

Erasmus+ Project

ECOSTAND - Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportament corespunzător în cazul dezastrelor naturale adresat școlile secundare proiect nr. 2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665

CURRICULUM CURSU

Răspuns în caz de dezastre naturale și acțiune climatică



Co-funded by
the European Union

Decembrie 2023

Disclaimer: „Finanțat de Uniunea Europeană. Punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin, însă, exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă neapărat punctele de vedere și opiniile Uniunii Europene sau ale Agenției Naționale pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale (ANPCDEFP). Nici Uniunea Europeană și nici ANPCDEFP nu pot fi ținute răspunzătoare pentru acestea.”





ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradul de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665



Co-funded by
the European Union

Authors:

Silvia Popovici

Cătălin Ionescu

Băsu Mihaela

Solenn Daudu

Emmanuelle Badet

Christian Makaya

Inmaculada Carmona

Adnan BABAN

Meriç ÇELİK

Marco Piscitelli

Alessandra Benanti

Laura Li Donni

Annalisa Petrone

Silvia Ucello



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665



Co-funded by
the European Union

CONȚINUT

1	Introducere	4
2	Grupuri țintă	6
3	Relevanța pentru grupul țintă	6
4	Obiective	7
5	Rezultate ale învățării	7
6	Metode de predare utilizate	7
7	Competențe generale	8
8	Conținut și schița cursului	9
	INTRODUCERE Schimbările climatice și dezastrelor naturale	10
	MODULUL 1. Răspunsul și acțiunea climatică în caz de ninsori	14
	MODULUL 2. Răspunsul și acțiunea climatică în cazul valurilor de căldură	17
	MODULUL 3. Răspunsul și acțiunea climatică în caz de furtună	20
	MODULUL 4. Răspunsul și acțiunea climatică în caz de cutremure	23
	MODULUL 5. Răspunsul și acțiunea climatică în caz de inundații	28
	MODULUL 6. Răspunsul și acțiunea climatică în caz de secetă	30
	MODULUL 7. Răspunsul și acțiunea climatică în cazul incendiilor de vegetație	33
	CONCLUZIE Gestionarea ecoanxietății și luarea de măsuri	37



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665



Co-funded by
the European Union

1 Introducere

Acest Curriculum este furnizat în cadrul proiectului Erasmus+ ECOSTAND - Simulare Training și Jocuri pentru creșterea gradului de conștientizare în cazul schimbărilor climatice și pentru comportament corespunzător în cazul dezastrelor naturale, pentru școlile secundare”, implementat de Colegiul Național „Vasile Alecsandri” și Asociația DEMETRIUS din Iași (România), INDEPCIE SCA din Cordoba (Spania), POWOW SAS din Camarsac (Franța), Istituto Comprensivo Maneri - Ingrassia – Don Milani din Palermo (Italia), ATERMON BV din Rotterdam (Olanda), Ozel Adalya Anadolu Lisesi din Antalya (Turkiye).

Ideea proiectului ECOSTAND a apărut datorită problemelor stringente legate de schimbările climatice induse de încălzirea globală.

Încălzirea globală se caracterizează printr-o creștere susținută a temperaturilor medii ale Pământului, aducând modificări de durată modelelor meteorologice și ecosistemelor. Este direct legată de creșterea cantității gazelor cu efect de seră în atmosfera noastră, care au dus la crearea efectului de seră.

În timp ce efectul de seră este un fenomen natural, escaladarea gazelor cu efect de seră este atribuită activităților umane (antropice). Încălzirea globală este strâns legată de escaladarea dezastrelor naturale din întreaga lume. Dezastrele naturale au consecințe atât asupra oamenilor, cât și asupra comunităților, iar efectele acestora sunt un domeniu care ne preocupă pe toți.

Proiectul ECOSTAND este un răspuns imediat la cutremurul cu impact devastator care a avut loc în Turcia, precum și la inundațiile, furtunile, valurile de căldură, vânturile puternice și ninsorile abundente care au luat prin surprindere continentul nostru în ultimul an, aparent din cauza climatului mondial. În schimbare.

La nivel individual, expunerea la dezastre naturale poate duce la stres ecologic, cunoscut sub numele de eco-anxietate.

La nivel comunitar sau social, expunerea la dezastre naturale are consecințe multiple. Impactul imediat implică distrugerea fizică a infrastructurii, caselor, ruinarea afacerilor, ducând la pierderi economice semnificative care implică pierderi de locuri de muncă, reducerea veniturilor și exacerbaria inegalităților sociale.

Aliniindu-se la principiile subliniate în Cadrul Sendai al Națiunilor Unite pentru Reducerea Riscului de Dezastre (DRR) 2015-2030, proiectul ECOSTAND pledează pentru dezvoltarea (atât la elevii din toate grupele de vârstă, cât și a profesorilor) cunoștințelor și abilităților necesare pentru a înțelege, răspunde și promova atitudini pozitive față de dezastre naturale.

Într-adevăr, credem că educația școlară ar trebui să includă materiale referitoare la schimbările climatice și dezastre, axate pe cunoștințele și pregătirea instituțiilor și organizațiilor pentru a răspunde reacțiilor de bază la un dezastru.

De asemenea, ar trebui să fie abordată promovarea angajamentului activ în protecția mediului și prevenirea dezastrelor prin procesul de predare-învățare la școală, implicând în același timp familiile și comunitățile.



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradul de
conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru
comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat
școlilor secundare

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665



Co-funded by
the European Union



2 Grupuri țintă

Ținta acestui modul cuprinde o gamă diversă de persoane și profesioniști directe și indirecte, inclusiv:

Grup direct

- Profesori din învățământul secundar, de Geografie, Biologie, Fizică, Chimie, Matematică, Educație Civică, Literatură, Arte, Sport, Limbi străine.
- Elevii de gimnaziu, care vor fi beneficiarii direcți ai produselor finale ale proiectului, pe baza curriculum-ului elaborat: un joc Minecraft despre răspunsul adecvat la dezastrelor naturale, atelierele pilot bazate pe jocuri și o campanie de conștientizare a rețelelor sociale.
- Formatori, cadre didactice, alte persoane din sistemul educațional, interesate de acest subiect.

