Green Generations
Program de formare

Proiect Nr.
2022-1-FR01-KA220-SCH-000085830

Finanțat de Uniunea Europeană. Punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin exclusiv autorilor și nu reflectă neapărat pe cele ale Uniunii Europene sau ale Agenției Executive Europene pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană, nici EACEA nu pot fi considerate responsabile pentru acestea.

Cofinanțat de Uniunea Europeană

CC BY SA

Cuprins

Introducere în Proiectul Green Generations ..... Error! Bookmark not defined.
Caracteristici generale ale Curriculumului Green Generations 3
Modulele Green Generations 4
Etapa de co-design 5
Competenţe vizate 7
Principii de design 11
Obiective de învăţare pentru elevi 12
Obiective de învăţare pentru profesori 13
Obiective de învăţare pentru părți interesate /adulţi 13
Evaluare formativă și sumativă.....13
Modulul 1 – GreenGenerations la Şcoală 14
Etapa 1.1: Explorarea ODD în raport cu schimbările climatice din perspectiva sistemului alimentar.....14
Etapa 1.2: Implicarea părților interesate / – Stabilirea de parteneriate intergeneraţionale 28
Modulul 2 – GreenGenerations Acasă și în Comunitate 40
Etapa 2.1: Identificarea provocărilor locale de sustenabilitate.....40
Etapa 2.2: Co-crearea ideilor și colaborarea pentru acțiuni locale 55
Modulul 3: GreenGenerations în Comunitate 67
Anexa I: Activitatea 3.1 91
Chestionar privind conștientizarea risipei alimentare și comportamentele asociate 91
Anexa II: Activitatea 3.4 95
Anexa III: Activitatea 3.5 98

Introducere în Proiectul Green Generations

Proiectul Green Generations oferă profesorilor curricula, resurse, îndrumare și formare în domeniul educației intergeneraționale privind schimbările climatice, pentru a-i sprijini în implementarea cu succes a educației pentru cetățenie activă ecologică în școală, acasă și în comunitate. Acesta urmărește să echipeze elevii cu abilități esențiale pentru secolul XXI, precum inițiativa, creativitatea prin gândire de design, gândirea critică, alfabetizarea ecologică și rezolvarea problemelor, dar și cu valori specifice învățării intergeneraționale, cum ar fi respectul și colaborarea. Dezvoltarea acestor competențe va facilita schimbarea comportamentală a elevilor către un viitor mai verde și mai sustenabil.

Pe baza lacunelor și provocărilor identificate în Franța, Grecia, Cipru, România și Bulgaria, curriculumul dezvoltat în cadrul proiectului Green Generations își propune:

- sprijinirea profesorilor în integrarea învățării intergeneraționale axate pe practici de mediu în sălile de clasă,
- dezvoltarea competențelor elevilor pentru secolul XXI, precum comunicarea eficientă, lucrul în echipă, respectul, creativitatea și gândirea critică,
- crearea și pilotarea unui curriculum inovator pentru educația intergenerațională privind schimbările climatice.

Curriculumul Green Generations pe scurt

Acest document conține practici educaționale, linii directoare, instrumente și resurse care ghidează implementarea Curriculumului Green Generations în diverse medii educaționale din învățământul primar și secundar. Definește competențele, principiile de design și activitățile didactice ale curriculumului GG, oferind sprijin pentru aplicarea sa în școli. Un element important al Curriculumului GG este adaptabilitatea activităților modulelor la diferite contexte educaționale și grupe de vârstă, permițând astfel implementarea acestuia în diverse situații, implicând elevi cu profile, contexte și nevoi variate.

Curriculumul GG își propune să sprijine profesorii din învățământul primar și secundar să implementeze metodologia Generațiilor Verzi în clasă, propunând activități care încurajează o atitudine verde și transformatoare prin utilizarea învățării intergeneraționale pentru promovarea și acțiunea în domeniul schimbărilor climatice.

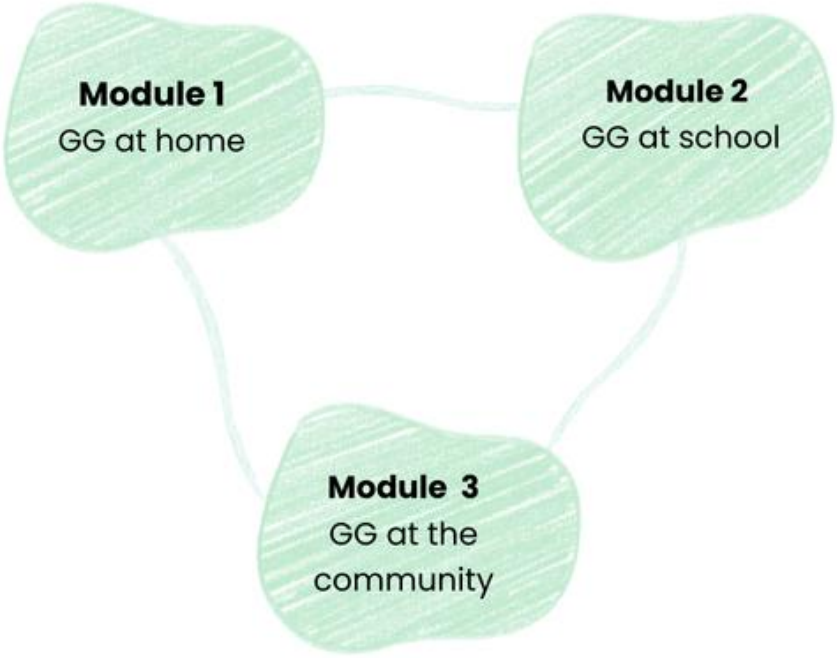
Obiectivele curriculumului sunt:

- să ofere profesorilor un instrument util pentru educația privind schimbările climatice printr-o abordare bazată pe învățarea intergenerațională,
- să dezvolte competențele elevilor pentru secolul XXI, precum comunicarea eficientă, lucrul în echipă, respectul, creativitatea și gândirea critică.

Modulele Green Generations

Curriculumul va include scenario didactice inovatoare și activități educaționale bazate pe învățarea intergenerațională, care pot fi aplicate la trei niveluri:

- la nivel școlar,
- acasă,
- la nivel comunitar.



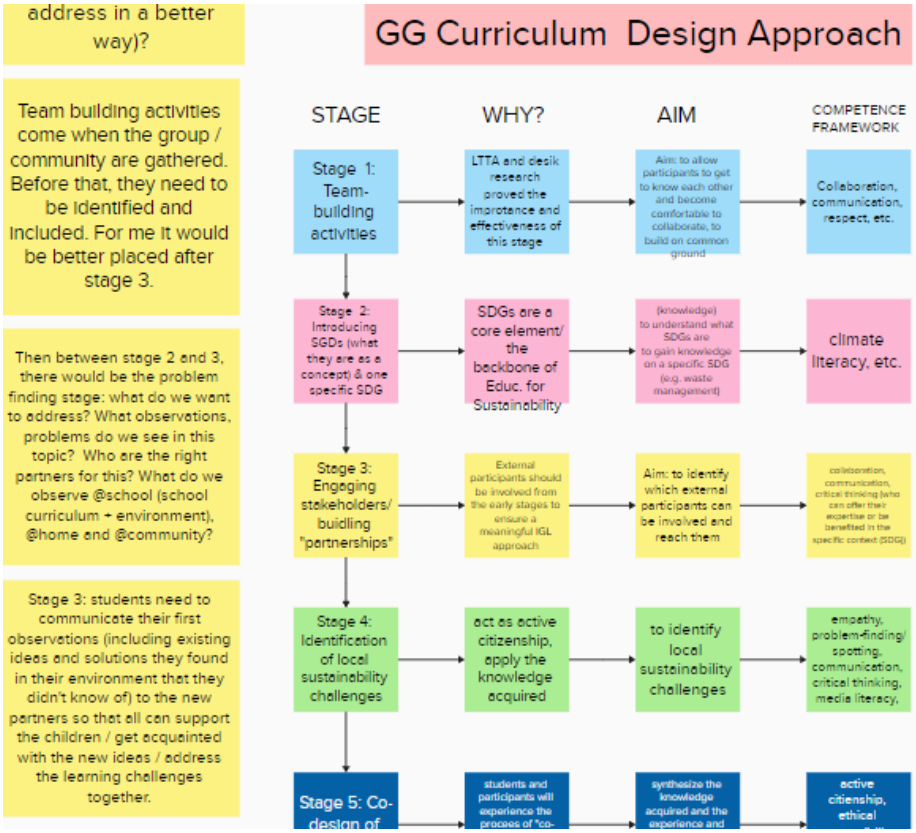
Curriculumul a fost co-creat pe baza următoarelor trei module:

1. **GreenGenerations la școală**
   Acest modul se concentrează pe introducerea elevilor în conceptele legate de schimbările climatice și Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD). În prima etapă a Modulului 1, elevii vor explora aplicații concrete ale cunoștințelor lor, concentrându-se pe tema alimentației, pentru a înțelege complexitatea sistemului alimentar, cauzele și efectele acestuia. În a doua etapă, elevii și profesorii vor colabora cu parteneri externi/adulți din diferite generații, dezvoltând competențe precum empatia, respectul, colaborarea și comunicarea, cu un accent special pe tema alimentației.

2. **GreenGenerations acasă și în comunitate**
   Prin aplicarea învățării experiențiale și a activităților bazate pe gândirea de design, elevii, profesorii și adulții implicați vor identifica provocări locale legate de sustenabilitate, cu un accent special pe alimentație și sistemul alimentar extins (producție-consum-deșeuri alimentare, energie, biodiversitate etc.). După identificarea acestor provocări, elevii, profesorii și adulții vor co-crea soluții sustenabile, având un impact pozitiv la nivel comunitar.
3. **GreenGenerations în comunitate**
   Acest modul include resurse educaționale privind modalitățile prin care cetățenii pot adopta obiceiuri pentru atenuarea și adaptarea la schimbările climatice. Elevii vor deveni ambasadori locali ai schimbării pozitive. Se vor dezvolta parteneriate cu organizații locale pentru a crește impactul proiectului, dar și pentru a încuraja influența pozitivă a copiilor asupra altor adulți din comunitate. Unele activități vor avea loc în afara școlii și vor necesita implicarea părinților pentru siguranța copiilor, dar și pentru a spori participarea acestora.

Etapa de co-design

Stimmuli, în calitate de partener principal al acestui rezultat, a organizat două sesiuni online de co-design împreună cu partenerii, pentru a decide structura și competențele vizate de Curriculumul Green Generations. Pentru desfășurarea acestor sesiuni de co-creare, a fost utilizată platforma Mural Board.



Abordarea partenerilor în etapa de co-design

Partenerii au convenit să adopte o abordare intergenerațională pentru educația privind schimbările climatice în toate cele trei module, fără a delimita școala de mediul familial și comunitar. Tema principală a activităților va fi „risipa alimentară," analizată din perspective diverse (ex. consum, energie, biodiversitate etc.). Tipurile de activități propuse pot fi adaptate la diverse subiecte legate de schimbările climatice, în funcție de interesele și nevoile elevilor. În acest context, profesorii vor fi echipați cu o abordare holistică (învățare intergenerațională) și cu cunoștințele necesare pentru a o implementa pe teme variate legate de schimbările climatice.

De asemenea, partenerii au discutat competențele, cunoștințele și atitudinile care ar trebui dezvoltate prin Curriculumul Green Generations:

- **Cunoștințe:** Elevii ar trebui să dobândească cunoștințe despre schimbările climatice, drepturile și responsabilitățile cetățenilor, precum și despre advocacy și activism pentru climă. Aceste cunoștințe îi vor ajuta să acționeze ca cetățeni responsabili împotriva schimbărilor climatice, luând măsuri prietenoase cu mediul în școală, acasă și în comunitate.
- **Competențe:** Este esențial să fie îmbunătățite competențele de creativitate, rezolvare a problemelor, leadership, comunicare, colaborare, gândire critică și alfabetizare media.

- **Atitudini:** Curriculumul ar trebui să fie inspirațional și să promoveze proactivitatea, responsabilitatea civică, pozitivitatea, asertivitatea și respectul pentru mediu. De asemenea, ar trebui să motiveze tinerii să acționeze și să colaboreze cu grupuri generaționale diferite pentru a implementa acțiuni ecologice.

Pe baza rezultatelor sesiunii de co-design, partenerii au agreat un **Cadru Comun al Competențelor**, care va structura obiectivele de învățare și conținutul Curriculumului Green Generations.

