?v=FnSr820S2Mk https://www.youtube.com/watch?v=BuTVd_jwRuw https://www.youtube.com/watch?v=XZjrquavvqA</p> <p>https://www.wall-street.ro/slideshow/International/116818/top-10-accidente-nucleare.html?full http://www.anpm.ro/ro/accidente-nucleare https://repository.usmf.md/bitstream/20.500.12710/4404/1/ACCIDENTE_NUCLEARE_IMPACT_ASUPRA_SANATATII_POPULATIEI.pdf https://climahealth.info/hazard/nuclear-hazards/ https://en.wikipedia.org/wiki/Nuclear_and_radiation_accidents_and_incidents https://storymaps.arcgis.com/stories/1afeaa6ad822495fb94787f158fe815d</p> <p>https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/feed/v1.0/kml.php https://besafenet.net/hazards/earthquakes/ https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/map/?extent=-87.97851,-247.5&extent=87.95356,607.5&range=search&timeZone=utc&search=%7B%22name%22:%22Search%20Results%22,%22params%22:%22%7B%22starttime%22:%221930-07-07%2000:00:00%22,%22endtime%22:%222023-08-06%2023:59:59%22,%22minmagnitude%22:6.5,%22maxmagnitude%22:10,%22orderby%22:%22time%22%7D%7D https://www.instructure.com/courses/855334/files/24723522/download?download_frd=1 http://www.infp.ro/index.php?i=sde https://ro.wikipedia.org/wiki/List%C4%83_de_cutremure_%C3%Aen_Rom%C3%A2nia https://fiipregatit.ro/ghid/cutremur/ https://alba24.ro/harta-cutremur-cele-mai-periculoase-si-cele-mai-sigure-zone-din-romania-in-caz-de-seism-puternic-unde-se-afla-judetul-alba-964210.html</p>	<p>Lecții interactive</p>

	* inundații	https://kids.nationalgeographic.com/science/article/flood https://www.nssl.noaa.gov/education/svrwx101/floods/ https://www.ready.gov/floods https://www.youtube.com/watch?v=ItdAUr7x2Hc https://www.youtube.com/watch?v=-Gyz70nt33Q https://romania.europalibera.org/a/inundatii-puternice-in-mai-multe-judete-din-tara-codul-ro-su-extins/32455361.html https://alba24.ro/avertizare-cod-galben-si-portocaliu-de-inundatii-in-alba-si-alte-judete-din-tara-pana-luni-bazinele-hidrografice-vizate-991568.html https://www.dcnews.ro/situatie-halucinanta-in-china-beijingul-ferit-de-inundatii-de-orasele-adiacente-pe-post-de-sant-de-aparare_925300.html https://besafenet.net/hazards/floods/
	tornade	https://gis-fema.hub.arcgis.com/pages/tornadoes https://www.nssl.noaa.gov/education/svrwx101/tornadoes/ https://kids.nationalgeographic.com/science/article/tornado https://www.youtube.com/watch?v=aacHWOB7cmY https://scijinks.gov/tornado/ https://www.snexplores.org/article/lets-learn-about-tornadoes https://www.weatherwizkids.com/weather-tornado.htm https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/o-tornada-uriasa-s-a-format-in-judetul-calarasi-video.html
	• uragane	https://besafenet.net/hazards/hurricanes-and-storm-surges/ https://www.accuweather.com/ro/ro/severe-weather https://www.who.int/health-topics/tropical-cyclones?gclid=Cj0KCQjwib2mBhDWARIsAPZUn_ljc9t1kYhyNERXvFdTUqIl_IJKCpWM2bcCR8sBCgFJOHl3dXbZGAaApgCEALw_wcB#tab=tab_1 https://www.noaa.gov/education/resource-collections/weather-atmosphere/hurricanes https://kids.nationalgeographic.com/science/article/hurricane