Grup țintă indirect

Părinți, jucători de jocuri educaționale online, media, publicul larg, care vor fi informați despre rezultatele proiectului prin canalele de diseminare ale proiectului.

3 Relevanță pentru grupul țintă

Curriculumul este foarte relevant pentru grupul țintă din mai multe motive:

Înțelegere cuprinzătoare: oferă o înțelegere profundă asupra dezastrelor naturale legate de încălzirea globală, permițând elevilor și profesorilor să înțeleagă cauzele și consecințele acestora și să poată lua măsuri în scenarii complexe.

Abordare interdisciplinară: este o punte între încălzirea globală și știința schimbărilor climatice, managementul dezastrelor naturale, adaptarea la schimbările climatice și răspunsul la urgență, subliniind natura interconectată a acestor probleme.

Aplicație practică: prin activități practice, studii de caz și evaluări practice, dotează cursanții cu abilitățile și instrumentele necesare pentru aplicarea în practică a măsurilor.

Reziliența comunității: dă putere liderilor și organizațiilor comunității să construiască reziliența locală, subliniind importanța angajării comunității în cadrul practicilor durabile.



4 Obiective

Vizăm următoarele obiective prin curriculum:

- Îmbunătățirea cunoștințelor, abilităților și competențelor profesorilor din învățământul secundar pentru a preda într-o manieră interdisciplinară și bazată pe joc despre răspunsul adecvat în cazul dezastrelor naturale și luarea de acțiuni eficiente de prevenire a schimbărilor climatice.
- Creșterea gradului de conștientizare a profesorilor, părinților și a altor părți interesate cu privire la importanța predării despre dezastrele naturale, răspunsul adecvat și acțiunile privind schimbările climatice în școli.
- Îmbunătățirea înțelegerii de către profesori a dezastrelor naturale și a schimbărilor climatice: cauzele, impactul și consecințele acestora.
- Sprijinirea capacității profesorilor de a implementa curriculum-ul la clasă și instruirea elevilor pentru a răspunde eficient în cazul dezastrelor naturale: instruire privind pregătirea pentru situații de urgență, reducerea riscului de dezastre și răspunsul și recuperarea post-dezastre.
- Formarea de competențe la profesori care să îi ajute să integreze subiecte legate de schimbările climatice în curriculum; să îi ajute să predea despre schimbările climatice, impactul schimbărilor climatice și strategiile de atenuare și adaptare la acestea.
- Încurajarea colaborării între profesori și comunitățile locale, încurajarea profesorilor pentru a deveni modele pentru o viață durabilă prin promovarea unor practici precum conservarea energiei, reducerea deșeurilor și transportul cu emisii scăzute de carbon. Ei își vor putea inspira elevii să acționeze împotriva schimbărilor climatice și a dezastrelor naturale.

5 Rezultatele învățării

Elevii dobândesc cunoștințe despre:

- Factorii determinanți și declanșatori ai dezastrelor naturale și modul în care acestea interacționează,
- Dezvoltarea procesului și propagarea evenimentelor periculoase,
- Cum pot afecta schimbările climatice frecvența și amploarea hazardelor naturale,
- Impactul potențial al dezastrelor naturale asupra infrastructurii și societății.

6 Metode de predare utilizate

Aceste sugestii metodologice sunt destinate adulților care lucrează cu elevi în orice instituție educațională.



Curriculumul folosește o gamă diversă de metode de predare pentru a facilita o experiență de învățare captivantă și eficientă. Unele dintre metodele de predare includ:

Tipul metodei	Descriere
Prelegeri	Prelegeri tradiționale pentru diseminarea cunoștințelor
Studii de caz	Exemple din lumea reală din care să tragă lecții
Discuții de grup	Învățare colaborativă și gândire critică
Simulări și scenarii	Experiență practică în răspunsul la situații simulate de cutremur
Vorbitori invitați	Perspective oferite de experți în domeniu
Vizite și excursii pe teren	Expunerea în lumea reală
Resurse online	Utilizarea platformelor online și a site-urilor web educaționale
Proiecte și sarcini	Aplicarea cunoștințelor prin cercetare și proiecte practice
Evaluare și chestionare	Evaluarea regulată a rezultatelor învățării
Învățare prin colaborare	Proiecte și activități în echipă
Învățare bazată pe probleme	Analiza scenariilor din lumea reală
Dezbateri și prezentări	Încurajarea gândirii critice și a comunicării eficiente
Peer Review și feedback	Încurajarea învățării de la egal la egal și a criticii constructive
Evaluarea rezultatelor învățării	Evaluarea înțelegerii și abilităților practice ale elevilor

Prin aceste metode de predare, curriculumul urmărește să împuternicească grupul țintă să devină contribuitori informați, proactivi și eficienți în răspunsul la dezastrele naturale și eforturile de acțiune pentru schimbările climatice.

7 Competențe generale

Elevii vor fi capabili să:

- Comunice în comunitatea lor, cu profesorii, factorii de decizie și publicul larg despre dezastrele naturale,
- Identifice și specifice zonele potențiale de dezastre naturale într-o zonă dată.