Competenţe specifice:

În timpul sesiunii de co-design, s-a decis să se vizeze următoarele competențe de bază prin Curriculumul Green Generations: cetățenia activă, alfabetizarea climatică, colaborarea, comunicarea, gândirea critică, rezolvarea creativă a problemelor, competențele de cetățenie globală. Competențele de bază sunt analizate și definite în tabelul de mai jos:

Competenţe		**Definiţii**	**Sursa**	**Activităţi corespunzătoare**
Cetăţenia activă		**Cetățenia activă** este definită ca participarea la viața unei societăți civile, comunități și/sau vieții politice, caracterizată prin respect reciproc și non-violență, în conformitate cu drepturile omului și democrația. Competența de cetățenie activă este strâns legată de competența civică, care reprezintă abilitatea de a interacționa eficient cu ceilalți în domeniul public și de a manifesta solidaritate și interes pentru rezolvarea	REFERENCE FRAMEWORK OF COMPETENCES FOR DEMOCRATIC CULTURE CADRUL DE REFERINȚĂ AL COMPETENȚELOR PENTRU CULTURA DEMOCRATICĂ	Toate activităţile in special 3.1. 3.2. 3.3. 3.4. 3.5. 3.6.

		problemelor care afectează comunitatea locală și mai largă.		
Alfabetizare climatică		O persoană alfabetizată climatic înțelege principiile esențiale ale sistemului climatic al Pământului, știe cum să evalueze informațiile științifice credibile despre schimbările climatice, comunică despre schimbările climatice într-un mod semnificativ și poate lua decizii informate și responsabile privind acțiunile care pot afecta clima.	North American Association for Environmental Education Asociația Nord-Americană pentru Educația de Mediu	Toate activităţile in special 1.1. 1.2. 1.3. 1.4. 1.5. 1.6.
Competența de colaborare		Colaborarea este o abilitate importantă a secolului 21. Conform Cadrelor pentru Învățarea din Secolul 21, colaborarea face parte din abilitățile de învățare și inovare (4Cs), care includ, de asemenea, comunicarea, gândirea critică și creativitatea. În cadrul competenței de	Partnership for 21st century skills Parteneriat pentru Competențele Secolului 21	All activities

		colaborare, se așteaptă ca elevii să demonstreze capacitatea de a lucra eficient și respectuos cu echipe diverse, să manifeste flexibilitate și disponibilitate de a face compromisuri necesare pentru a atinge un scop comun. De asemenea, elevii ar trebui să își asume responsabilitatea comună pentru munca colaborativă și să aprecieze contribuțiile individuale ale fiecărui membru al echipei.		
Competența de comunicare		Competența de comunicare este definită ca conștientizarea abilităților sau stilurilor de comunicare eficiente, adecvate sau potrivite, împreună cu capacitatea de a adapta și utiliza această conștientizare în diferite contexte.	Partnership for 21st century skills Parteneriat pentru Competențele Secolului 21	All activities
Gândirea critică		Gândirea critică este funcția mentală și emoțională prin care o persoană evaluează fiabilitatea	Partnership for 21st century skills Parteneriat pentru Competențele Secolului 21	2.1. 2.2. 2.3. 2.4. 2.5. 2.6.

		informațiilor și decide ce să gândească sau să facă, prin raționament bazat pe toate dovezile disponibile.		
Rezolvarea creativă a problemelor		Rezolvarea creativă a problemelor (CPS) implică descompunerea unei probleme pentru a o înțelege, generarea de idei pentru a rezolva problema și evaluarea acestora pentru a găsi cele mai eficiente soluții. Aceasta folosește tehnici care fac procesul de rezolvare a problemelor mai captivant și colaborativ.	Harvard Business School Online Școala de Afaceri Harvard Online	2.3. 2.4. 2.5. 2.6.
Cetățenia globală		Cetățenia globală este un termen umbrelă pentru acțiunile sociale, politice, de mediu și economice ale indivizilor și comunităților cu gândire globală, la scară mondială. Aceasta include următoarele: • Participarea efectivă la viața civică prin cunoașterea modului de a rămâne informat și înțelegerea proceselor	Partnership for 21st century skills Parteneriat pentru Competențele Secolului 21 UN Global Citizenship Cetățenia Globală ONU	All activities

		guvernamentale. • Exersarea drepturilor și obligațiilor cetățeniei la nivel de stat, național și global. • Înțelegerea implicațiilor globale ale deciziilor civice.		

Principii de design

Materialele educaționale GG și Curriculumul sunt concepute în mod special conform următoarelor principii:

PRINCIPII DE DESIGN	DESCRIERE
Învățare intergenerațională	Învățarea intergenerațională este definită de Harta Europeană a Învățării Intergenerationale astfel: „Modul în care persoanele de toate vârstele pot învăța împreună și unii de la alții. Învățarea intergenerațională este o parte importantă a Învățării pe tot Parcursul Vieții, în care generațiile lucrează împreună pentru a dobândi abilități, valori și cunoștințe.”
Învățare bazată pe proiect	Curriculumul GG urmează o abordare practică și bazată pe proiecte; elevii au un rol activ și se familiarizează cu concepte, activități și instrumente într-un mod eficient și captivant. Abordarea bazată pe proiecte oferă un cadru pentru activități care sunt flexibile și personalizabile pentru școli din contexte diferite și pentru învățăcei cu profile și nevoi educaționale diverse.
Gândire bazată pe design	Gândirea bazată pe design este un proces analitic și creativ care implică elevii în experimentare, creare, prototipurizare de modele, colectarea feedback-ului și redesenare. Gândirea bazată pe design promovează colaborarea între elevi, îi încurajează să fie creativi, inventivi, flexibili și observaționali.
Povestirea	Povestirea este activitatea socială și culturală de a împărtăși povești, uneori cu improvizație, elemente teatrale sau înfrumusețare. Fiecare cultură are propriile sale povești sau narațiuni, care sunt împărtășite ca un mijloc de divertisment,

	educație, conservare culturală sau de insuflare a valorilor morale.
Activismul tinerilor	Activismul tinerei generaţii se referă la tinerii care participă sau sunt implicați în evenimente activiste organizate în școli (Watson, 2022). Elevii ar trebui să aibă oportunitatea de a acționa în legătură cu probleme importante care le sunt relevante și care le influențează viața de zi cu zi și viitorul. Elevii ar trebui să se simtă împuterniciți să discute și să abordeze probleme care contează pentru ei, cum ar fi schimbările climatice.
Designul interdisciplinar	Designul interdisciplinar în educație presupune învățarea și predarea dincolo de limitele disciplinelor. Aceasta depășește simpla studiere a diferitelor perspective. Cunoștințele și mentalitățile diferitelor discipline sunt integrate pentru a explora probleme complexe. De exemplu, profesorii pot preda despre schimbările climatice combinând diferite materii, precum învățarea limbilor, geografie, istorie, chimie etc.
Învăţarea experienţială	Învățarea experiențială este procesul de învățare prin acțiune. Implicând elevii în experiențe practice și reflecție, aceștia sunt mai capabili să conecteze teoriile și cunoștințele învățate în clasă cu situațiile din lumea reală.

Obiective de învăţare pentru elevi

Prin intermediul Curriculumului GG, elevii vor:
• dobândi cunoștințe legate de schimbările climatice în contextul lor local și global,
• învăța să identifice provocările schimbărilor climatice în viața lor de zi cu zi,
• fi conștienți de propria lor competență de cetățenie activă,
• dezvolta competențele de comunicare și colaborare prin învățarea intergenerațională,
• dezvolta empatie și respect pentru perspectivele altor generații privind schimbările climatice,
• deveni mai proactivi, pozitivi, asertivi și respectuoși față de mediu,
• cultiva motivația de a iniția inițiative ecologice și de a aborda schimbările climatice prin colaborare intergenerațională,
• învăța cum să colaboreze cu părți interesate externe/adulți pentru a aborda provocările de sustenabilitate locale,
• învăța cum să comunice ideile lor către comunitatea largă, inspirându-i pe alții să acționeze pentru atenuarea schimbărilor climatice.

Obiective de învăţare pentru profesori

Prin intermediul Curriculumului GreenGenerations, profesorii vor:
• dezvolta/îmbunătăți cunoștințele lor privind alfabetizarea climatică,
• învăța cum să aplice învățarea intergenerațională în contextul Educației pentru Schimbările Climatice,
• fi echipați cu instrumente și abordări pedagogice inovative, participative și creative, prin resurse educaționale gata de utilizat,
• învăța cum să invite și să implice părți interesate externe/adulți să facă parte din proiect și să co-creeze cunoștințe împreună cu elevii.

Obiective de învăţare pentru părtile externe/ Adulţi

Prin intermediul Curriculumului GreenGenerations, părțile interesate externe/adulții care vor participa la activități vor:
• colabora și comunica cu generațiile mai tinere, împărtășind o viziune comună pentru inițiativele de schimbări climatice în comunitățile lor locale,
• îmbunătăți cunoștințele lor privind alfabetizarea climatică,
• împărtăși cunoștințe cu generațiile mai tinere despre practicile de sustenabilitate din trecut și prezent,
• co-crea proiecte destinate abordării provocărilor de sustenabilitate locale.

Evaluare predictivă (inițială) și formativă

Înainte și după analizarea și implementarea conținutului Modulului și a activităților complementare, profesorii trebuie să distribuie documentele de evaluare predictivă și formativă (Vezi Anexa). Aceste chestionare sunt orientative, iar profesorii pot adapta întrebările referitoare la competențe în funcție de tema aleasă în clasă și de grupa de vârstă a elevilor. Aceasta înseamnă că întrebările pot fi mai simple sau mai complexe, însă competențele vor rămâne aceleași.
Elevilor li se va distribui un chestionar detaliat pentru a reflecta asupra așteptărilor lor față de acest program, asupra familiarității lor cu identificarea și abordarea provocărilor de sustenabilitate în colaborare cu părțile interesate intergenerațională, precum și asupra gândurilor și sentimentelor lor legate de schimbările climatice (Evaluarea Preliminară GG sau vezi Anexa).

Modulul 1 – GreenGenerations la școală

Etapa 1.1: Explorarea ODD-urilor în raport cu schimbările climatice din perspectiva sistemului alimentar

Redactat de: Eutopique (Franța)

Modulul 1 din pachetul Green Generations își propune să introducă elevii în conceptele schimbărilor climatice și ale Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă (ODD). După această introducere, elevii vor explora aplicații concrete ale cunoștințelor lor, concentrându-se pe un subiect ales, analizând sistemul, cauzele și efectele acestuia, în acest caz, al alimentației.

Abordarea pe care o adoptăm aici va permite elevilor să folosească și să dezvolte gândirea sistematică, practica de cercetare și abilități precum comunicarea intergenerațională și gândirea critică. Aceștia vor înțelege capacitatea lor de a conecta subiectele învățate la un spectru mai larg, permițându-le să obțină o perspectivă mai amplă.

Scenariile didactice sunt simple, bazate pe unitățile de timp din școlile publice europene (45 de minute) și pot fi adaptate la o varietate de pedagogii didactice. Aceste planuri de lecție detaliate sunt concepute pentru elevi cu vârste între 8 și 18 ani, împărțiți în trei grupuri consistente. Planul de lecție este adaptat pentru elevii cu vârste între 8-10 ani (ciclul primar). Pentru celelalte două grupuri - 11-14 ani (ciclul gimnazial) și 15-18 ani (liceu), se va utiliza aceeași bază, dar opțiuni adaptate fiecărei grupe de vârstă sunt propuse în urma fiecărei lecții.

Rezultatele învăţării

La sfârșitul acestui modul/Prin participarea la următoarele planuri de lecție, elevii (și participanții) vor putea:
• Sumariza conceptele de schimbări climatice și ODD
• Defini sistemul alimentar și recunoaște că fiecare etapă generează sau este afectată de cauze și consecințe
• Aplica matricea sistemului alimentar la un studiu de caz (pâine)
• Examina impactul schimbărilor climatice și ale ODD-urilor asupra sistemului alimentar al pâinii

Scenarii Didactice

Nivelul educaţional

- Nivel primar (8-10)
- Nivel secundar (11-14)
- Nivel liceal (15-18)

Scenariu Didactic 1.1. (8-10) INTRODUCERE ÎN LIMITELE PLANETARE SCHIMBĂRILE CLIMATICE ŞI ODD

Acest scenariu didactic îi introduce pe elevi în conceptele de limite planetare, schimbări climatice și Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD) ale Națiunilor Unite. Lecția are ca scop creșterea conștientizării elevilor cu privire la provocările globale de mediu și sociale, încurajându-i să gândească critic despre rolul lor în contribuirea la un viitor sustenabil.