https://coast.noaa.gov/hurricanes/#map=3.47/23.68/-63.6&search=eyJzZWYy2hTdHJpbmciOiJBTkRSRVcgMTk5MiIsInNlYXJjaFR5cGUiOiJuYW1liiwibWF0Y2giOiJleGFjdCIsImNhdGVnb3JpZXMiOiSiSDUuLjINCiIsIkgzIiwidDIiLCJIMSIsIIRTIiwiVEQiLCJFVCJdLjJ5ZWVycyI6W10sIm1vbnRocvI6W10sImVuc28iOiJldCJwcmVzc3VyZSI6eyJyYW5Nzsi6WzAsMTAzMF0sImluY2x1ZGVvbmtub3duUHJlc3N1cmUiOnRydWV9LjIidWZmZXJlVbml0IjpbIk1pbGVzIl0sInNvcnRTZWxlY3Rpb24iOnsidmFsdWUiOiJ5JZWFvc19uZXdlc3QiLCJsWJlb16IIlYXlGKE5ld2VzdCkifSwiYXBwbHlUb0FPSSi6ZmFsc2UsImlzU3RvcmlMYWJlbnNwXNpYmxlIjpb0cnVlFQ== https://catalog.data.gov/dataset/sandy-inundation-zone/resource/9037d656-154a-4755-9531-24abf18c2e16 https://earthobservatory.nasa.gov/images/79550/the-length-of-hurricane-sandy https://matei.org/ithink/2012/10/28/hurricane-sandy-probable-landfall-path-and-impact-cone-kmz-from-noaa/
	• tsunami	https://besafenet.net/hazards/tsunami/ https://www.noaa.gov/education/resource-collections/ocean-coasts/tsunamis https://www.nationalgeographic.com/environment/article/tsunamis https://www.natgeokids.com/uk/discover/geography/physical-geography/tsunamis/ https://spaceplace.nasa.gov/tsunami/en/ https://education.nationalgeographic.org/resource/tsunamis-101-wbt/ http://itic.ioc-unesco.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1160&Itemid=1077 https://www.digitalatlasproject.net/themes/plate-tectonics/geo-hazards-earthquakes-tsunamis-volcanoes#h.dssv0nz9auii https://serc.carleton.edu/sp/library/google_earth/examples/boxing_day_tsunami.html https://www.ngdc.noaa.gov/hazard/tsu.shtml http://www.realworldmath.org/tsunami-warning.html https://www.usgs.gov/faqs/what-landslide-and-what-causes-one https://education.nationalgeographic.org/resource/landslide/

		https://www.greenpeace.org/romania/articol/5073/dobrogea-viitoarea-sahara-a-romaniei/ https://www.agerpres.ro/mediu/2023/03/23/sorin-banciu-ministerul-mediului-pana-la-finalul-anului-romania-va-avea-o-strategie-nationala-de-combatere-a-desertificarii--1080906	
	▪ Protecția, conservarea și ocrotirea mediului	https://www.youtube.com/watch?v=OupqI9v8tb8 https://www.protectedplanet.net/en https://whc.unesco.org/en/list https://ro.wikipedia.org/wiki/Lista_siturilor_Natura_2000_%C3%AE_n_Rom%C3%A2nia Natura 2000 Viewer (europa.eu)	Introducere, protecția mediului Hartă interactivă, rețeaua Natura 2000
	▪ Managementul mediului înconjurător	https://auradumitrescu73.wixsite.com/geo-interactiv/managementul-mediului https://www.youtube.com/watch?v=yr0q7mKRDbU https://www.youtube.com/watch?v=ZNejKHKsbl0	Resursă evaluare, soluții protecția și conservarea mediului
II. Regionalizarea și globalizarea lumii contemporane	▪ Dimensiunile și domeniile regionalizării și globalizării	https://www.youtube.com/watch?v=zn0XHCfDHA https://www.youtube.com/watch?v=ZNejKHKsbl0	Video, dimensiunile și domeniile globalizării
		https://www.youtube.com/watch?v=zfn0XHCfDHA&list=PLs3NfoqtjMhrc9KLXvKvtuOkO33kPEXH https://www.youtube.com/watch?v=zfn0XHCfDHA&list=PLs3NfoqtjMhrc9KLXvKvtuOkO33kPEXH http://www.umk.ro/images/documente/rise/suporturi_de_curs/asandu_globalism_si_globalizare.pdf https://www.youtube.com/watch?v=yoZiTCz_wYA https://www.youtube.com/watch?v=29UIRCIcnP4 https://www.youtube.com/watch?v=zZJFozFsnIU	Video, impactul globalizării
	▪ Identitatea, uniformizarea și diversitatea lumii contemporane	https://www.youtube.com/watch?v=uH8LHvmy5sg https://prezi.com/p/xmwr9a4ept1/identitatea-universitatea-si-diversitatea-lumii-contemporane/ https://lectiidegeografie.blogspot.com/2021/01/identitatea-uniformizarea-si.html https://view.livresq.com/view/5edf59feda8111fedd1f3e6a/	Lecție interactivă