Competențe specifice

1. Capacitatea de a integra cunoștințele și de a analiza, evalua și gestiona diferitele aspecte ale dezastrelor naturale la nivel local și global.
2. Capacitatea de a descrie, analiza și evalua aspectele de mediu, sociale, culturale, economice, juridice care influențează vulnerabilitățile și capacitățile de a face față dezastrelor.
3. Capacitatea de a obține, analiza și comunica informații cu privire la riscuri, nevoile de ajutor și lecțiile învățate din dezastrele anterioare pentru a formula strategii în scenarii viitoare, cu capacitatea de a prezenta și discuta în mod clar concluziile și cunoștințele și argumentele din spatele acestora.
4. Capacitatea de a proiecta și efectua cercetări asupra diferitelor aspecte ale situațiilor de urgență și dezastre.



8 Conținut și schița cursului

Titlul modului	Pregătirea organizației partenere	Număr de ore
INTRODUCERE Schimbările climatice și dezastrelor naturale	Powow SAS, Franța	3
MODULUL 1. Răspuns și acțiune climatică în caz de ninsoare	Colegiul National „Vasile Alecsandri” Iasi, Romania	3
MODULUL 2. Răspuns și acțiune climatică în caz de valuri de căldură	INDEPCIE SCA, Spania	3
MODULUL 3. Răspuns și acțiune climatică în caz de furtună	Asociația Demetrius, Romania	3
MODULUL 4. Răspunsul și acțiunea climatică în caz de cutremure	Ozel Adalya Anadolu Lisesi , Turcia	3
MODULUL 5. Răspuns și acțiune climatică în caz de inundații	Atermon BV, Olanda	3
MODULUL 6. Răspuns și acțiune climatică în caz de secetă	Powow SAS, Franța	3
MODULUL 7. Răspunsul și acțiunea climatică în cazul incendiilor de vegetație	Istituto Comprensivo Maneri - Ingrassia – don Milani, Italia	3
CONCLUZII Gestionarea ecoanxietății și luarea de măsuri	Powow SAS Franța	3
TOTAL		27 de ore



INTRODUCERE Schimbările climatice și dezastrelor naturale

Rezultatele învățării	Descrierea conținutului	Predare metode	Evaluare metode	Materiale si echipamente	Durată
Lecția 1 - Înțelegerea schimbărilor climatice					
Cunoștințe Înțelegerea noțiunilor de bază cu privire la schimbările climatice. Abilități Să fie capabil să înțeleagă elementele de bază ale schimbărilor climatice, cum ar fi gazele cu efect de seră. De ce vorbim despre schimbările climatice și care este diferența dintre schimbările climatice și vreme? Competențe Să ofere exemple de dovezi ale schimbărilor climatice.	Definiție și prezentare generală a schimbărilor climatice Explicația efectului de seră și a principalelor gaze cu efect de seră și a surselor de gaze cu efect de seră (naturale și antropice). Dovezi ale schimbărilor climatice (creșterea temperaturilor globale, topirea gheții polare și a ghețarilor, creșterea nivelului mării, frecvența crescută a evenimentelor meteorologice extreme etc.)	Discuție interactivă Hărți	Test interactiv și discuție	-Tablă albă / Flipchart - Foi de calcul - Calculatoare și conexiune la internet Pixuri	45 min



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665



Co-funded by
the European Union

Lecția 2 - Activitățile umane și schimbările climatice					
Cunoștințe Recunoașterea activităților umane primare care contribuie la schimbările climatice. Abilități Să fie capabil să înțeleagă că activitățile industriale, de transport agricol, de producție de energie și textile/comerț	Prezentare generală a activităților umane care afectează schimbările climatice Ex: Combustibil fosil VS energii regenerabile Ex : Efectele defrișărilor Alternative	- Studiu de caz Joc de simulare	-Brainstorming - Mentorat	- Tablă albă / - Flipchart - Pixuri - Foi de calcul	45 min



cu amănuntul/modă au un efect asupra schimbărilor climatice.					
Competențe Dezvoltarea capacității elevilor de a se gândi la efectele consumul lor de bunuri și servicii și de a reflecta asupra a ceea ce trebuie schimbat.					
Lecția 3 - Impactul schimbărilor climatice					
Cunoștințe Identificarea principalele efecte negative ale schimbărilor climatice Abilități Îndrumați elevii să înțeleagă modul în care aceste efecte îi pot afecta și pe ei . Competență Descoperirea de strategii de atenuare/adaptare (inovare)	Impactul asupra: mediului, socio-economic, geografic etc. Prezentarea de exemple locale și regionale	Poze și videoclipuri Jocuri de simulare	Discuție de grup	- Tablă albă / Flipchart - Pixuri - Foi de calcul	45 min
Lecția 4 - Schimbările climatice și dezastrelor naturale					
Cunoștințe	Scurtă introducere despre dezastre, cum se agravează	- Film educativ - Discuție de grup	Proiect de grup	- Tablă albă / Flipchart - Pixuri	45 min.



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665



Co-funded by
the European Union

Înțelegerea modul în care schimbările climatice influențează frecvența și intensitatea dezastrelor naturale Abilități Identificarea de exemple specifice de dezastre naturale influențate de schimbările climatice. Competență Adaptarea comportamentului pentru a preveni sau a face față dezastrelor naturale.	odată cu schimbările climatice. Interconectarea dezastrelor: Ex: valuri de căldură și incendii de pădure Ex: secete și inundații	- Exercițiu de creativitate (creare afiș / postări pe rețelele sociale)		- Foi de calcul	
---	--	--	--	------------------------	--