Rezultatele învăţării

La sfârșitul lecției, elevii vor putea să:

- Sumarizeze conceptele de schimbări climatice și ODD

Timp

Pași de pregătire: Citiți ghidul și pregătiți materialele didactice (vezi mai jos)
Timp de predare: 45’

Material didactic

Materialele didactice necesare pentru acest plan de lecție:

• Proiector și ecran sau tablă albă.
• Foi tipărite cu termeni cheie și definiții.
• Conexiune la internet pentru demonstrații live.

GRUP DE VÂRSTĂ: 8-10

Partea 1 – Introducere în limitele planetare și schimbările climatice

Durata: 20 minute

Opțiune: Înainte de a începe aceste activități, ar fi util să distribuiți instrumentul nostru de autoevaluare individuală pe care elevii îl pot completa (în mai puțin de 5 minute – îl puteți colecta și păstra), care va fi oferit din nou elevilor la sfârșitul acestor planuri de lecție pentru a permite evaluarea progresului lor în ceea ce privește cunoștințele despre schimbările climatice și ODD-uri.

Prezentarea contextului și conceptelor pentru elevi (într-un limbaj adaptat acestora, pe baza următoarelor informații):

Astăzi, există mai mult de 8 miliarde de oameni pe Pământ.
Mediul înconjurător este sistemul de susținere a vieții pentru oameni și economie. Depindem de aer curat, apă și un climat stabil. Fără aceste condiții, nu ne putem dezvolta.
Locuirea planetei (condițiile bune de viață) depinde de abilitatea noastră de a asigura un viitor sustenabil și prosper pentru toți oamenii. Dar dezvoltarea noastră, ca ființe umane, nu poate fi realizată pe seama resurselor și capacităților limitate ale planetei. Limitele planetare stabilesc limitele resurselor și capacității Pământului. Există nouă limite care, dacă sunt depășite, vor compromite sănătatea planetei și, prin urmare, capacitatea noastră de a trăi pe ea. Schimbările climatice sunt una dintre aceste limite. Vorbind mult despre schimbările climatice în comparație cu alte limite, deoarece este una dintre limitele planetare asupra căreia omenirea poate avea cu adevărat un efect. Din păcate, nu putem avea întotdeauna un impact asupra celorlalte.

Introducerea conceptului de schimbări climatice - Arătați o prezentare despre cauzele și efectele schimbărilor climatice.
Cauzele schimbarilor climatice

Puteți organiza o dezbatere sau pur și simplu rugați elevii să comenteze următoarele întrebări:
● Ce văd în imagine?
● Ce cred că se întâmplă sau ce s-a întâmplat?

● Completați observațiile lor cu informațiile furnizate în prezentare.
● Ce cred ei că ar trebui făcut? (Nu există un răspuns corect sau greșit în acest stadiu, nu trebuie să aibă un răspuns definit, această întrebare va ajuta să evaluați nivelul de cunoștințe și conștientizare al elevilor).

Activitățile umane au un impact semnificativ asupra mediului.
Folosirea combustibililor fosili (cărbune, petrol și gaze naturale, care sunt energii neregenerabile) are un impact mare asupra climei. Majoritatea activităților noastre depind de aceștia, în timp ce aceste activități produc 75% din emisiile de gaze cu efect de seră și 90% din emisiile de dioxid de carbon.

„Amprenta de carbon" este modul în care măsurăm în prezent acest impact. Este semnul pe care îl lăsăm asupra mediului nostru din activitățile care eliberează carbon în atmosferă.

Ca un memento, distribuiți acest document this document elevilor pentru a rezuma cauzele și efectele schimbărilor climatice, astfel încât să învețe (aceștia îl pot lua acasă și testa părinții!).

OPȚIUNI:

● Profesorii pot motiva copiii să pună întrebări înainte de a oferi informațiile.

● Puteți vizualiza un videoclip *video to introduce carbon footprint* pentru a introduce elevilor conceptul de amprentă de carbon.

● Dacă doriți să aprofundați subiectul, puteți urmări videoclipuri sau explica elevilor ce sunt emisiile de gaze cu efect de seră și dioxidul de carbon.

Partea 2 – Introducere în Obiectivele de Dezvoltare Durabilă

Durata: 5 min.

Pentru a aborda și a acționa asupra provocărilor sociale și de mediu cu care se confruntă planeta, Organizația Națiunilor Unite (ONU) a lansat un apel mondial pentru acțiune comună.

• 193 de națiuni au stabilit Obiectivele de Dezvoltare Durabilă care trebuie atinse până în 2030.

Începeți prin a defini câteva cuvinte împreună cu elevii:

• Ce este un obiectiv? (ceva la care țintesc să obțin, pe care doresc să reușesc să îl ating.) • Ce înseamnă sustenabilitate? (Definiția Organizației Națiunilor Unite este: satisfacerea nevoilor prezentului fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi.)

OPȚIUNI: Dacă este disponibil mai mult timp: acest videoclip this video (în engleză) poate inspira ca exemplu pentru a explica.

Partea 3 – Explorarea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă (ODD)
Durată: 20 de minute. Prezentarea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă ale ONU (poster, pliante)(poster, booklet) Antrenați elevii în conversație cu următoarele întrebări. Pe baza a ceea ce știu elevii, profesorul va putea să structureze lecția, pe baza cunoștințelor formale oferite aici (material de sprijin pentru profesori): Explorarea Obiectivelor de dezvoltare durabila • Ce vedeți? (elevii pot citi materialul și comenta) • Câte obiective sunt? • Ce abordează acestea? (nevoi sociale de bază, cum ar fi sărăcia, foametea, educația, sănătatea... și provocări de mediu) • Cine ar trebui să acționeze pentru a atinge aceste obiective? • Care sunt 2 sau 3 idei spontane pe care le puteți propune despre acțiuni pentru atingerea acestor obiective? (obiceiuri de consum, energie, îngrijirea socială și de mediu...)

GRUP DE VÂRSTĂ 11-14:

Partea 1 – Introducere în limitele planetare și schimbările climatice
Durată: 20 de minute. În timpul prezentării cauzelor și efectelor schimbărilor climatice, întrebați elevii cum cred ei că schimbările climatice afectează oamenii și planeta, oferind exemple potrivite vârstei lor.

Partea 2 – Introducere în Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD)
Durata: 5 min. Vizionați un Vidéo care prezintă obiectivele de dezvoltare durabilă și invitați elevii să reflecteze și să acționeze. Poate fi folosit pentru partea 2 sau 3. Traduceri pentru alte limbi aici. here.

Partea 3 – Explorarea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă
Durata: 20 min. La sfârșitul părții 3: organizați elevii în grupuri și cereți-le să potrivească logo-urile cu definițiile obiectivelor de dezvoltare durabilă (ODD): jocul cu etichete ODD UN SDG label game Alte jocuri optionale: • https://go-goals.org/downloadable-material/ • https://socialimpactmovement.org/wp-content/uploads/2019/11/Fortune_Teller_print_English-1.pdf • Cubul ODD sau cu previziuni https://drive.google.com/file/d/1nuMKRAaLHd05u4ZjtCKgk21hGw9AcklD/view

GRUP DE VÂRSTĂ 15-18:

Partea 1 - Introducere în limitele planetare și schimbările climatice
Durata: 20 min. În timpul prezentării, puteți cere elevilor să aplice gândirea sistematică analizând ideile lor la întrebarea 4, pe baza a ceea ce ar putea fi făcut la nivel cotidian și conectând două alte nivele de impact. De exemplu, dacă cumpăr alimente de la un producător local, este nevoie de mai puține alimente importate sau transportate de la distanțe mari, iar producătorul local poate trăi din munca lui. Acest lucru ne permite să reducem emisiile de CO2 și să creștem locurile de muncă locale.
Partea 2 – Introducere în Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD)
Durata: 5 min. Vizionaţi un Vidéo care prezintă obiectivele de dezvoltare durabilă și invitaţi elevii să reflecteze și să acționeze. Poate fi folosit pentru partea 2 sau 3. Traduceri pentru alte limbi aici. here.
Partea 3 – Explorarea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă
Durata: 20 min.

După partea 3, pentru ca elevii să raporteze ce au învățat, planificați un „proces despre schimbările climatice”.
Selectați un judecător și un procuror dintre elevi și organizați restul elevilor în 5 echipe. Judecătorul va decide verdictul. Procurorul va aplica legile ONU. Fiecare echipă trebuie să prezinte în fața tribunalului de ce cele 5 P ale Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă trebuie apărate (Pace,Popor, Planetă, Prosperitate, Parteneriate) și de ce sunt esențiale în contextul Agendei 2030. Echipele trebuie să își prezinte cazul pentru a convinge toate țările să își asume un angajament activ față de Curte. Tribunalul va oferi feedback pentru fiecare prezentare conform unei grile prestabilite (claritate/credibilitate/capacitatea de a angaja, etc.).

Evaluare

Înainte de a începe acest program, poate doriți să distribuiți instrumentul nostru de evaluare individuală, GG Instrument de evaluare individuala care va fi dat din nou elevilor la sfârșitul acestor planuri de lecție pentru a permite evaluarea progresului lor în ceea ce privește cunoștințele despre schimbările climatice și Obiectivele de Dezvoltare Durabilă.

Opțiunea 2: Folosiți următorul chestionar ca exemplu, care va necesita tipărirea cardurilor în prealabil. De asemenea, îl puteți prezenta pe ecran.

Limba franceză: https://www.afd.fr/fr/ressources/le-quiz-odd-pour-tester-ses-connaissances-sur-les-objectifs-de-developpement-durable

Scenariu didactic 1.2. (8-10) – EXPLORAREA OBIECTIVELOR DE DEZVOLTARE DURABILĂ ÎN RAPORT CU SISTEMUL ALIMENTAR

Acest plan de lecție este conceput pentru a educa elevii despre Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD) ale Națiunilor Unite, cu un accent specific pe modul în care acestea se raportează la sistemul alimentar. Planul de lecție încurajează dezvoltarea unei varietăți de abilități în diferite domenii, cum ar fi gândirea critică, cercetarea și alfabetizarea informațională, colaborarea, creativitatea, comunicarea și gândirea sistemică, în timp ce dezvoltă conștientizarea globală și responsabilitatea socială.

Rezultatele învăţării

La sfârșitul lecției, elevii vor fi capabili să:

- *Definească sistemul alimentar și să recunoască faptul că fiecare etapă generează sau este afectată de cauze și consecințe.*

Timp

Timp de pregătire: 20 minute
Pași de pregătire: Citiți ghidul și partea 2 a prezentării, pregătiți materialul educațional.

Timp de predare: 45 minute

Materiale didactice

Materiale didactice necesare pentru acest plan de lecție:
• Calculatoare sau tablete cu acces la internet.
• Proiector și ecran sau tablă albă.
• Materiale tipărite cu termeni și definiții cheie.
• Conexiune la internet pentru demonstrații live.

Partea 1 – Raportare la activitatea anterioară

Durata: 15 min.

Reamintire a lecției anterioare / Rugați elevii să rezume ce au învățat:
Nevoile sociale tot mai mari, limitele resurselor planetei și schimbările climatice amenință condițiile de trai ale tuturor ființelor vii. Ca răspuns la aceste amenințări, Națiunile Unite au stabilit Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD).

Pentru a facilita învățarea conceptului ODD, am ales să-l aplicăm la un subiect specific: alimentația.
Pe baza posterului anterior cu ODD al ONU, UNO SDG poster cereți elevilor să definească care ODD sunt legate de alimentație. Implicați elevii să explice alegerea lor.Ei ar trebui să ajungă la următoarele:
● #2 - Fără foamete: Eliminarea foametei, asigurarea securității alimentare, îmbunătățirea nutriției și promovarea agriculturii durabile.
Vezi partea 2, deoarece unii elevi conștiincioși ar putea aduce în discuție și alte ODD. Dar acest lucru nu este necesar în acest stadiu.

Partea 2 – Introducere în sistemul alimentar

Durata: 20 min.

Prezentați o introducere formală a sistemului alimentar Introducere in sistemul alimentar

Distribuiți sau prezentați elevilor slide-ul 2 din acest document.
Pașii diferiți sunt:
● Producția
● Transportul
● Transformarea
● Distribuția
● Consumarea
● Eliminarea deșeurilor

Subliniați elevilor faptul că sistemul alimentar este strâns legat de multiple ODD-uri.