III. Populația, resursele naturale și dezvoltarea lumii contemporane	▪ Evoluții geodemografice contemporane. Diferențieri regionale	World City Populations Interactive Map 1950-2035 (luminocity3d.org)	Hartă interactivă
	▪ Resursele umane și dezvoltarea	https://www.youtube.com/watch?v=nyUTg681vjI	Lecție video
	▪ Raportul dintre așezări și dezvoltare. Tendințe ale evoluției așezărilor umane	DigitalAtlasProject.net - Urbanization and Megacities https://luminocity3d.org/WorldCity/#3/12.00/10.00 https://earth.google.com/web/@6.28829558,3.64313241,27.8141843a,199519.08849612d,35y,42.26830299h,0.22836671t,0r/data=CisSKRIgMGM5NzE2MWM0Njk4MTFyYjJMTMyZGUyNWlyYWZmNjkiBWxhZ29z https://www.digitalatlasproject.net/themes/urbanization-and-megacities	Colecție RED
	▪ Resursele naturale și agricole. Impactul exploatării și valorificării resurselor asupra mediului	https://stratos.ro/exploatarea-resurselor-naturale-si-impactul-asupra-mediului/ https://prezi.com/qetjemo-syad/impactul-exploatarii-si-valorificarii-resurselor-asupra-medi/ http://www.lpsiasi.ro/Lectii_online/Geografie%20-%20clasa-a-XI-a%20-%20RESURSELE%20NATURALE%20SI%20AGRICOLE.pdf	Lecție interactivă
	▪ Gestionarea resurselor, dezvoltarea economică și dezvoltarea durabilă	https://view.livresq.com/view/5f392b9920cd736ee8845f0f/ https://dezvoltaredurabila.gov.ro/ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/sustainable-development-goals/eu-whole-government-approach_ro http://www.anpm.ro/ro/dezvoltare-durabila https://www.edu.ro/sites/default/files/Strategia-nationala-pentru-dezvoltarea-durabila-a-României-2030.pdf https://dezvoltaredurabilaro-ue.insse.ro/	Lecție interactivă
IV. Sistemul economic și sistemul geopolitic	▪ Evoluția economiei mondiale și sistemul	https://www.calameo.com/read/00610846544ab7be3e3eb	Suport vizual

	economic mondial		
	▪ Sistemul geopolitic mondial actual	https://www.ibic.go.jp/en/information/today/today_202301/jtd_2023_01_sp2.html https://www.ipu.org/about-ipu/members/geopolitical-groups https://en.wikipedia.org/wiki/Regional_organization https://en.wikipedia.org/wiki/Emerging_market https://www.youtube.com/watch?v=18rCknUNtLQ	Lecție interactivă
	▪ Ansambluri economice și geopolitice mondiale actuale – aspecte generale	https://leverageedu.com/blog/list-of-international-organizations/ https://asean.org/ https://www.mercosur.int/quienes-somos/paises-del-mercosur/ https://www.opec.org/opec_web/en/17.htm https://roteaprofu.wordpress.com/clasa-xi/gestionarea-resurselor/ https://prezi.com/p/tcfykbatv19m/ansambluri-economice-si-geopolitice-mondiale-actuale/ https://liceunet.ro/sistemul-economic-sistemul-geopolitic/ansambluri-economice-si-geopolitice-actuale https://www.qdidactic.com/didactica-scoala/geografie/marile-ansambluri-economice-si-geopolitice-ale-lumii359.php https://roteaprofu.wordpress.com/clasa-xii/ansamblurile-economice-si-geopolitice/ https://www.ebacalaureat.ro/c/22uniunea-europeana-si-ansamblurile-economice-si-geopolitice-ale-lumii-contemporane/779	Lecție interactivă