MODULUL 1. Răspuns și acțiune climatică în caz de ninsori

Rezultatele învățării	Descrierea conținutului	Metode de predare	Metode de evaluare	Materiale si echipamente	Durată
Lecția 1 - Înțelegerea dezastrelor naturale legate de zăpadă					
Cunoștințe Definiți <i>furtuna de zăpadă</i>, <i>ploaia înghețată</i> și <i>avalanșa</i> și efectele acestora în contextul schimbărilor climatice. Abilități Să explice de ce apar <i>furtunile de zăpadă</i>, <i>ploiile înghețate</i> și <i>avalanșele</i>; cum sunt afectate de schimbările climatice și efectele lor. Competențe Oferirea de exemple: <i>furtună puternică de zăpadă</i>, <i>ploaie înghețată</i> și <i>avalanșă</i> și efectele lor distructive asupra vieților umane și bunurilor materiale.	Furtuna de zăpadă, ploaie înghețată și avalanșa. Ce sunt ei? Care este impactul lor? Unde se pot întâmpla?	-Prezentare -Scurtă documentare -Puzzle - Studiu de caz	-Kahoot -Metoda cubului -Quiz cu jocul de cărți	-Tablă albă / Flipchart - Foi de calcul - Calculatoare și conexiune la internet Pixuri	50 min
Lecția 2 - Răspundeți la fenomenele extreme - căderi masive de zăpadă					
Cunoștințe	Cum să reacționați în cazul unui fenomen de ninsoare severă:	- Studiu de caz - Joc de simulare	-Brainstorming - Mentor	-Tablă albă / Flipchart - Pixuri	50 min



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665



Co-funded by
the European Union

Explicați elevilor cum ar trebui să răspundă în cazul fenomenelor de zăpadă extremă și discutați circumstanțe particulare ale acestora. Abilități Învățați elevii cum să reacționeze în cazul fenomenelor severe de zăpadă. Competențe Organizați elevii pentru un răspuns eficient în caz de furtuni puternice de zăpadă, ploaie înghețată sau avalanșă	-Trebuie și nu trebuie în situații extreme de zăpadă -Plan de comunicare în caz de furtună puternică de zăpadă			- Foi de calcul	
Cunoștințe Identificați principalele riscuri și simptome emoționale legate de schimbările climatice și fenomenele de zăpadă extremă în ceea ce privește ceea ce au învățat. Abilități Îndrumați elevii pentru a avea un răspuns mai calm la consecințele furtunilor de zăpadă, ploilor înghețate sau avalanșei. Competențe Descoperiți abordări și tehnici pentru a preveni anxietatea ecologică.	Care sunt efectele emoționale din spatele fenomenelor severe de zăpadă anxietatea, tristețea, frica și cum să le facem față.	- Studiu de caz -Prezentare (Padlet)	Discuție de grup	-Tablă albă / Flipchart - Pixuri - Foi de calcul	40 min



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradul de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare



Co-funded by
the European Union

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665

Cunoștințe Împuneri elevii să ia măsuri pentru a preveni și a acționa asupra fenomenelor severe de zăpadă Abilități Dezbateți cum să atenuați impactul schimbărilor climatice asupra apariției fenomenelor severe de zăpadă. Competențe Sintetizați informațiile obținute pentru a obține răspunsul eficient.	Mobilizați învățările din clasă pentru prezentarea finală. Pregătiți un plan de acțiune pentru studiul de caz	- Film educativ - Discuție de grup - Exercițiu de creativitate (creare afiș / postări pe rețelele sociale)	Proiect de grup	- Tablă albă / Flipchart - Pixuri - Foi de calcul	40 min.
---	---	---	------------------------	--	----------------



MODULUL 2. Răspunsul și acțiunea climatică în cazul valurilor de căldură

Rezultatele învățării	Descrierea conținutului	Metode de predare	Metode de evaluare	Materiale și echipamente	Durată
Lecția 1 - Înțelegerea dezastrelor naturale legate de valurile de căldură					
Cunoștințe Definiți valurile de căldură și efectele acestora în contextul schimbărilor climatice. Abilități Explicați de ce apar valurile de căldură, cum sunt afectate de schimbările climatice și efectele lor. Competențe Oferiți exemple de valuri de căldură severe și efectele lor distructive asupra vieților umane și a bunurilor materiale.	Valuri de căldură severe. Ce sunt ei? Care este impactul lor asupra mediului și societății? Cum sunt ele legate de schimbările climatice? Unde se pot întâmpla?	- Lucrul în echipe - Prezentare - Puzzle/Joc de cărți - Studiu de caz	Test (pe hârtie, Kahoot)	- Tablă albă / Flipchart - Foi de calcul / - Calculatoare și conexiune la internet - Pixuri	45 min.
Cunoștințe Explicați elevilor cum ar trebui să răspundă în cazul unor valuri de căldură severe și consecințe acestora asupra sănătății. Abilități	Cum să răspundeți în cazul unor valuri de căldură severe: -Trebuie și nu trebuie în situații de valuri de căldură	- Joc de simulare - Studiu de caz - Crearea unui pliant	- Foaia de scor - Munca în grup	- Tablă albă / Flipchart - Pixuri/hartie - Foi de calcul	30 min



Învățați elevii cum să răspundă în caz de valuri de căldură. Competențe Organizați elevii pentru un răspuns eficient în cazul unui val de căldură sever.					
Cunoștințe Identificați principalele riscuri și simptome emoționale legate de schimbările climatice și valurile de căldură cu privire la ceea ce au învățat. Abilități Îndrumați elevii pentru a avea un răspuns mai calm la consecințele valurilor de căldură. Competențe Descoperiți abordări și tehnici pentru a preveni anxietatea ecologică.	Răspuns emoțional adecvat în timpul unui val de căldură sever: cum afectează acesta mental și emoțional?	- Exerciții de respirație și relaxare. -Exerciții creative (desen, muzică, meșteșuguri etc.)	- Discuție de grup Implementarea exercitiilor	- Tablă albă / Flipchart - Pixuri - Foi de calcul	45 min
Cunoștințe Împuternicirea elevilor pentru a lua măsuri pentru a preveni și a acționa împotriva efectelor valurilor de căldură. Abilități	Măsuri de reducere a valurilor de căldură și/sau a consecințelor acestora asupra societății și mediului.	- Film educativ - Discuție de grup - Exercițiu de creativitate (creare afiș/pliant/postăr	Proiect de grup	- Tablă albă / Flipchart - Pixuri - Foi de calcul	60 min.