Pentru elevii de gimnaziu sau liceu:
Întrebați-i dacă văd alte ODD legate de acest subiect (ar putea fi următoarele) și cereți-le să explice alegerile lor. Explicațiile sunt furnizate în acest document.
● #12 - Consum și producție responsabilă
● #13 - Acțiune climatică (întregul sistem alimentar are un impact)
● #14 - Viața sub apă (producția)
● #15 - Viața pe pământ (producția)
● #9 - Industrie, inovație și infrastructură (transformarea)
● #6 - Apă curată și canalizare (producția)
● #3 - Sănătate și bunăstare (consumul)

Partea 3 – Obiectivele de Dezvoltare Durabilă raportate la mâncare

Durata: 10 min.

Împărțiți elevii în grupuri.
Faceți-i să aleagă unul dintre ODD-urile legate de alimentație care au fost identificate.
Oferiți instrucțiuni pentru a pregăti o prezentare creativă de 5 minute despre ODD-ul ales. Elevii pot prezenta prezentările lor în fața clasei (aceasta va necesita timp suplimentar dacă este aleasă această opțiune) sau puteți cere o temă pe care să o prezinte la următoarea lecție, bazată integral sau parțial pe următoarele întrebări:
● Ce include acest ODD? Ce susține?
● La ce parte din sistemul alimentar se referă? Cum impactează acest ODD sistemul alimentar în ansamblu sau parțial?

OPȚIUNI:
➔ Elevii pot lucra la această prezentare scurtă cu parteneri intergenerațională, cum ar fi frați, părinți, bunici, organizații non-profit etc. Ei pot alege să îi intervieveze și să facă cercetare împreună pe tema ODD-ului ales.
Elevii ar putea alege, de asemenea, forme mai creative, cum ar fi un vlog, interviuri, jocuri de rol.

NIVEL 11-14:

Partea 1 – Raportare la activitatea anterioară
Durata: 15 min. Urmaţi planul iniţial 8-10
Partea 2 – Introducere în sistemul alimentar
Durata: 20 min. Urmaţi planul iniţial 8-10
Partea 3 – Obiectivele de Dezvoltare Durabilă raportate la mâncare
Durata: 10 min. Cum a funcționat sistemul alimentar de-a lungul timpului? Elevii pot cerceta și realiza o prezentare despre cum funcționa sistemul alimentar înainte de Al Doilea Război Mondial și cum funcționează astăzi. Această etapă poate fi realizată de elevi ca temă de casă, împreună cu familia lor. În timpul orei, această parte va fi dedicată explicării temei.

NIVEL 15-18:

Partea 1 – Raportare la activitatea anterioară
Durata: 15 min. Urmaţi planul iniţial 8-10
Partea 2 – Introducere în sistemul alimentar
Durata: 20 min. Urmaţi planul iniţial 8-10
Partea 3 – Obiectivele de Dezvoltare Durabilă raportate la mâncare
Durata: 10 min.

Cum putem crește conștientizarea, în rândul diferitelor generații, cu privire la impactul alimentației asupra ODD-urilor?
Formați echipe de câte 3 elevi. Fiecare echipă va trebui să creeze un poster destinat celor 4 grupuri de vârstă diferite: un poster de comunicare (sau un videoclip realizat cu un telefon mobil) pentru copii, o campanie pentru adolescenți, o campanie pentru adulți/familii și o campanie pentru seniori.
Fiecare poster va trebui să conțină:

- **CE:** un mesaj cheie (care rezumă ideea într-un mod impactant),
- **DE CE:** 3 sau 4 argumente pentru a justifica de ce este important,
- **CINE:** un paragraf care explică de ce ne adresăm acestora ca fiind copii/adolescenți/părinți/bunici, specific un vizual impactant,
- **CUM:** cum te poți implica pentru alimentație și ODD-uri.

Evaluare

Reflecție, discuție sau sesiune de brainstorming, concluzie și următorii pași.

Scenariu didactic 1.3. (8-10) - STUDIU DE CAZ: Sistemul alimentar al pâinii - IMPACTUL SCHIMBĂRILOR CLIMATICE ȘI ODD-urilor

În această lecție, elevii explorează sistemul alimentar într-un mod mai concret, folosind pâinea ca studiu de caz, construind cunoștințe colective în jurul gândirii sistematice și discutând despre impactul schimbărilor climatice și al ODD-urilor asupra sistemului alimentar al pâinii și asupra diverselor etape ale acestuia.

Rezultatele învățării

La sfârșitul lecției, elevii vor fi capabili să:

- *Aplice matricea sistemului alimentar unui studiu de caz (pâinea)*
- *Examineze impactul schimbărilor climatice și al ODD-urilor asupra sistemului alimentar al pâinii*

Timp

Pași de pregătire: Citiți ghidul și pregătiți materialul didactic
Timp de predare: 45 minute

Materiale didactice

Materiale didactice necesare pentru acest plan de lecție 1:
• Calculatoare sau tablete cu acces la internet.
• Proiector și ecran sau tablă albă.

• Materiale tipărite cu termeni și definiții cheie.
• Conexiune la internet pentru demonstrații live.

Partea 1 – Sistemul alimentar : Cazul pâinii

Durata: 20 min.

Împărțiți elevii în grupuri.
Pentru a face învățarea despre sistemul alimentar și ODD-uri mai tangibilă, elevii vor aplica ceea ce au învățat la un aliment specific: pâinea.

Distribuiți următorul document document care include două fișe de lucru diferite pentru elevi:

● **Slide 2:** O fișă de lucru adaptată pentru elevii din școala primară (8-10 ani) care cere să definească persoanele implicate în fiecare pas al sistemului alimentar și activitățile pe care le desfășoară de obicei.
● **Slide 2 și 3:** Două fișe de lucru adaptate pentru elevii de gimnaziu (11-14 ani) și liceu (15-18 ani). A doua fișă de lucru cere să se definească impactul acestor activități asupra schimbărilor climatice, precum și acțiunile sustenabile pe care elevii le-ar recomanda pentru fiecare pas pentru a îmbunătăți sistemul alimentar, a combate schimbările climatice și a atinge obiectivele de dezvoltare durabilă.
O versiune completă pentru profesori este inclusă.

Puteți cere grupurilor de elevi să lucreze la fișa de lucru și să își scrie răspunsurile pe aceasta sau pe o pagină separată. Sau puteți decide să organizați o discuție deschisă cu întreaga clasă.

În orice caz, concentrați-vă mai mult pe:

- **Distribuție/vânzare cu amănuntul:** unde cumpăr pâinea și cât cumpăr.
- **Consum:** ce și cât consum, unde o consum.
- **Aruncarea deșeurilor:** ce se întâmplă cu resturile și pâinea nevândută (acasă, la școală, în brutării sau supermarketuri, în restaurante etc.).

Acești pași sunt mai aproape de experiența lor.

Fiți conștienți că elevii s-ar putea să nu poată răspunde la fiecare întrebare la început (mai ales la cele care se referă la pașii de producție și transformare), dar dacă nu știu, cereți-le să afle prin cercetare ca temă. Ideea este de a încerca să aplice cunoștințele actuale și cele noi dobândite, având în vedere că uneori există mai multe răspunsuri și idei. Ei vor putea să le împărtășească și cu celelalte grupuri în partea a doua.

Am adăugat o prezentare a sistemului alimentar al pâinii de-a lungul timpului (pentru elevii de școala primară), pe care profesorii ar putea să o folosească pentru a-i inspira pe elevi. Explicați că după al Doilea Război Mondial a avut loc o revoluție agricolă majoră deoarece societatea trebuia să hrănească o populație în creștere.

Partea 2 – Prezentări de grup

Durata: 15 min.

Cereți grupurilor să își împărtășească cunoștințele cu clasa într-un mod colaborativ. Un grup poate începe și să prezinte fișa de lucru și comentariile lor. Pe rând, cereți fiecărui grup să adauge informații suplimentare la cunoștințele colective. Încurajați elevii să comenteze despre orice informații surprinzătoare sau învățăminte noi pe care le-au descoperit.
Următoarele întrebări ar putea ajuta:

- Pe baza a ceea ce am învățat anterior, cum pot schimbările climatice să amenințe sistemul alimentar al pâinii?
- Ce alte evenimente vă puteți imagina că ar putea impacta acest sistem alimentar în mod pozitiv sau negativ?

Partea 3 – Feedback

Durata: 10 min.

În funcție de timpul rămas, păstrați acest moment final cu toți elevii pentru a oferi feedback despre ceea ce au învățat pe parcursul acestui modul. Puneți întrebări simple, cum ar fi:

- Ce ați învățat în acest modul care este nou pentru voi?
- Ce v-a inspirat și de ce?

Această parte poate fi folosită de elevi pentru a completa fișa lor de autoevaluare individuală.

NIVEL 11-14:

Partea 1- Sistemul alimentar : Cazul pâinii

Durata: 20 min.

Urmaţi planul de lecţie iniţial -A se relua prezentarea slide-urilor 2 și 3 pentru situaţii adaptate

Partea 2 – Prezentări de grup

Durata: 15 min.

Urmaţi planul de lecţie iniţial
Partea 3 – Feedback
Durata: 10 min. Urmaţi planul de lecţie iniţial

NIVEL 15-18:

Partea 1- Sistemul alimentar : Cazul pâinii
Durata: 20 min. Urmaţi planul de lecţie iniţial - A se relua prezentarea slide-urilor 2 și 3 pentru situaţii adaptate
Partea 2 – Prezentări de grup
Durata: 15 min. Urmaţi planul de lecţie iniţial
Partea 3 – Feedback
Durata: 10 min. Urmaţi planul de lecţie iniţial

Evaluare

Această unealtă de autoevaluare finală GG Instrument de evaluare individuala le va permite elevilor să își evalueze propriile cunoștințe. Poate fi distribuită în această etapă finală sau de două ori, la începutul planurilor de lecție și acum, pentru a evalua progresul cunoștințelor. În acest caz, acordați elevilor timp pentru a compara evaluarea inițială (pe care o puteți distribui) cu cea actuală.

Etapa 1.2: Implicarea părţilor interesate – Construirea parteneriatelor intergeneraţionale

Redactat de: Şcoala Primară din Alexandreia (Grecia)

Scenariu didactic 1.4

Cină de dialog intergenerational

Nivel educaţional

Nivel primar și gimnazial

Rezultate ale învățării

La sfârșitul lecției, elevii vor putea să:

- recunoască modul în care mâncarea poate servi ca un mijloc de conectare între oameni, promovând cetățenia activă și comunicarea intergenerațională.
- învețe despre conceptul de cine de dialog, înțelegând rolul lor în promovarea cetățeniei active, incluziunii sociale și schimbului de idei pe teme sociale și de mediu.
- colaboreze cu părinți, bunici sau membri ai comunității pentru a pregăti o masă, îmbunătățindu-și abilitățile de lucru în echipă și de comunicare.
- dezvolte empatie și respect față de opiniile și perspectivele altora asupra obiceiurilor alimentare și alimentației.
- participe la învățarea intergenerațională, dobândind perspective din generațiile mai în vârstă privind practicile alimentare sustenabile și semnificația lor culturală.
- discute critic impactul social și de mediu al ingredientelor folosite în rețetă, dezvoltând o conștientizare a implicațiilor mai largi ale alegerilor lor alimentare.

Competențe vizate

- Conștientizare ecologică/alfabetizare climatică
- Abilități de comunicare
- Respect
- Empatie
- Gândire critică și reflexivă
- Cetățenie activă

Timp

Timp de pregătire:

- Introducerea conceptului de cină de dialog
- Rețeta unui preparat
- Contactarea și invitația părinților și bunicilor prin e-mailuri, canale de socializare și site-ul proiectului școlii etc.
  Timp de predare: 55 de minute (această lecție poate fi extinsă la mai mult de o oră de predare)

Materiale didactice

Online:	**Offline:**
Computere sau tablete cu acces la internet (opțional) pentru a reda videoclipuri de conștientizare/exemple de povești despre cinele de dialog.	● *Ingrediente pentru gătit* ● *Farfurii, boluri, furculițe, linguri, etc.* ● *Post-it-uri (pentru reflecție)*

Scenariu didactic 1.4.

Partea 1 – Introducere

Durata: 10 min.

Începeți prin a discuta despre conceptul de sustenabilitate și importanța îngrijirii mediului. Întrebați elevii care sunt alimentele lor preferate și cum cred că aceste alimente sunt conectate la mediu, de exemplu: „carnea”, „Este locală sau importată?”. Apoi, discutați cu elevii despre cum hrana poate fi un mijloc de conectare între oameni.

În final, introduceți elevii și participanții adulți în conceptul de cină de dialog.

