

ȘCOALA GIMNAZIALĂ „ANTON PANN”, RÂMNICU VÂLCEA

OPȚIONAL GEOGRAFIE

HAZARDE NATURALE ȘI ANTROPOGENE

Prof. CIUFU MIHAELA CRISTINA

Tipul de opțional: interdisciplinar, la nivelul ariilor curriculare: „Om și societate”, „Științe”, „Limbă și comunicare”

Durata: an școlar 2019-2020

1oră / săptămână

Clasa: a VII -a C

Modul de desfășurare: pe clasă, pe grupe

Obiective transcurriculare: Însușirea unor cunoștințe despre fenomenele naturale și antropice , explicarea științifică din puncte de vedere fizic , chimic ,biologic a cauzelor acestora , utilizarea calculatorului și a internetului , utilizarea unui vocabular de specialitate , formarea unei atitudini pozitive față de mediul înconjurător și față de societate.

OPȚIONAL GEOGRAFIE
HAZARDE NATURALE ȘI ANTROPOGENE
Prof. CIUFU MIHAELA CRISTINA

ARGUMENT

Acest opțional a fost conceput din necesitatea cunoașterii unor fenomene numite **hazarde**, abordând prezența acestora sub diferite forme pe Glob cât și a măsurilor ce se impun pentru atenuarea efectelor hazardelor.

Omul trăiește permanent într-un mediu în care este expus unei mari diversități de situații mai mult sau mai puțin periculoase generate de numeroși factori. Manifestările extreme ale fenomenelor naturale cum sunt cutremurele puternice, furtunile, inundațiile, la care se adaugă accidentele tehnologice și situațiile conflictuale, pot să aibă influență directă asupra vieții fiecărei persoane și asupra societății în ansamblu.

Numai cunoașterea precisă a acestor fenomene, permite luarea celor mai adecvate măsuri atât pentru atenuarea efectelor, cât și pentru reconstrucția regiunilor afectate.

În ultimele trei decenii, diferite calamități naturale au generat peste 3 milioane de victime, au adus boli, sărăcie și multe suferințe pentru 1 miliard de oameni și au produs pagube materiale de sute de miliarde de dolari. Având în vedere aceste aspecte, Organizația Națiunilor Unite, prin Rezoluția 236 din 1989, a hotărât să organizeze un amplu program de cercetare intitulat „Deceniul Internațional pentru reducerea efectelor dezastrelor naturale”.

În cadrul IDNDR sunt abordate dezastrele naturale cum ar fi : cutremurele, erupțiile vulcanice, alunecările, ciclonii, tornadele, inundațiile, seceta. Studiul acestui opțional este necesar elevilor atât din punct de vedere al actualității lui cât și pentru cunoașterea mai amănunțită a hazardelor naturale și antropogene. Numeroase informații, de dată recentă, au fost preluate de pe INTERNET cât și din revistele de specialitate.

Cu prilejul alegerii acestei teme elevii vor efectua numeroase aplicații și prof. va realiza numeroase lecții prin intermediul platformei AEL 4.

Acest opțional prezintă, într-o formă accesibilă, hazardele naturale și antropogene, cum sunt cutremurele de pământ, erupțiile vulcanice, ciclonii, inundațiile, hazardele legate de activitățile industriale, de transporturi și de agricultură sau cele legate de războaie.

În ultima parte, sunt puse în evidență aspecte referitoare la impactul hazardelor asupra dezvoltării durabile, protecția civilă în România. Ca orice curs modern de geografie fizică, prezentul opțional este însoțit și de aplicații practice în orizontul local.