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradul de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare



Co-funded by
the European Union

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665

Dezbateți cum să atenuați impactul schimbărilor climatice asupra apariției valului de căldură sever.		i pe rețelele sociale)			
Competență Sintetizați ceea ce s-a învățat pentru un răspuns eficient.					



MODULUL 3. Răspuns și acțiune climatică în caz de furtună

Rezultatele învățării	Descrierea conținutului	Metode de predare	Metode de evaluare	Materiale si echipamente	Durată
Cunoștințe Definiți furtunile severe. Abilități Explicați cum și de ce apar furtunile severe. Competențe Dați exemple de furtuni severe și explicați efectelor lor distructive asupra vieților umane și a bunurilor materiale.	Tornade și furtuni puternice. Ce sunt ei? Care este impactul lor? Unde se pot întâmpla?	Web quest Lucrul în echipă (Prezentare padlet) Studiu de caz Discuție de grup	Brainstorming	Tablă albă / Flipchart Pixuri Foi de calcul	35 min.
Cunoștințe Explicați elevilor cum ar trebui să răspundă în cazul unor furtuni puternice și discutați circumstanțe particulare. Abilități Învățați elevii cum să răspundă în caz de furtuni puternice. Competență Organizați elevii pentru un răspuns eficient în caz de furtună puternică.	Cum să reacționați în caz de furtună puternică: -Trebuie și nu trebuie în situații de furtună -Plan de comunicare în caz de furtună puternică - Trusa de supraviețuire	Exercițiu creativ -realizarea de postere Joc de simulare Dezbateri	Foaia de scor	Tablă albă / Flipchart Pixuri Foi de calcul	45 min



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare



Co-funded by
the European Union

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665

Cunoștințe Să fie capabili să elaboreze un plan eficient de evacuare în caz de furtună puternică Abilități Învățați elevii strategii eficiente de evacuare în diferite circumstanțe. Competențe Planificați o evacuare în siguranță la școală /în oraș/acasă.	-Plan de evacuare în caz de furtună puternică	Utilizarea aplicației de simulare Grup de lucru Joc de simulare la școală, acasă, la mall, în natură	Evaluarea grupului	Tablă albă / Flipchart Pixuri Foi de calcul	45 min
Cunoștințe Identificați principalele riscuri și simptome emoționale în timpul și după o furtună puternică. Abilități Explicați elevilor cum să evite suferința emoțională și să păstreze calmul în timpul și după o furtună puternică. Competențe Descoperiți abordări și tehnici pentru a preveni anxietatea și reacțiile excesive.	Răspuns emoțional adecvat în timpul și după o furtună puternică	Web quest Film educativ Discuție Exerciții de respirație	Autoevaluare Discuție de grup	Tablă albă / Flipchart Pixuri Foi de calcul	45 min
Cunoștințe Discutați despre impactul schimbărilor climatice asupra apariției furtunilor severe și cum pot contribui acestea la atenuarea acestuia.	Care este impactul schimbărilor climatice asupra apariției furtunilor severe și cum îl putem atenua	Web quest Discuție de grup Hartă mentală	Munca individuală Proiect de grup	Tablă albă / Flipchart Pixuri Foi de calcul	40 min



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradul de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare



Co-funded by
the European Union

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665

Abilități

Dezbateți modalități de atenuare a impactului schimbărilor climatice în cazul apariției unei furtuni severe.

Competențe

Să fie capabil să explice legătura dintre impactului schimbărilor climatice și apariția furtunilor severe.



MODULUL 4. Răspunsul și acțiunea climatică în cazul cutremurelor

Rezultatele învățării	Descrierea conținutului	Metode de predare	Metode de evaluare	Materiale si echipamente	Durată
Cunoștințe Descrierea cutremurelor de pământ. Abilități Abilități de răspuns în situații de urgență Abilități de planificare și pregătire Abilități de gestionare a crizelor Competențe De evaluare a riscurilor De management De advocacy	1. Ce sunt cutremurele? 2. Care sunt cauzele apariției cutremurelor? 3. Care sunt tipurile de cutremure? 4. Care sunt impactul cutremurelor?	Ateliere interactive Discuții și prezentări Studii de caz Discuții de grup Simulări și scenarii Vorbitori invitați	Sondaje de feedback Evaluări bazate pe probleme reale Analiza studiului de caz Recenzii și feedback	Resurse multimedia Materiale de instruire pentru prim ajutor Materiale de simulare și joc de rol Software educațional Protocoale și manuale de siguranță	35 min
Cunoștințe Explicați elevilor: cutremurele sunt dezastre naturale care apar ca urmare a eliberării bruște	Cum să reacționăm în cazul unui cutremur puternic ?	Lecții (formale)	Analiza studiului de caz	Echipamente de proiecție și prezentare	45 min



de energie în scoarța terestră și modul în care pot aceștia răspunde în cazul unui cutremur. Abilități Învățați elevii cum să răspundă la cutremure care necesită o varietate de abilități, inclusiv managementul situațiilor de urgență, căutare și salvare, primul ajutor și pregătire pentru dezastre. Competențe De a răspunde prin comportament adecvat în cazul cutremurelor (înțelegerea principiilor managementului dezastrelor, cum să coordoneze resursele și personalul în situații de urgență și asigurarea siguranței și bunăstării comunităților afectate).	Participanții vor pregăti un poster cu imagini sugestive „DOES ” și „DONT” care conțin recomandări importante în cazul unui cutremur sever . Plan de comunicare în caz de cutremur puternic Planuri de evacuare, truse de urgență și strategii de comunicare	Ateliere interactive (non -formal) Studii de caz Discuții de grup și prezentări Învățare bazată pe probleme Simulări și scenarii Exerciții de joc de rol	Prezentări de evaluare de grup Evaluări și feedback de la colegi Autoevaluare și reflecție Interviuri și examene orale Rapoarte scrise Evaluare online	Calculatoare și acces la internet Aplicații mobile Videoclipuri de instruire și resurse online Hărți și modele geologice Truse de răspuns în caz de urgență Echipament de siguranță	
Cunoștințe Educați elevii despre componentele critice ale unui plan eficient de evacuare în cazul unui	Un plan eficient de evacuare în caz de cutremur. Acesta își propune să se asigure că toți	Simulări și scenarii	Prezentări de evaluare de grup	Markere, pixuri și autocolante	45 min