Ce sunt cinele de dialog?
Cinele de dialog sunt spații sociale care, prin gătit și mâncat:
● Încurajează cetățenia activă și promovează incluziunea socială a grupurilor defavorizate.
● Dezvoltă competențe personale, sociale și civice, care beneficiază bunăstarea fizică și mentală a participanților.
● Permite interacțiunea și împărtășirea gândurilor pe teme personale, sociale și de mediu într-un spațiu sigur, sporind inițiativa și cetățenia activă a participanților, în special a tinerilor, în comunitățile lor locale și în Europa.

Partea 2 – Etapa de implementare

Durata: 20 min.

(Etapa de pregătire): Invitați părinții și bunicii elevilor (sau membri ai comunității) să participe la o activitate practică de gătit în clasă.
Furnizați ingredientele pentru o rețetă simplă, care utilizează ingrediente locale și sustenabile. Ghidați elevii și membrii familiei acestora pentru a pregăti rețeta, subliniind importanța utilizării practicilor ecologice în bucătărie.

Partea 3 – Dialoguri de analiză

Durata: 20 min.

După ce a fost pregătită rețeta, organizați o sesiune de degustare în care toată lumea să poată gusta mâncarea și să discute despre impactul social și de mediu al ingredientelor.
Prin introducerea rețetelor sănătoase, organice și sezoniere, alături de conversații interesante și captivante, această activitate va avea un impact pozitiv asupra obiceiurilor de consum ale participanților.

Întrebări pentru discuție:
● Cum influențează ingredientele pe care le folosim astăzi mediul înconjurător?
● Cum reflectă practicile și rețetele de gătit de astăzi tradițiile și cunoștințele generațiilor mai în vârstă? Cum putem păstra aceste practici, adaptându-le în același timp pentru a fi mai sustenabile?
● În ce moduri ne conectează împărțirea unei mese unii cu ceilalți și cu comunitatea? Cum putem folosi hrana ca instrument pentru a întări aceste legături și pentru a promova sustenabilitatea?
● Cum pot alegerile informate și sustenabile de hrană să ne ajute să fim cetățeni activi în comunitatea noastră? Ce acțiuni putem întreprinde pentru a promova aceste practici în viața noastră de zi cu zi și pentru a încuraja pe alții să facă același lucru?

Partea 4 – Concluzii

Durata: 5 min.

Încheiați lecția printr-o reflecție asupra a ceea ce au învățat elevii despre sustenabilitatea mediului și impactul social al alimentelor lor preferate. Încurajați-i să gândească despre modalitățile prin care pot face o diferență în propriile lor vieți, adoptând practici ecologice și făcând alegeri informate în ceea ce privește hrana.

Evaluare

Proiectul de evaluare al lecției „Cina de dialog intergenerațional” evaluează înțelegerea elevilor asupra conceptelor de sustenabilitate, cetățenie activă și comunicare intergenerațională prin metode formative și sumative.

Evaluări formative:

1. **Evaluarea observațională**: Analizează colaborarea, comunicarea, empatia și respectul în timpul activității de gătit.
2. **Discuții interactive**: Evaluează gândirea critică și implicarea în dezbaterile reflective privind impactul social și de mediu al alegerilor alimentare.

Evaluări sumative:

1. **Activitatea de reflecție cu notițe post-it**: Elevii reflectează asupra învățării și propun acțiuni bazate pe lecție.
2. **Scurtă lucrare scrisă**: Elevii explică conceptul de cine de dialog, rolul lor în promovarea sustenabilității și reflectă asupra învățării intergeneraționale.
3. **Autoevaluare și evaluare între colegi**: Elevii oferă feedback colegilor privind colaborarea și completează un checklist de autoevaluare pentru a reflecta asupra participării și învățării lor.

Instrumente de evaluare:

- Notițe de reflecție
- Formulare de feedback între colegi
- Liste de verificare pentru autoevaluare

Feedback-ul este oferit individual și în grupuri, încurajând reflecția asupra performanței și stabilirea de obiective viitoare. Planul de evaluare este conceput pentru a echilibra metodele formative și sumative, promovând auto-reflecția, evaluarea de către colegi și aplicarea învățării în contexte din lumea reală.

Adaptarea activităţilor la alte niveluri

- **Vârstele 7-12 ani**: Accent pe concepte de bază privind sustenabilitatea, munca în echipă și activități simple de gătit. Evaluarea subliniază participarea și colaborarea.
- **Vârstele 12-15 ani**: Accent pe înțelegere profundă și gândire critică, cu evaluări axate pe implicarea în discuții și analiză critică.
- **Vârstele 16-18 ani**: Accent pe leadership și analiza globală a sistemului alimentar, cu evaluări care examinează leadership-ul și învățarea intergenerațională.

Activități suplimentare:

- Crearea unei cărți de bucate de clasă
- Contribuția la o grădină școlară

Scenariu didactic 1.5

„Calculează-ți Amprenta Alimentară” – Atelier

Nivel Educațional

Nivel Primar și Gimnazial

Rezultatele învățării

La finalul lecției, elevii vor fi capabili:

- Să înțeleagă cum alegerile alimentare influențează schimbările climatice.
- Să calculeze și să compare amprentele de carbon ale diferitelor mese.
- Să exploreze, prin colaborare intergenerațională, cum practicile tradiționale pot fi adaptate la obiectivele moderne de sustenabilitate (de exemplu, în sectorul producției).

Competenţe vizate

- Conștientizarea mediului / alfabetizarea climatică
- Abilități de comunicare
- Abilități de colaborare
- Abilități de cercetare și investigare
- Gândire critică și reflexive

Timp necesar

- **Timp de pregătire:40 min**
  - Invitarea participanților externi, cum ar fi fermierii locali, prin email.
  - Contactarea și invitarea părinților și bunicilor pentru plantarea semințelor prin email, rețele sociale și site-ul proiectului școlii.
  - Explicarea utilizării calculatorului de amprentă ecologică (*footprint calculator*).
- **Timp de predare:**
  60 de minute (*Acest plan de lecție trebuie extins pentru a acoperi mai mult de o oră de predare*).

Materiale Didactice

Online:	**Offline:**
https://eplca.jrc.ec.europa.eu/ConsumerFootprint.html *Computers or tablets with internet access* • Acces online la: Calculatorul de Amprentă pentru Consumatori • Calculatoare sau tablete cu acces la internet • Materiale explicative privind impactul alimentelor asupra mediului	• Imagini sau mostre de diferite alimente • Tablă albă și markere • Foi mari pentru postere • Markere colorate, creioane și abțibilduri • Invitat special (de exemplu, un fermier local sau un educator de mediu)

Scenariu didactic 1.5.

Partea 1 - Introducere

Durată: 10 minute

1. **Introducere Interactivă:**
   - Întrebați elevii despre mâncărurile lor preferate.
   - Puneți întrebări precum: *„Cum credeți că ajunge mâncarea preferată în farfuria voastră?”*
   - Ghidați discuția către legătura dintre mâncarea consumată și mediul înconjurător.
2. **Discuție despre „Amprenta Alimentară”:**
   - Explicați conceptul de *„food footprint”* (amprentă alimentară) și legătura acestuia cu schimbările climatice.
   - Evidențiați cum impactul alimentar diferă în funcție de factori precum metodele de producție, transportul și ambalajul.
3. **Prezentarea Activității:**
   - Anunțați că elevii vor lucra în echipe intergenerationale pentru a calcula amprentele de carbon ale diferitelor mese.
   - Explicați că vor compara rețetele tradiționale cu cele moderne pentru a înțelege diferențele de impact asupra mediului.
   -

Partea 2 – Explorarea impactului alimentelor asupra mediului

Durată: 10 minute

1. **Prezentare și Discuție:**
   - Arătați imagini sau mostre de diferite alimente și discutați despre modul în care fiecare este produs, transportat și consumat.
   - Facilitați o discuție despre impactul ecologic al alimentelor, cum ar fi amprenta de carbon, consumul de apă și producerea de deșeuri.
2. **Extinderea Lecției:**
   - Dacă aveți posibilitatea de a extinde planul de lecție pe mai multe ore, invitați un vorbitor, precum un fermier local sau un educator de mediu, să le vorbească elevilor despre:
     - Practicile agricole sustenabile
     - Transportul alimentelor
     - Importanța consumului de produse locale.
3. **Activitate Practică:**
   - Implicați elevii într-o activitate practică, cum ar fi plantarea semințelor în ghivece, pentru a demonstra legătura dintre producția alimentară și mediu.
   - Încurajați elevii să pună întrebări și să își exprime ideile despre cum pot sprijini practicile agricole sustenabile.

Partea 3 – Etapa de implementare

Durată: 20 minute

1. **Formarea Echipei:**
   - Împărțiți elevii în grupuri mici, fiecare incluzând un participant mai în vârstă (de exemplu, părinte, bunic, activist, fermier etc.).
2. **Selectarea Meselor:**
   - Fiecare echipă va selecta două mese pentru comparație:
     - O masă tradițională cunoscută de participantul mai în vârstă.
     - O masă modernă frecvent consumată astăzi.
   - Oferiți exemple de mese sau încurajați echipele să calculeze amprenta alimentară a mâncărurilor lor preferate.
3. **Calcularea Amprentei de Carbon:**
   - Puneți la dispoziție un instrument simplu sau un ghid pentru calcularea amprentei de carbon a fiecărei mese, luând în considerare:
     - Tipul de ingrediente utilizate
     - Distanța parcursă de alimente până la consumatori
     - Metodele de producție folosite
   - Elevii și participanții externi vor colabora pentru a aduna informațiile necesare și pentru a realiza calculul.

Partea 4 – Analiză & Concluzii

Durată: 20 minute

1. **Prezentarea Rezultatelor:**
   - Fiecare echipă va prezenta concluziile în fața clasei.
   - Elevii vor discuta diferențele dintre amprentele de carbon ale meselor analizate.
   - Echipele vor împărtăși idei despre cum mesele tradiționale pot fi adaptate pentru a deveni mai sustenabile.
2. **Discuție ajutătoare:**
   - Conduceți o discuție despre evoluția practicilor alimentare de-a lungul timpului.
   - Analizați cum înțelegerea acestor schimbări poate contribui la reducerea diferențelor între generații.
   - Subliniați importanța respectării tradițiilor culturale, integrând în același timp practici moderne de sustenabilitate.

Evaluare

- Observarea implicării și participării elevilor în activități.
- Revizuirea posterelelor și propunerilor elevilor pentru creativitate și înțelegerea impactului ecologic al alimentelor.
- Reflecție scrisă**:** Elevii vor scrie o scurtă reflecție despre ceea ce au învățat în timpul lecției și cum pot aplica aceste informații în viața lor de zi cu zi.

Adaptarea pentru alte niveluri

Vârsta 8-10 ani:
Obiectiv: Introducerea conceptului de amprentă alimentară și a impacturilor de bază asupra mediului.

1. **Discuție simplificată:** Explicarea conceptului în termeni simpli, cum ar fi modul în care Pământul ajută la producerea și transportul alimentelor. Arătați imagini cu alimente comune pentru a înțelege care sunt mai bune pentru mediu.
2. **Activitate:** Folosirea ajutoarelor vizuale pentru a compara impactul ecologic al alimentelor. Calculuri simplificate ale amprentei de carbon, cum ar fi care aliment folosește mai multă apă.
3. **Reflecție:** Elevii vor împărtăși ce au învățat și cum pot ajuta mediul. Vor crea postere sau desene pentru a-și arăta înțelegerea.
   Extindere activitate: Crearea unei grădini școlare pentru cultivarea legumelor.

Vârsta 11-14 ani:
Obiectiv: Explorarea mai profundă a amprentei alimentare și gândirea critică.

1. **Discuție:** Analiza impactului ecologic al alegerilor alimentare, precum amprenta de carbon și utilizarea apei. Compararea meselor tradiționale cu cele moderne.
2. **Activitate:** Oferirea de instrumente pentru calcule mai detaliate ale amprentei de carbon și intervievarea bătrânilor despre practicile tradiționale.

3. **Reflecție:** Prezentarea rezultatelor și propuneri pentru rețete tradiționale sustenabile.
   Extindere activitate: Cercetarea practicilor agricole sustenabile sau a amprentei de carbon a unei mese populare.

Vârsta 15-18 ani:
Obiectiv: Analiză critică, leadership în sustenabilitate și implicare comunitară.