	▪ Rolul unor state în sistemul mondial actual: Statele Unite ale Americii, Federația Rusă, Japonia, China, India, Brazilia	https://view.livresq.com/view/60fc522b7992070007cb3d47/#china_superputere https://www.zf.ro/business-international/deveni-india-superputere-china-mica-deocamdata-cauta-profite-cat-21370776 https://evz.ro/sangeroasa-poveste-a-celor-doua-indii-455864.html	Lecție interactivă
	▪ Organizarea spațiului mondial (țări în dezvoltare, țări dezvoltate, alte categorii de țări). Raportul Nord – Sud	https://prezi.com/s9vsydxoc6g/raportul-nord-sud/	Lecție interactivă
	▪ De la lumea unipolară la lumea multipolară	https://www.gisreportsonline.com/r/multipolar-world-order/ https://indiacr.in/multipolar-world-meaning-evolution-pillars/ https://www.agerpres.ro/geopolitical-futures/2018/05/09/secontureaza-o-lume-multipolara--104725 https://ro.wikipedia.org/wiki/Superputere https://prezi.com/p/xd-jxkts-m1d/de-la-lume-bipolara-la-una-multipolara/	Lecție interactivă

SECȚIUNEA V**Colectiv de autori**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numele și prenumele</i>	<i>Instituția/Unitatea de învățământ</i>
1.	ALEXANDRU MIHAELA FLORINA	Ministerul Educației
2.	PÂRVU CRISTINA	Centrul Național de Politici și Evaluare în Educație
3.	MÂNDRUȚ OCTAVIAN	Universitatea „Constantin Brâncuși”, Târgu Jiu
4.	DAN STELUȚA	Liceul Teoretic „Panait Cerna”, Brăila
5.	ANGHEL DANIEL	Colegiul Național „Neagoe Basarab”, Oltenița
6.	ARGHIUȘ CORINA	Colegiul Național Pedagogic „Gh. Lazăr”, Cluj-Napoca
7.	BELCIU MARI-ELENA	Liceul Teoretic „Mihai Eminescu”, Călărași
8.	BERETEU RADU HOREA	Colegiul Național „Moise Nicoară”, Arad
9.	BULBUCAN MIOARA	Colegiul Național „Lucian Blaga”, Sebeș
10.	BUCĂLOIU IONELA	Liceul Teoretic „Petru Cercel”, Târgoviște
11.	CIOBANU MARIA	Colegiul Național „Carol I”, Craiova
12.	COTEȘ MANUELA NICOLETA	Colegiul Național „Mihai Viteazul”, Slobozia
13.	DATCU ZAMFIR	Colegiul Național „Radu Greceanu”, Slatina
14.	DIACONU IULIA	Școala Gimnazială „Take Ionescu”, Râmnicu Vâlcea
15.	DINCĂ ADRIANA MIOARA	Colegiul Național „Octavian Goga”, Sibiu
16.	DINCĂ CONSTANTIN	Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu”, Sibiu
17.	FISCUTEAN DORIN	Colegiul Național, Iași
18.	GRUIA ADINA MARIA	Liceul Teoretic „Nicolae Titulescu”, Slatina
19.	HOMEGHIU AURORA CĂTĂLINA	Colegiul Național „Constantin Carabella”, Târgoviște
20.	KISS FRANCISC	Liceul Teoretic „Bartók Bela”, Timișoara
21.	LESENCIUC MIHAELA	Colegiul Național „Emil Racoviță”, Iași
22.	MANDA MIHAI	Școala Gimnazială „Take Ionescu”, Râmnicu Vâlcea
23.	MIHĂESCU MARIANA	Liceul Tehnologic „Constantin Brâncoveanu”, Târgoviște
24.	NECHIFOR IULIAN CĂTĂLIN	Școala Gimnazială Nr. 1, Văculești
25.	NEGREA ALEXANDRA	Școala Gimnazială „Ștefan cel Mare”, Alexandria
26.	PETRE-GHIȚĂ CRISTINA	Liceul Tehnologic „Nicolae Bălcescu”, Voluntari
27.	PIȚIG NICOLETA	Colegiul Național „Ioan Slavici”, Satu Mare
28.	POROF MARCEL	Colegiul Național „Nicu Gane”, Fălticeni
29.	PUȚANU CUZUB MARIUS DANIEL	Colegiul Național „Mihail Kogălniceanu”, Galați
30.	RUS DUMITRU	Colegiul Național „Regina Maria”, Deva
31.	SĂNDULACHE CĂTĂLINA MIOARA	Colegiul Tehnic Feroviar „Mihai I”, București
32.	SIMU ALEXANDRU	Colegiul Național „Inochentie Micu Clain”, Blaj
33.	UNGUREANU ADRIANA	Liceul Tehnologic „Pamfil Șeicaru”, Ciorogârla, Ilfov