COMPETENȚE GENERALE

- 1.Utilizarea informațiilor provenite din surse mass-media, inclusiv a celor provenite de pe INTERNET, și folosirea programului AEL 4
- 2.Dezvoltarea vocabularului geografic în cadrul comunicării orale și scrise;
- 3.Cunoașterea fenomenelor naturii ce pot deveni hazarde;
- 4.Investigarea și interpretarea hazardelor naturale și antropogene;
- 5.Formarea unei atitudini pozitive față de mediul înconjurător și față de societate;
- 6.Dezvoltarea capacității de explorare, investigare a realității;

7.Situarea corectă în spațiu și timp

VALORI ȘI ATITUDINI

Competențele generale și specifice care se formează în urma parcurgerii acestui curs, prin procesul educațional centrat pe geografie, au la bază și promovează următoarele valori și atitudini:

- Atitudinea pozitivă față de educație, natură, cunoaștere, societate;
- Curiozitate pentru explorarea naturii, a forțelor care pot periclita viața;
- Respectul pentru diversitatea naturală și umană;
- Conservarea și ocrotirea mediului de viață pe planeta noastră oamenilor;

COMPETENȚE SPECIFICE

- 1.Să utilizeze corect și coerent termeni și concepte din sfera geografiei și geologiei;
- 2.Să descrie coerent și concret fapte specifice,
- 3.Să exprime în termeni specifici o realitate observată direct sau imediat
- 4.Să utilizeze corect hărți ale unor spații de dimensiuni diferite;
- 5.Să manifeste interes pentru problematica relațiilor dintre componentele mediului;
- 6.Să realizeze conexiuni și transferuri;
- 7.Să realizeze probleme de studiu, aplicând reguli și principii științifice;
- 8.Să înțeleagă importanța fenomenelor studiate pentru om și societate;
- 9.Să diferențieze situații specifice zonelor studiate;
- 10.Să identifice corect localizarea unor fenomene;
- 11.Să utilizeze proceduri minime de investigație(observare, analiza datelor, analiza graficelor)
- 12.Să realizeze o activitate de investigație independentă în orizontul local;
- 13.Să manifeste interes față de societate și mediu;
- 14.Să înțeleagă importanța mediului și utilitatea lui pentru societate;
- 15.Să-și asume răspunderea de a contribui la ameliorarea degradării mediului;

TIPURI DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

- 1.Explicarea termenilor, faptelor și conceptelor specifice;
- 2.Explicarea unor fenomene percepute mijlocit sau direct;
- 3.Realizarea unui discurs asupra unor fapte specifice observate;
- 4.Identificarea elementelor dintr-o realitate observată direct sau indirect;
- 5.Analizarea unor hărți, planșe, grafice;
- 6.Analizarea graficelor privind succesiunea unor fenomene;
- 7.Redarea în text a unor realități vizualizate pe casete video;
- 8.Utilizarea pertinentă a resurselor de informare;
- 9.Exerciții de utilizare a cunoștințelor anterioare și explicarea comportării unor sisteme;
- 10.Exerciții de comparare a realității observate;
- 11.Selectarea informațiilor documentare;
- 12.Redarea în text a unor cazuri concrete de pagube produse de catastrofe;

RESURSE MATERIALE

- Albume, postere, referate , referate, reviste, casete video, planșe;

- Harta fizică a lumii, atlasul geografic, Enciclopedia Larrousse;
- Întocmirea de fișe cu valoare de clasificare;
- Fișe de lucru individuale;

APLICAȚII ȘI EVALUARE

- Descrierea și redarea unei realități observate;
- Portofoliu – Catastrofe majore în istoria omenirii;
- Aplicație în orizontul local;
- Studiu de caz;
- Interpretarea graficelor și imaginilor;
- Lucrul cu hărți și fișe de lucru;
- Referate despre hazarde naturale și antropice;
- Aplicarea de teste sumative de evaluare, în cadrul lecțiilor realizate în programul AEL4;

CONȚINUTURILE TEMATICE

Învățare și studiu de caz = 30 ore

Evaluare = 4 ore

Total = 34 ore

Sem. I = 18 ore din care: Învățare și studiu de caz = 16 ore
Evaluare = 2 ore

Sem. al II –lea = 16 ore din care: Învățare și studiu de caz = 14 ore
Evaluare = 2 ore