1. **Discuție:** Examinarea problemelor complexe, cum ar fi sistemele alimentare globale și etica producției alimentare.
2. **Activitate:** Conducerea calculului amprentei de carbon detaliate, luând în considerare lanțurile globale de aprovizionare. Propuneri de îmbunătățire.
3. **Reflecție:** Discutarea modului în care practicile tradiționale pot fi adaptate la obiectivele de sustenabilitate moderne.
   Extindere activitate: Organizarea unui atelier comunitar sau a unei campanii de conștientizare despre practicile de consum alimentar sustenabil.

Activități de extindere:

Activități generale pentru toate vârstele:

1. **Tracker digital de amprentă alimentară:** Urmărirea consumului de alimente și calcularea amprentei de carbon.
2. **Expoziție de Amprente Alimentare:** Organizarea unui eveniment cu prezentări despre amprentele ecologice ale diferitelor alimente.
3. **Carte de Rețete Verzi:** Crearea unei cărți de rețete cu rețete cu amprentă de carbon redusă.

Scenariu Didactic 1.6.

Creează-ți Capsula Timpului cu Alegeri Alimentare Sustenabile

Nivel educaţional

Nivel primar și gimnazial

Rezultate ale învăţării

La finalul lecției, elevii vor fi capabili:

- Să empatizeze cu modul în care diferitele generații percep schimbările climatice și problemele de mediu legate de alimente (de exemplu, risipa alimentară).
- Să compare credințele, atitudinile și practicile alimentare aplicate de diferite generații în ultimele decenii.
- Să reflecteze asupra atitudinilor și practicilor actuale și asupra speranțelor pentru viitor, în ceea ce privește influența schimbărilor climatice asupra sistemelor alimentare.

Competențe vizate

- Conștientizare ecologică/alfabetizare climatică
- Abilități de comunicare
- Abilități de colaborare
- Empatie
- Respect
- Gândire critică și reflexivă

Timp

Timp de pregătire:20min

-Găsirea materialelor pentru capsula timpului.
-Invitarea participanților externi, cum ar fi fermierii locali, prin email.
-Postere și imagini cu alimente și practici.

Timp de predare:
50 de minute

Materiale didactice

Online	**Offline:**
https://eplca.jrc.ec.europa.eu/ConsumerFootprint.html • Acces online la: Calculatorul de Amprentă pentru Consumatori • Calculatoare sau tablete cu acces la internet	● Placă de afișaj ● Markere ● Reviste sau ziare ● Foarfecă ● Lipici

Scenariu Didactic 1.6.

Partea 1 - Introducere

Durata: 5 min.

Începeți cu o discuție despre cum înțelegeau și gestionau oamenii din trecut problemele legate de mediu asociate alimentației (de exemplu, risipa alimentară). Explicați conceptul de capsule de timp și cum poate fi folosit pentru a păstra gândurile și practicile unui moment anume din istorie. Explicați că elevii vor lucra în echipe împreună cu adulți de vârste diferite pentru a crea o capsulă de timp care va

include obiecte, scrisori și alte artefacte care reprezintă înțelegerea lor actuală a sistemelor alimentare și schimbărilor climatice, precum și speranțele lor pentru viitor.

Partea 2 –Discursuri motivaţionale

Durata: 15 min.

Invitați un fermier local, un proprietar de supermarket/gospodărie sau un bucătar să viziteze sala de clasă (sau, alternativ, puteți vizita locul lor de muncă) și să aducă mostre de produse alimentare crescute sau produse local. Vorbitorii invitați vor explica cum au fost crescute aceste produse/alimente sau cum au fost transportate pentru a ajunge pe masa consumatorului, atât acum, cât și în trecut.
Încurajați elevii să guste produsele, apoi cereți-le să facă un brainstorming sau să adauge notițe post-it pe un tablou despre beneficiile achiziționării de produse locale sau despre practici sustenabile în ceea ce privește agricultura alimentară și distribuția/transportul alimentelor către consumatorii finali.

Partea 3 – Etapa de implementare

Durata: 20 min.

Împărțiți elevii în grupuri mici, fiecare grup incluzând un participant mai în vârstă (de exemplu, părinte, bunic/bunic, activist, fermier etc.).
Fiecare echipă va crea conținut pentru capsula de timp, incluzând unul sau mai multe dintre următoarele:
● Scrisori către viitor: Elevii și participanții externi vor scrie scrisori către generațiile viitoare, împărtășind gândurile lor despre sistemele alimentare trecute și actuale, cum au evoluat în timp, provocările schimbărilor climatice și speranțele lor pentru modul în care aceste probleme vor fi rezolvate.
● Artefacte: Echipele vor selecta sau crea artefacte care reprezintă practicile sau convingerile lor actuale despre alimentație și climă. Aceasta ar putea include o rețetă, un obiect de tehnologie sau un articol legat de practici alimentare sustenabile ca o mărturie pentru generațiile viitoare.
● Fotografii, desene sau postere: Echipele pot include reprezentări vizuale ale practicilor alimentare actuale, cum ar fi fotografii cu grădini, păduri de alimente, ferme, coșuri de compost sau mese de familie.

În final, echipele vor aduna contribuțiile lor într-o capsulă de timp, care poate fi o cutie, un borcan sau alt recipient durabil.

Partea 4 – Analiză & Concluzii

Durata: 10 min.

După ce capsulele de timp sunt asamblate, facilitați o discuție reflectivă despre ce a fost inclus și de ce. Încurajați elevii să se gândească la modul în care generațiile

viitoare ar putea percepe contribuțiile lor și ce schimbări speră să vadă atunci când capsula de timp va fi deschisă.
Apoi, cereți tuturor participanților (elevi și adulți) să reflecteze asupra experienței de a colabora cu persoane din generații diferite pentru a crea capsula de timp. Discutați despre cum punctele de vedere și experiențele diferite ale participanților au influențat convingerile și atitudinile lor față de problemele de mediu legate de alimentație, cum înțelegerea practicilor din trecut poate ghida acțiunile viitoare și cum empatia poate ajuta la depășirea decalajului între generații.

Evaluare

Participare: Evaluați implicarea elevilor în crearea capsulei de timp și colaborarea lor cu participanții mai în vârstă.
Calitatea conținutului: Evaluați gândirea și creativitatea conținutului capsulei de timp, concentrându-vă pe modul în care aceasta reflectă sistemele alimentare actuale, convingerile și atitudinile participanților față de problemele de mediu legate de alimentație și provocările climatice.
Analiză: Evaluați profunzimea reflecțiilor elevilor asupra practicilor de sustenabilitate din trecut și prezent, legate de producția și consumul de alimente, empatia și respectul față de convingerile și atitudinile altora legate de problemele alimentare și înțelegerea importanței colaborării intergeneraționale pentru partajarea și păstrarea cunoștințelor de la generațiile mai în vârstă către cele tinere și viitoare.

Adaptarea activităților la alte niveluri

Vârste 7-12 ani: Obiectiv: Introducerea conceptului de capsulă de timp

1. Discuție: Explicați conceptul de capsulă de timp ca o modalitate de a păstra idei pentru viitor, concentrându-vă pe problemele de bază legate de alimentație și mediu, cum ar fi reducerea risipei alimentare.
2. Activitate: Creați o capsulă de timp folosind materiale ușor de utilizat pentru copii, cum ar fi desene și scrisori, punând accent pe idei simple despre alegerile alimentare actuale și grija față de Pământ.
3. Analiză: Încurajați elevii să împărtășească contribuțiile lor pentru capsula de timp și să discute ce vor să știe generațiile viitoare despre alimente.
   Extensie: Începeți o grădină în clasă pentru a reprezenta contribuția lor pentru viitor.

Vârste 12-15 ani: Obiectiv: Explorare mai profundă

1. Discuție: Concentrați-vă pe păstrarea cunoștințelor pentru generațiile viitoare, discutând despre problemele de mediu legate de alimentație, cum ar fi agricultura sustenabilă.

2. Activitate: Creați scrisori și artefacte detaliate pentru capsula de timp, incluzând interviuri cu generațiile mai în vârstă despre practicile alimentare din trecut, comparându-le cu cele actuale.
3. Analiză: Discutați despre modul în care practicile alimentare au evoluat și ce lecții pot fi învățate de la generațiile mai vechi.
   Extensie: Cercetați istoria unei practici alimentare și prezentați rezultatele despre evoluția acesteia.

Vârste 16-18 ani: Obiectiv: Analiza critică a practicilor de sustenabilitate și preluarea rolului de lider în proiectele intergeneraționale

1. Discuție: Angajați-vă în discuții complexe despre impactul schimbărilor climatice asupra sistemelor alimentare și considerațiile etice în producția de alimente.
2. Activitate: Creați conținut detaliat pentru capsula de timp, cum ar fi eseuri și lucrări de cercetare, cu roluri de conducere desemnate pentru a gestiona proiectul.
3. Analiză: Reflectați asupra impactului practicilor alimentare de astăzi asupra generațiilor viitoare și asupra rolului dialogului intergenerațional în modelarea practicilor sustenabile.
   Extensie: Organizați un eveniment comunitar pentru a prezenta proiectul capsulei de timp și pentru a propune inițiative de sustenabilitate viitoare.

Activități suplimentare:

1. **Interviuri intergeneraționale:** Înregistrați interviuri cu generațiile mai vechi despre practicile alimentare pentru a le include în capsula de timp.
2. **Cookbook sustenabil:** Compuneți o carte de bucate cu rețete din diferite generații, punând accent pe practici sustenabile.

MODULUL 2 – GreenGenerations Acasă și în Comunitate

Etapa 2.1: Identificarea provocărilor locale de sustenabilitate

Redactat de: STIMMULI FOR SOCIAL CHANGE (Grecia)

2.1.

Cartografierea comunității prin (povestiri) digitale

Nivel Educațional

Nivel primar și gimnazial

Rezultate ale învățării

La finalul lecției, elevii vor putea să:
● investigateze/exploreze provocările locale de sustenabilitate legate de sistemul alimentar din cadrul școlii, familiei și/sau comunității lor.
● dezvolte abilități de colaborare, comunicare, cercetare și gândire critică.
● recunoască importanța colaborării intergenerației, precum și a inteligenței și efortului colectiv în identificarea provocărilor de sustenabilitate.
● se implice activ cu membrii comunității pentru a identifica problemele de sustenabilitate legate de alimentație și a planifica acțiuni.
● aplice instrumente digitale pentru a cartografia sistemele alimentare locale și provocările aferente, demonstrând competențe digitale (în cazul povestirii digitale).
● reflecteze asupra implicațiilor etice și sociale ale provocărilor de sustenabilitate legate de alimentație.

Timp

Timp de pregătire: Înainte de lecție, profesorii ar trebui să contacteze participanți externi, inclusiv părinți, voluntari locali, experți în sistemul alimentar (de exemplu, fermieri, dieteticieni) și reprezentanți ai organizațiilor comunitare locale (CSO-uri) sau factori de decizie politică. Pentru informații suplimentare și activități orientate către obiective, consultați Pachetul de Formare pentru Profesori GG. Pachetul de formare pentru profesori

Timp de predare: 90 de minute (această durată poate fi extinsă în funcție de nevoile, interesele și interacțiunile participanților). Planificarea acțiunii pentru soluția vizualizată poate constitui o activitate de urmare (chiar și în afacerea școlii sau activități în aer liber) cu o durată mai lungă.

Materiale didactice

Online:

Tablete, laptopuri sau telefoane inteligente (pentru cartografiere digitală, dacă sunt disponibile)
Conexiune la internet
Google Maps

Offline:

Foi mari de hârtie sau cartoane de poster
Markere, pixuri și creioane colorate
Note lipicioase
Hărți locale (opțional)
Materiale vizuale (de exemplu, infografice sau imagini tipărite)
Set de date bazate pe comunitate (de exemplu, statistici locale privind risipa de alimente)

Scenariu didactic

Partea 1 - Introducere

Durata: 10 min.

Discuție de deschidere
Începeți cu o discuție scurtă despre sustenabilitatea sistemelor alimentare, concentrându-vă pe producția, consumul și risipa de alimente. Întrebați elevii să împărtășească orice probleme legate de sustenabilitatea alimentară pe care le-au observat acasă, la școală sau în comunitatea lor (de exemplu, risipa de alimente, lipsa facilităților de compostare, obiceiuri alimentare nesănătoase). Integrați întrebări provocatoare sau materiale stimulative, cum ar fi videoclipuri scurte sau imagini care prezintă probleme ale sistemelor alimentare locale/globale. Acest lucru poate face discuția mai activă, mai ales pentru elevii mai tineri. De exemplu, întrebați: „Câtă hrană credeți că se risipeste zilnic la școală și de ce ar putea fi aceasta o problemă?” Introduceți conceptul de cartografiere a comunității ca instrument pentru a identifica vizual și analiza aceste probleme legate de alimentație.