cutremur. Acesta își propune să se asigure că toți participanții pot evacua zonele cu risc ridicat în siguranță și eficient, să înțeleagă rutele sigure și să cunoască locația zonelor sigure desemnate. Abilități Participanții vor fi încurajați să preia aceste informații în casele lor, la locul de muncă și în comunități pentru a crește gradul de pregătire Competențe Toți participanții vor putea să evacueze zonele cu risc ridicat în siguranță și eficient, să înțeleagă rutele sigure și să cunoască locația zonelor sigure desemnate.	participanții se pot evacua din zonele cu risc ridicat în siguranță, să înțeleagă rutele sigure și să cunoască locația zonelor sigure desemnate.	Exercițiu de cartografiere Exercițiu de joc de rol Exerciții bazate pe scenarii din viața reală	Evaluări și feedback de la colegi Autoevaluare și reflecție Interviuri și examene orale	Ghiduri de instruire Aplicații digitale Megafoane și Walkie Talkie	
Cunoștințe Identificați modul în care trăirea unui cutremur sever poate fi supărătoare și traumatizantă din punct de vedere emoțional pentru oameni. Abilități Explicați elevilor cum să înțeleagă cum să evite suferința emoțională și să rămână calmi în	În timpul și după un cutremur sever, răspunsuri emoționale adecvate care pot varia în funcție de factorii individuali, de circumstanțele specifice și de nivelul de impact pe care îl	Studii de caz Discuții de grup și prezentări Învățare bazată pe probleme	Evaluări de grup Evaluarea de la egal la egal Observatii	Manuale și manuale Slide-uri de prezentare Fișe și fișe de lucru	45 min



timpul și după un cutremur sever, care este esențial pentru siguranța și bunăstarea lor. Competențe Descoperiți abordări care previn anxietatea și reacțiile excesive în timpul și după un cutremur sever și gestionați-le emoțiile și răspundeți calm în astfel de situații.	are cutremurul asupra vieții unei persoane	Simulări și scenarii Exerciții de joc de rol	Autoevaluare Chestionare, chestionare pop Interviuri și chestionare structurate	Resurse online Ajutoare vizuale Jocuri educaționale și gamificare Hărți și Sisteme Informaționale Geografice	
Cunoștințe Definirea și explicarea tehnicilor de atenuare și adaptare la la cutremure. Evidențierea importanței acestor strategii în reducerea riscurilor și creșterea rezilienței, creând o înțelegere fundamentală pentru a ghida dezvoltarea și implementarea măsurilor practice	Cum dezvoltăți tehnici de atenuare care pot preveni sau reduce daunele fizice cauzate de cutremure	Studii de caz Activități de joc de rol Ateliere interactive		Broșuri educaționale Orientări și liste de verificare Hărți și Planuri	45 min



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradul de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665



Co-funded by
the European Union

Abilități Dezvoltați tehnici care pot preveni sau reduce daunele fizice cauzate de cutremure. Competențe Dezvoltarea de tehnici de atenuare și luarea de măsuri de adaptare în caz de cutremure.		Exerciții de simulare		Videoclipuri educaționale Software de simulare	
--	--	-----------------------	--	---	--



MODULUL 5. Răspuns și acțiune climatică în caz de inundații

Rezultatele învățării	Descrierea conținutului	Metode de predare	Metode de evaluare	Materiale si echipamente	Durată
Cunoștințe Definiți inundațiile. Abilități Explicați cum și de ce au loc inundațiile. Competențe Oferiți exemple de inundații, originea și impactul acestora.	Ce este un potop? Începeți prin a explica că o inundație este o revărsare de apă pe un teren în mod normal uscat. Care este impactul lor asupra vieții umane și asupra mediului? Cum ne putem pregăti pentru inundații?	Lucrul în echipă Studiu de caz	Brainstorming	Tablă albă / Flipchart Pixuri Foi de calcul Minecraft	35 min.
Cunoștințe Impactul inundațiilor. Abilități Explicați impactul inundațiilor asupra mediului și infrastructurilor. Competențe Dați exemple despre locuri și structuri deteriorate de inundații.	Subliniați pericolele asociate cu inundațiile, cum ar fi distrugerea caselor, pierderea bunurilor și potențialele daune pentru oameni și animale. Discutați despre modul în care inundațiile pot deteriora infrastructura de transport, precum drumurile și podurile.	Lucrul în echipă Studiu de caz Simulări	Brainstorming	Tablă albă / Flipchart Pixuri Foi de calcul Lego Minecraft	45 min.