I. Noțiuni introductive

1. Definierea hazardelor naturale și antropogene.
2. Clasificarea hazardelor . -2ore

II. Hazarde naturale:

A. HAZARDE ENDOGENE

3. *Hazarde vulcanice.*
 - 3.1. Vulcanii și activitatea vulcanică.
 - 3.2. Răspândirea vulcanilor pe Glob; erupțiile vulcanice;
 - 3.3. Clasificarea hazardelor vulcanice. Atenuarea efectelor erupțiilor vulcanice. -

3ore

4. *Hazarde legate de cutremure*

- 4.1. Definierea cutremurelor; cutremurele tectonice.
- 4.2. Elementele unui cutremur, magnitudinea și intensitatea seismelor
- 4.3. Hazardele seismice primare și secundare.
- 4.4. Cutremurele din România. Protecția antiseismică -4ore

B. HAZARDE EXOGENE

5. *Hazarde geomorfologice*

- 5.1. Deplasările în masă și pericolul acestora
- Alunecările, curgerile de noroi și de grohotișuri

- Prăbușirile, deplasările în masă
- 5.2.Avalanșele ; eroziunea în suprafață și ravenarea **-2ore**
- 5.3.Măsuri de combatere a deplasărilor în masă **-1oră**
- 6. *Hazarde climatice .*
 - 6.1.Ciclonii tropicali și tornadele.
 - 6.2.Furtunile extratropicale .
 - 6.3.Seceta și deșertificarea.
 - 6.4.Alte hazarde climatice(fulgerele și tunetele, grindina, înghețul și bruma, depunerile de gheață și ceața) **-4ore**
- 7. *Hazarde hidrologice*
 - 7.1.Inundațiile.Hazardele legate de inundații pe Glob și în România
 - 7.2.Atenuarea și reducerea riscului inundațiilor. **-2ore**
- 8. *Hazarde oceanografice.*
 - 8.1.Hazardele generate de valurile de vânt.
 - 8.2. Valurile tsunami; oscilația sudică –El Nino
 - 8.3Ridicarea nivelului Oceanului Planetar.banchizadegheațășiicebergurile. –
- 3ore**
- 9.*Hazarde bioloģice, biofizice și astrofizice*
 - 9.1.Epidemiile.
 - 9.2.Invaziile de lăcuste.
 - 9.3.Hazardele legate de foc.
 - 9.4.Hazardele astrofizice(căderea meteoriților) **-3ore**
- III.Hazarde Antropogene**
 - 10.Hazarde industriale.
 - 11.Hazarde legate de transporturi.
 - 12.Degradarea accelerată a terenurilor; accidente nucleare.
 - 13.Războaiele și efectele lor asupra societății și mediului. **–3ore**
- IV.Hazardele și dezvoltarea durabilă**
 - 14.Prevenirea și atenuarea impactului hazardelor cu caracter de dezastru asupra societății.
 - 15.Protecția civilă în România.
 - 16.Colaborarea internațională pentru prevenirea și combaterea efectelor hazardelor. **–1ora**

Teme de evaluare:- prezentarea de referate; alcătuirea unor portofolii;
 -evaluarea din lecțiile teoretice, activități practice;
 -studiu de caz, realizarea unor schițe de hărți;
 -simularea pe computer a unor hazarde naturale prin intermediul platformei AEL 4
 - jocul de rol : Natura versus Cataclismele

BIBLIOGRAFIE

- Balțeanu D. , Hazarde naturale si antropice , Edit. Corint, Bucuresti, 1999
 Bălțeanu, D., Relieful- ieri, azi, mâine, Sinteze Lyceum, Edit. Albatros, București 1984.
 Bogdan, Octavia, Niculescu, Elena, Riscurile climatice din România, Institutul de geografie ,București,1995.
 Ciulache, S. Fenomene atmosferice de risc și catastrofe climatice, Edit .Universității București,1995
 Koenig, Marin, Marile catastrofe ecologice, Edit. Saeculum,București,1998
 Brown, Lester, Un singur pământ, Edit. Albatros,București,1978