Colaborare Intergenerațională
Explicați importanța implicării diferitelor generații în identificarea și rezolvarea provocărilor de sustenabilitate în sistemele alimentare. Discutați despre cum elevii vor colabora cu adulți, precum părinți, voluntari sau activiști locali, pentru a aduna perspective diverse despre producția, consumul și risipa de alimente.

Partea 2 – Etapa de Implementare

Durata: 60 min.

La început, prezentați participanții externi în fața elevilor, subliniind rolul lor în colaborarea cu elevii, oferind perspective și îndrumare pe baza experiențelor lor. Încurajați participanții externi să împărtășească pe scurt background-ul lor și legătura lor cu sistemele alimentare, ceea ce poate adăuga mai multă valoare procesului de colaborare. Acest lucru va ajuta elevii să înțeleagă diversitatea rolurilor pe care adulții le joacă în sistemul alimentar, făcând schimbul intergenerațional mai semnificativ.

Înainte de a trece la faza principală de implementare, se recomandă implementarea uneia sau mai multor activități din Modulul 1.2: Conectarea școlii noastre și a părților interesate intergenerționale, pentru a dezvolta o înțelegere comună asupra subiectului, a dezvolta abilități de comunicare și colaborare, precum și respectul față de perspectivele altora.

Activitate de Cartografiere a Comunității
Atribuiți fiecărui grup un focus specific în cadrul sistemelor alimentare (de exemplu, producția de alimente, modelele de consum, managementul deșeurilor). În această etapă, adăugați îndrumare interactivă despre cum să înceapă cartografierea—poate demonstrați un mic exemplu pe o tablă sau ecran comun.

Cartografierea Comunității**:** Oferiți fiecărui grup o foaie mare de hârtie sau carton de poster. Elevii vor desena o hartă a școlii, casei sau comunității lor, marcând zonele în

care au observat provocări legate de sustenabilitatea alimentară. Încurajați-i să folosească note post-it pentru a nota probleme specifice, cum ar fi zone unde risipa de alimente este frecventă, locațiile de producție locală de alimente (de exemplu, grădini, ferme) sau locuri unde ar putea fi implementate practici alimentare sustenabile. Adulții din grup vor împărtăși observațiile și experiențele lor, aducând contribuţii la hartă și oferind perspective asupra eforturilor istorice sau curente de sustenabilitate alimentară din comunitate.

Încurajarea grupurilor să includă și aspecte pozitive ale sistemului alimentar (de exemplu, practici sustenabile deja implementate), care pot oferi o viziune echilibrată și inspira acțiunea. Dacă școala are acces la tehnologie, includerea uneltelor de cartografiere digitală (de exemplu, Google Maps cu geotagging) poate face activitatea mai dinamică. Luați în considerare să oferiți un demo rapid pentru utilizarea acestor unelte.

Discuție și Prioritizare

După ce hărțile sunt completate, fiecare grup va prezenta harta sa în fața clasei, evidențiind provocările alimentare identificate. Facilitați o discuție în clasă în care elevii și adulții vor prioritiza colaborativ principalele provocări de sustenabilitate pe baza urgenței și impactului acestora. Încurajați gândirea critică despre cum aceste provocări afectează diferitele generații și cum pot fi abordate prin eforturi colaborative. Introduceți o metodă de clasificare (de exemplu, matricea impactului vs. fezabilității), în care atât elevii, cât și adulții vor clasifica provocările pe baza unor criterii precum ușurința de rezolvare sau impactul pe termen lung; această componentă a activității este considerată mai potrivită pentru elevii de peste 12 ani.

Partea 3 – Evaluare de grup

Durata: 20 min.

Rugați elevii să reflecteze asupra activității de cartografiere, răspunzând la întrebări precum:

- Ce au învățat despre provocările de sustenabilitate alimentară ale comunității lor?
- Cum a îmbogățit colaborarea cu adulții înțelegerea acestor probleme?
- Cum pot contribui ei la rezolvarea acestor provocări?
- Cum a schimbat acest exercițiu perspectiva lor asupra rolului atât al generației lor, cât și al generațiilor mai în vârstă în abordarea provocărilor alimentare legate de schimbările climatice?
- Cum au contribuit tehnologia sau uneltele de cartografiere la înțelegerea provocărilor, mai ales dacă au fost folosite unelte digitale?

Discutați posibili pași următori, cum ar fi formarea unor inițiative conduse de elevi sau parteneriate cu organizații locale pentru a aborda provocările identificate. Încurajați elevii să gândească despre cum pot implica familiile și membrii comunității în aceste eforturi, concentrându-se în special pe îmbunătățirea practicilor de producție, consum și risipă alimentară.

Evaluare

Participare**:** Evaluați implicarea elevilor în activitatea de cartografiere și în discuțiile de grup, inclusiv colaborarea lor cu participanții externi.
Calitatea hărții: Evaluați completarea și acuratețea hărților comunității, inclusiv identificarea provocărilor legate de sustenabilitatea alimentară; alte criterii de evaluare pot include: creativitatea (modul în care elevii au folosit cartografierea pentru a transmite ideile lor) și colaborarea (cum au lucrat elevii cu adulții).
Reflecție**:** Evaluați reflecțiile elevilor asupra importanței colaborării intergeneraționale și perspectivele lor asupra provocărilor locale legate de sustenabilitatea alimentară.

Adaptarea activităţilor pentru diferite niveluri

8-11 ani: Dedicați mai mult timp etapei de pregătire, în care elevii mici vor învăța despre participanții externi/adulți, pentru a asigura că colaborarea se bazează pe respect și o bună comunicare. Includeți exemple pre-determinate de hărți pentru a ghida elevii mai mici. Oferiți elemente vizuale pentru a ajuta elevii să înțeleagă ce tipuri de provocări caută (de exemplu, imaginea unui parc cu resturi de mâncare).

12-15 ani: Sarcină simplificată de cartografiere: Pentru elevii mai mici, simplificați sarcina de cartografiere concentrându-vă pe probleme mai tangibile și directe, cum ar fi identificarea zonelor unde se produce cel mai frecvent risipa de mâncare la școală sau acasă. Oferiți mai multe ghidaje pentru a crea hărțile și pentru a adnota provocările.
Suport cu idei: Oferiți mai multe exemple și sugestii pentru a ajuta elevii să identifice provocări și soluții. De exemplu, discutați despre obiceiuri comune de risipă alimentară sau moduri simple de a promova obiceiuri alimentare mai sănătoase. Adăugați resurse suplimentare sau întrebări ghidante legate de sistemele locale de alimentație, cum ar fi vizionarea de videoclipuri sau imagini ale unor probleme reale (de exemplu, ferme de producție alimentară sau grădini comunitare).

16-18 ani: Sarcină complexă de cartografiere: Elevii mai mari pot analiza provocări mai complexe, cum ar fi întregul sistem alimentar din comunitatea lor, inclusiv lanțurile de aprovizionare, accesibilitatea alimentelor și gestionarea deșeurilor. Încurajați-i să gândească critic la problemele sistemice și la soluțiile posibile. Introduceți un cadru de gândire sistemică (de exemplu, diagramele de buclă cauzală) pentru a-i încuraja să reflecteze la interdependențele din sistemul alimentar.
Analiză aprofundată: Încurajați elevii mai mari să efectueze o analiză detaliată a provocărilor identificate pe hărțile lor, având în vedere factori mai largi, precum cei de mediu, sociali și economici. Ei pot folosi instrumente digitale pentru a crea hărți sau prezentări mai sofisticate. Alternativ, încurajați-i să exploreze cum politica sau guvernul joacă un rol în abordarea provocărilor de sustenabilitate, ajutându-i să conecteze harta locală cu probleme globale mai largi.

2.2.

Interviuri cu organizații ale societății civile (OSC), activiști și factori de decizie.

Nivel educational

Nivel primar și secundar

Rezultate ale învățării

Până la sfârșitul lecției, elevii sunt așteptați să:
• își dezvolte abilitățile de comunicare, investigare și intervievare prin interacțiuni cu organizații ale societății civile (OSC) și activiști.
• înțeleagă rolul organizațiilor societății civile (OSC) și al factorilor de decizie în abordarea provocărilor locale legate de sustenabilitatea sistemului alimentar.
• analizeze soluții reale la provocările legate de sustenabilitate, bazându-se pe feedbackul oferit de experți.
• colaboreze cu părțile interesate externe pentru a-și rafina ideile și soluțiile privind sustenabilitatea sistemului alimentar.
• reflecteze asupra importanței implicării comunității și a activismului în promovarea schimbărilor sustenabile pe termen lung.

Timp

Timp de pregătire: aproximativ 2 ore. Profesorul trebuie să ajute elevii în organizarea și programarea interviurilor cu experții.

Timp de predare: Activitatea durează aproximativ 90 de minute. Totuși, durata exactă depinde de participarea, interacțiunea, ideile elevilor și de vârsta acestora. Dacă elevii sunt mai mici, aceștia au nevoie de mai mult sprijin din partea profesorilor pe parcursul activității. De asemenea, profesorii ar putea să aloce timp suplimentar pentru ca elevii să exerseze tehnicile de intervievare (de exemplu, crearea întrebărilor, jocuri de rol cu interviuri simulate) sau să gestioneze eventualele întârzieri neprevăzute în interviuri sau în sesiunile extinse de feedback cu părțile interesate.

Materiale didactice

Online:

Computere

Tablete sau telefoane cu o conexiune Wi-Fi fiabilă pentru interviuri online.

Offline:

Caiete și pixuri (pentru a lua notițe în timpul interviurilor).
Ghiduri de interviu tipărite sau fișe de sprijin cu întrebări pregătite în prealabil.
Un microfon de clasă sau un dispozitiv de înregistrare audio (pentru a înregistra interviurile în scopul reflecției ulterioare).
Un proiector sau o tablă albă (pentru a rezuma și a face brainstorming în timpul fazei de rafinare).

Scenariu didactic

Partea 1 – Activitate introductivă

Durata: 10 min.
Începeți cu o discuție de clasă despre modul în care organizațiile comunitare și factorii de decizie contribuie la rezolvarea provocărilor legate de sustenabilitate, în special în ceea ce privește sistemele alimentare. Rugați elevii să genereze idei despre tipurile de întrebări pe care le-ar putea pune în timpul interviului pentru a obține informații utile.

Pentru elevii mai mici, pregătiți întrebări model și permiteți-le să exerseze în perechi sau în grupuri mici, simulând un interviu. Întrebările pot aborda subiecte specifice legate de sustenabilitate, cum ar fi risipa alimentară, producția locală de alimente sau programele comunitare de nutriție.

Pentru elevii mai mari, luați în considerare oferirea unui scurt instructaj despre abilitățile de intervievare, cum ar fi ascultarea activă, formularea de întrebări suplimentare și luarea de notițe, mai ales dacă elevii nu sunt familiarizați cu desfășurarea interviurilor.

Partea 2 – Contacting local CSOs and activists' groups

Durata: 30 min.
Informați elevii că vor colabora cu părți interesate externe din domeniu, care le vor oferi feedback specializat asupra soluțiilor lor. Apoi, puneți la dispoziția elevilor o bază de date cu organizații ale societății civile (OSC) și/sau rețele conexe. Elevii, organizați în echipe, vor analiza baza de date și vor selecta OSC-uri, activiști, factori de decizie și/sau rețele relevante, alegându-le pe cele a căror expertiză se aliniază cu proiectul lor.Ulterior, aceștia vor contacta organizațiile prin email sau telefon, invitându-le la un interviu (fizic sau online). În această etapă, discutați în clasă despre comportamentul adecvat în comunicarea cu părți interesate/adulți din exterior. Mai exact, abordați redactarea formală a emailurilor, comunicarea telefonică respectuoasă și cum să explice clar proiectul persoanelor invitate.

Rugați elevii să lucreze în grupuri pentru a redacta împreună emailuri de invitație și revizuiți aceste schițe pentru a asigura claritatea și profesionalismul. Includeți și planuri de rezervă în cazul în care elevii nu primesc răspunsuri (de exemplu, cum să urmărească politicos invitația sau să ia în considerare interviuri cu membri ai comunității dacă OSC-urile formale nu sunt disponibile).

Partea 3 – Interviews with local CSOs and activists' groups

Durata: 25 min.