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradul de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665



Co-funded by
the European Union

Cunoștințe Atenuarea și prevenirea inundațiilor. Abilități Explicați cum să atenuați efectul inundațiilor. Competență Fiți conștienți de măsurile ce pot fi luate pentru protejarea mediului și pentru a evita inundațiile.	Explicați că există modalități de a reduce impactul acestora. Discutați practici precum dezvoltarea responsabilă a terenurilor, eliminarea adecvată a deșeurilor și măsurile de control al inundațiilor, cum ar fi diguri și baraje.	Lucrul în echipă Studiu de caz Simulări	Brainstorming	Tablă albă / Flipchart Pixuri Foi de calcul Lego Minecraft	35 min.
Cunoștințe Cum să reacționezi la inundații. Abilități Explicați cum să reacționați în caz de inundații atunci când sunt în interior sau în aer liber. Competență Aflați cum să reacționați în caz de inundație.	Învăță-i pe copii cum să fie în siguranță dacă are loc o inundație. Aceasta include mutarea pe terenuri mai înalte, evitarea apelor inundabile și nu conducerea sau mersul pe jos prin zonele inundate. Subliniați importanța de a avea o trusă de urgență cu alimente, apă și alte provizii.	Lucrul în echipă Studiu de caz Simulări	Brainstorming	Tablă albă / Flipchart Pixuri Foi de calcul Lego Minecraft	35 min.



MODULUL 6. Răspuns și acțiune climatică în caz de secetă

Rezultatele învățării	Descrierea conținutului	Metode de predare	Metode de evaluare	Materiale si echipamente	Durată
Cunoștințe Definiți secetele și efectele acestora în mod specific în contextul schimbărilor climatice. Abilități Explicați de ce apar secetele, cum exacerbează schimbările climatice riscurile de secetă și efectele acestora. Competențe Dați exemple reale de secete și efectele lor distructive asupra vieții umane, florei, faunei și bunurilor materiale.	Ce este seceta și cum este legată de schimbările climatice? De ce este importantă apa și cum afectează seceta apa de care avem nevoie? Cum afectează seceta mediul? Conectați-vă cu modul în care secetele afectează alte regiuni (parteneri Erasmus /refugiați climatici) Cum ne pot afecta seceta familia și pe mine ?	Mini joc de cărți/joc de rol pentru a înțelege seceta și efectele acestora. Manipulați instrumentele online pentru hărți și simulări meteo	Autotestare Test pe jocul de cărți	Tablă albă / Flipchart Foi de calcul Calculatoare și conexiune la internet Pixuri	45 min
Cunoștințe Demonstrați modalități de conservare a apei și rolul acestora în prevenirea și atenuarea impactului secetei. Abilități Explicați semnificația economisirii apei și prezentați strategiile pe care comunitățile și oamenii le pot pune în aplicare.	Care sunt rezultatele pozitive ale economisirii apei? Care sunt practicile pe care oamenii din întreaga lume le pot pune în aplicare? Ce practici putem pune în aplicare familia mea și cu mine?	Excursie pe teren la organizația locală Brainstorming și crearea unui proiect de kit de pregătire	Brainstorming Pune întrebări expertului	Tablă albă / Flipchart Pixuri, creioane, culori	O jumătate de zi dacă excursie pe teren și dacă este posibil să se mutualize



Competențe Organizați elevii pentru a-și forma competențe referitoare la economisirea apei.					ze sau organizați a vine la școală
Cunoștințe Identificați principalele riscuri și simptome emoționale legate de schimbările climatice și de secetă cu privire la ceea ce au învățat. Abilități Îndrumați elevii pentru a avea un răspuns mai calm la consecințele secetei. Competențe Descoperiți abordări și tehnici pentru a preveni anxietatea ecologică.	Care sunt efectele emoționale din spatele secetei? anxietate, tristețe, frică și cum să faci față? Care este contextul mai larg al schimbărilor climatice și al impactului emoțional?	Exerciții de implicare a corpului (respirație, desen, dans etc.)	Discuție de grup		35 min
Cunoștințe Împuterniciți elevii să ia măsuri pentru a preveni și a acționa împotriva secetei. Abilități Ajutați-i pe elevi să înțeleagă complet secetele și împuterniciți-i să acționeze împotriva secetei. Competențe	Mobilizați învățările din clasă pentru prezentarea finală. Pregătiți un plan de acțiune pentru studiul de caz	Lucru în grup pentru a crea prezentări sau postere despre modul în care secetele afectează diferite regiuni (partenerii Erasmus) și cum	Fișa de evaluare a muncii de grup		30 min



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradul de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare



Co-funded by
the European Union

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665

Sintetizați cunoștințele dobândite pentru a lua măsuri adecvate.		să acționăm în privața acestora.			
---	--	--	--	--	--



MODULUL 7. Răspunsul și acțiunea climatică în cazul incendiilor de vegetație

Rezultatele învățării	Descrierea conținutului	Metode de predare	Metode de evaluare	Materiale si echipamente	Durată
Cunoștințe Definiți incendiile și cauzele acestora, în special cele de vegetație, și legătura lor cu schimbările climatice. Abilități Explicați cum și de ce apar incendiile de vegetație. Competențe Recunoașteți diferitele tipuri de incendii de vegetație (incendiere voluntară/cauze naturale etc.) și cauzele acestora.	Incendii și incendii. Ce sunt ei? Care este impactul lor?	Prezentarea holistică a fenomenului și a caracteristicilor acestuia	Jurnalul de evaluare	Placă digitală Tablete PC Canva Copernic – ochii Europei pe Pământ	30 min



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare



Co-funded by
the European Union

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665

Cunoștințe Înțelegeți impactul incendiilor de vegetație asupra comunității. Abilități Explicați impactul incendiilor de vegetație asupra comunității. Competențe Structurarea materialelor didactice utile pentru a afla despre impactul incendiilor de vegetație asupra comunității.	Care sunt cauzele incendiilor forestiere? Cum pot fi prevenite incendiile naturale și care sunt cele mai bune practici de implementat?	Extrapolarea conținutului global din material interactiv	Kahoot!	Placă digitală Mobil	15
Cunoștințe Recunoașteți pericolele legate de incendiile de vegetație pe teritoriul nostru. Abilități Aflați cum să identificați riscurile și comportamentele riscante care pot genera incendii de vegetație. Competențe Recunoașteți impactul schimbărilor climatice asupra dezastrului creat și invers.	De ce oamenii dau foc vegetației când este cald? Unde se poate întâmpla?	Studiu de caz	Jurnalul de evaluare	Placă digitală Tablete PC Cu drag Copernic – ochii Europei pe Pământ	45 min



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare



Co-funded by
the European Union

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665

Cunoștințe Explicați elevilor cum ar trebui să răspundă în cazul incendiilor de vegetație. Abilități Învățați elevii cum să răspundă în cazul incendiilor de vegetație. Competențe Găsiți strategiile potrivite pentru a stimula elevii să recunoască caracteristicile incendiilor, precum și răspunsul corect.	Cum să evitați un incendiu de vegetație Cum să răspundeți în cazul unui incendiu de vegetație Număr de urgență pentru incendii de vegetație Cum să comunicați cu Departamentul de Urgență	Lucru în grup: crearea unei broșuri despre comportamentele adecvate pentru evitarea incendiilor și în cazul incendiilor de vegetație (în amenajarea unui puzzle) Participanții lucrează în grupuri pentru a schița un plan cuprinzător de prevenire pentru școlile sau comunitățile lor respective.	Chestionar de autoevaluare	Placă digitală Tablete PC Pixuri creioane colorate	75 min
---	---	---	-----------------------------------	---	---------------



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare



Co-funded by
the European Union

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665

Cunoștințe Contextualizați tehnicile de supraviețuire la foc în propriul mediu de viață. Abilități Învățați elevii cum să implementeze tehnici de supraviețuire la incendiu în mediul lor de viață. Competențe Identificarea strategiilor potrivite pentru a stimula elevii să implementeze tehnici de supraviețuire în caz de incendiu în mediul lor de viață.	Ce să faci pentru a te salva în caz de incendiu	Brainstorming: în cazul unui incendiu extern, cum vă salvați de această școală?	Test de evacuare		15 min
---	---	--	------------------	--	--------



CONCLUZIE Gestionarea ecoanxietății și luarea de măsuri

Rezultatele învățării	Descrierea conținutului	Predaremetode	Evaluaremetode	Materiale si echipamente	Durată
Lecția 1 - Explorarea sentimentelor legate de provocările de mediu și dezastrele naturale					
Cunoștințe Recunoașteți și exprimați sentimentele legate de schimbările de mediu și de ecoanxietate. Abilități Să fie capabil să înțeleagă că degradarea mediului are un impact asupra fiecărui individ . Competențe Adaptare la emoțiile și la provocările de create de dezastrele naturale.	Cartează emoțiile resimțite în legătură cu diferitele scenarii de dezastre naturale care au avut loc în propria regiune sau despre care s-a auzit. Scrieți despre o anumită schimbare de mediu pe care au observat-o și răspunsul lor emoțional la aceasta.	Cartografierea emoțiilor Jurnal de reflecție	Discuție interactivă	-Tablă albă / Flipchart - Foi de calcul - Calculatoare și conexiune la internet Pixuri , hârtie , culorietc	45 min
Lecția 2 - Impactul schimbărilor de mediu asupra vieții de zi cu zi					
Cunoștințe Înțelegeți că schimbările climatice influențează viața de zi cu zi Abilități	Urmăriți videoclipuri despre modul în care schimbările climatice au avut un efect asupra populațiilor și strategiile lor de adaptare.	- Brainstorming - Discuții interactive - Videoclipuri	Misiunea privind viitorul pozitiv	- Tablă albă / - Flipchart - Pixuri - Foi de calcul	45 min



Fiți capabil să vă imaginați un viitor realist și pozitiv Competențe Adaptarea la situații legate de dezastre naturale, în prezent și viitor.	Împărtășiți și discutați despre modul în care schimbările din mediu au/ar putea influența obiceiurile și rutinele personale . Imaginează-ți un viitor pozitiv		Participarea la discuții		
Lecția 3 - Dezvoltarea conștientizării și a atenției					
Cunoștințe Descoperiți practici de mindfulness Abilități Reutilizați mindfulness acasă în contextul ecoanxietății Competențe Să dea dovadă de calm și atenție	Participați la exerciții ghidate de mindfulness, concentrându-se pe împământare și conștientizare emoțională. Urmăriți emoțiile zilnice și factorii declanșatori de mediu pe parcursul unei săptămâni.	Videoclipuri și înregistrări audio ghidate de mindfulness. Șabloane de urmărire a emoțiilor (digitale sau imprimabile).	N / A	- Tablă albă / Flipchart - Pixuri - Foi de calcul	45 min
Lecția 4 - Construirea rezilienței și acțiuni pozitive					
Cunoștințe Explorează modalități de a transforma sentimentele în acțiuni pozitive.	Elaborați un plan de acțiune personal pentru implicarea în practici pozitive de mediu.	Atelier interactiv despre tehnici de consolidare	Proiect de grup	- Tablă albă / Flipchart - Pixuri - Foi de calcul	45 min.



ECOSTAND

Simulare de antrenament și jocuri pentru creșterea gradul de conștientizare cu privire la schimbările climatice și pentru comportamentul corespunzător în cazul dezastrelor naturale, adresat școlilor secundare

2023-1-RO01-KA220-SCH-000156665



Co-funded by
the European Union

Abilități Aflați despre acțiuni colective și proiecte comunitare. Competențe Promovarea practicilor sănătoase pentru protejarea mediului și minimalizarea risurilor.	Examinați studii de caz ale proiectelor de mediu comunitare de succes. În grupuri, gândiți-vă și planificați un proiect comunitar pentru a aborda o problemă locală de mediu.	a rezilienței, cum ar fi gândirea adaptivă și rezolvarea problemelor.			
--	---	--	--	--	--