Elevii îi întâmpină pe reprezentanții OSC-urilor locale sau ai rețelelor conexe la școală. Ei prezintă problema pe care încearcă să o abordeze și schițează soluția lor pe

termen lung. Apoi, colectează feedback de la reprezentanți cu privire la modul în care își pot îmbunătăți ideile și soluțiile. Reprezentanții OSC-urilor locale, factorilor de decizie sau grupurilor de activiști ascultă cu atenție și le oferă elevilor sfaturi pentru îmbunătățire.

Furnizați întrebări ghidate pentru a structura interviul. Acestea ar putea include:

- Care sunt principalele provocări pe care le observați în sistemul nostru alimentar?
- Cum credeți că tinerii pot contribui la rezolvarea problemelor sistemului alimentar?
- Pe baza experienței dumneavoastră, ce sfaturi aveți pentru îmbunătățirea proiectului nostru?

Pentru a spori colaborarea intergenerațională, încurajați elevii să întrebe despre inițiative locale din trecut, legate de sistemul alimentar, conduse de generațiile mai în vârstă și despre modul în care acestea ar putea influența eforturile lor actuale.

Dacă timpul permite, puteți organiza rotații între elevi și diferiți reprezentanți, astfel încât să obțină multiple perspective asupra proiectului lor.

Partea 4 – Dialoguri de analiză și îmbunătăţirea Strategiei de Acţiune

Durata: 25 min.

Organizați o sesiune structurată de brainstorming, în care echipele să enumere principalele concluzii din interviuri. Acest lucru îi va ajuta pe elevi să organizeze feedback-ul mai eficient.

Pe baza feedback-ului primit de la OSC-uri, activiști, factori de decizie și rețelele conexe în timpul interviului, echipele își vor îmbunătăți Strategia de Acțiune (planul strategic pe care lucrează). Ei vor face brainstorming împreună pentru posibile modalități de a facilita o schimbare pe termen lung și acțiunile necesare pentru a aduce această schimbare.

Puteți folosi post-it-uri sau un panou online colaborativ (de exemplu, Jamboard sau Miro) pentru a vizualiza diferitele aspecte ale planului lor de acțiune.

Rugați elevii să prezinte Strategia de Acțiune revizuită întregii clase, discutând despre modul în care au integrat feedback-ul extern. Acest lucru promovează învățarea între colegi și reflecția.

Întrebări de reflecție:

- Cum a schimbat feedback-ul de la OSC-uri/activiști abordarea voastră în rezolvarea problemei?
- Ce provocări ați întâmpinat în timpul procesului de intervievare și cum le-ați depășit?

- Cum poate fi implicată și mai mult comunitatea în planul vostru de acțiune pentru sustenabilitate?

Evaluare

Participare: Evaluați gradul de implicare al elevilor atât în timpul interviului, cât și în sesiunile de brainstorming/reflecție. Au contribuit activ cu întrebări și au ascultat cu atenție părțile interesate?

Abilități de Comunicare: Evaluați cât de bine au formulat elevii întrebările pentru interviu și cum au interacționat cu părțile interesate. Luați în considerare și profesionalismul lor în contactul cu participanții externi (de exemplu, corectitudinea în redactarea emailurilor și comportamentul la telefon).

Îmbunătățirea Strategiei de Acțiune: Evaluați calitatea schimbărilor aduse Strategiei de Acțiune pe baza feedback-ului primit. Au integrat elevii în mod analitic idei noi? Planul lor de acțiune a devenit mai realist sau mai complet datorită interviurilor?

Adaptarea activităţilor la alte niveluri

8-11 ani: Pentru elevii mai mici, simplificați procesul de interviu prin organizarea unui interviu la nivel de clasă cu unul sau doi reprezentanți. Profesorii pot facilita discuția, iar elevii pot alterna întrebările simple, pregătite dinainte. Ca suport vizual, oferiți materiale pentru a ajuta elevii să înțeleagă rolul unei organizații a societății civile (de exemplu, un desen animat despre cum funcționează un sistem alimentar). De asemenea, puteți face jocuri de rol cu elevii pentru a exersa formularea întrebărilor.

12-15 ani: Interviuri ghidate în grup pot fi realizate prin oferirea unei structuri mai clare în procesul de interviu, folosind modele de întrebări. Pentru acest grup de vârstă, realizarea interviurilor în grupuri mici poate ajuta elevii să se simtă mai confortabil și să încurajeze colaborarea. În plus, oferiți întrebări de reflecție care să ajute elevii să gândească critic despre procesul interviului, cum ar fi: „Ce te-a surprins în răspunsul organizației societăţii civile?” sau „Ce provocări noi a generat feedback-ul primit?”

16-18 ani: Încurajați realizarea de interviuri detaliate, în care elevii mai mari pot aborda discuții mai complexe. Încurajați-i să pregătească întrebări aprofundate care să exploreze nu doar problema actuală, ci și implicațiile sociale și politice mai largi. Permiteți acestor elevi să stabilească și să conducă independent procesul de interviu. De asemenea, ar putea fi încurajați să realizeze interviuri suplimentare în afacerea școlii pentru a obține mai multe informații din cercetare.

2.3.

Inovează Sistemul Alimentar: Provocarea Tinerilor Innovatori!

Nivel educaţional

Nivel primar și gimnazial

Rezultate ale învăţării

La sfârșitul lecției, elevii trebuie să fie capabili să:
• Dezvolte abilități de rezolvare a problemelor, lucru în echipă și gândire creativă, lucrând împreună pentru a aborda provocările climatice locale.
• Înțeleagă și aprecieze aportul diferitelor generații în crearea unor soluții sustenabile, mai ales în raport cu sistemele alimentare.
• Proiecteze soluții tangibile pentru provocările locale ale sistemului alimentar, legate de producția, consumul și risipa de alimente.
• Să participe la planificarea acțiunilor explorând cum pot fi implementate prototipurile lor în lumea reală pentru a avea un impact pozitiv asupra mediului.

Timp

Timp de pregătire: Înainte de hackathon (maraton de inovare), profesorii vor contacta participanți externi, inclusiv părinți, voluntari locali, activiști de mediu și reprezentanți ai organizațiilor comunitare locale (CSO), factori de decizie politică și/sau activiști. Profesorii vor invita acești actori externi să participe la hackathon ca mentori ai echipelor, consilieri și co-creatori de cunoștințe.
Timp de predare: 90 de minute (această durată poate fi extinsă în funcție de nevoile, interesele și interacțiunile echipelor). Planificarea acțiunii pentru soluția vizualizată poate constitui o activitate de urmat (chiar și în afacerea școlii sau activitate în aer liber) cu o durată mai lungă.

Materiale Didactice

Online:	**Offline:**
Calculatoare sau tablete (pentru cercetare, prototipurile digitale sau prezentări, dacă este posibil) *Acces la Wi-Fi (dacă elevii trebuie să efectueze cercetări rapide online sau să utilizeze unelte de prototipurile digitale).*	*Hârtie, markere, post-it-uri și alte materiale pentru prototipurile de idei* *Kituri pentru prototipuri sau materiale reciclabile (precum carton, sticle de plastic sau bucăți de țesătură) pentru crearea modelelor fizice* *Tablete sau calculatoare (opțional, pentru cercetare și prototipurile digitale)* *Cronometru (pentru gestionarea timpului structurat în timpul sesiunilor de brainstorming și prototipurilor)* *Spațiu mare de expunere pentru prezentarea ideilor (de exemplu, spațiu pe perete, proiector)*

Scenariu Didactic

Partea 1 – Lansarea provocării

Durata: 10 min.

Activitate introductivă
Începeți cu un scurt video sau un studiu de caz despre hackathoane de succes, ideal legate de sisteme alimentare sau sustenabilitate, pentru a inspira elevii și a le arăta impactul pe care astfel de evenimente îl pot avea.
Introduceți conceptul de hackathon ca un eveniment cu termen limită în care participanții colaborează intens pentru a rezolva probleme. Încurajați elevii să se gândească la importanța generării rapide de idei și la munca în echipă. Explicați că elevii vor participa la un „Hackathon pentru Schimbările Climatice", în care vor lucra în echipe intergenerațională pentru a dezvolta soluții pentru provocările locale legate de climă, cu un accent specific pe problemele alimentare. Subliniați importanța de a apela la experiențele și cunoștințele diverse, în special din partea generațiilor mai în vârstă, pentru a genera idei inovatoare.

Stabilirea provocării
Prezentarea unor provocări specifice legate de alimentație pentru hackathon.
Exemplele pot include:
• **Producția de Alimente**: Dezvoltarea unui plan pentru o grădină comunitară care să utilizeze practici sustenabile și să implice școlile și rezidenții locali.
• **Consum de Alimente**: Crearea unei campanii de conștientizare pentru a reduce risipa de alimente la școală și pentru a încuraja obiceiuri alimentare mai sustenabile.
• **Risipă Alimentară**: Proiectarea unui sistem de compostare care să poată fi implementat la școală, în spații comunitare sau în gospodării locale pentru a reduce risipa de deșeuri organice.

Oferiți exemple clare și realiste pentru fiecare provocare, cu relevanță locală, pentru a face problemele mai tangibile. Acest lucru va ajuta și la structurarea etapei de brainstorming. Explicați că fiecare echipă va avea 30 de minute pentru a face brainstorming, a dezvolta un prototip și a prezenta o soluție la una dintre aceste provocări. Încurajați participanții externi să împărtășească exemple reale de provocări legate de alimentație pe care le-au întâmpinat, astfel conectând elevii cu problemele specifice comunității.

Înainte de a trece la următoarea etapă, oferiţi elevilor un cadru simplu pentru a-și organiza gândirea, cum ar fi modelul „Problema-Soluția-Beneficiu":

1. **Care este problema?**
   (Definește clar provocarea la care vrei să răspunzi, explicând de ce este importantă și ce impact are asupra comunității.)
2. **Care este soluția ta?**
   (Descrie ideea ta pentru rezolvarea problemei, fiind cât mai detaliat posibil, inclusiv pașii pentru implementare.)

3. **Care sunt beneficiile soluției tale pentru comunitate?**
   (Explică cum soluția ta va îmbunătăți viața celor din comunitatea ta, cum va contribui la sustenabilitate și la soluționarea provocării identificate.)

Acest cadru va ajuta elevii să gândească într-un mod clar și structurat, facilitând brainstorming-ul și dezvoltarea prototipurilor.

Partea 2 – Etapa de implementare

Durata: 70 min.

Implicarea participanților externi

La început, prezentați participanții externi elevilor, subliniind rolul acestora de a oferi informații și îndrumare bazate pe experiențele lor. Înainte de a trece la faza principală de implementare, este recomandat să implementați una sau mai multe activități din Modulul 1.2: „Conectarea școlii noastre cu părțile interesate intergenerațională”, pentru a dezvolta o înțelegere comună asupra subiectului, abilități de comunicare și colaborare, precum și respect pentru perspectivele altora.

Adăugați o activitate de *încălzire* pentru a construi relații între elevi și participanții externi; puteți găsi exemple relevante în Pachetul de Formare pentru Profesori GG. Pachetul de formare pentru profesori

Acest lucru poate ajuta la depășirea barierelor intergenerațională și la promovarea unei comunicări mai bune pe durata hackathon-ului.

Formarea echipelor:
Asigurați-vă că fiecare echipă co-operează cu cel puțin un participant extern care va colabora activ cu elevii în timpul fazelor de brainstorming și prototipurilor. Apoi, atribuiți fiecărei echipe una dintre provocările legate de alimentație, care pot rezulta din provocările identificate de participanți în activitățile anterioare din Modulul 2. Scopul este de a forma echipe diverse în ceea ce privește abilitățile, vârstele și perspectivele, pentru a stimula colaborarea intergenerațională și a genera soluții inovative.

Faza de implementare

Brainstorming:
Echipele vor explora posibile soluții pentru provocarea atribuită. Pentru a ghida brainstorming-ul, puteți oferi sugestii creative, cum ar fi „Ce s-ar întâmpla dacă nu am avea deșeuri?” sau „Cum ar arăta o masă școlară sustenabilă?” Încurajați gândirea creativă și integrarea atât a tehnologiilor moderne (de exemplu, idei bazate pe tehnologie), cât și a practicilor tradiționale. Participanții externi ar trebui să contribuie cu cunoștințele și experiențele lor pentru a îmbunătăți procesul de brainstorming. Rugați participanții să se concentreze pe soluții locale și fezabile.

Dezvoltarea prototipurilor:
Echipele vor crea un prototip simplu sau un model al soluției lor folosind materialele oferite. Acesta poate fi un model fizic, un desen sau o schiță digitală. Încurajați prototipurile de fidelitate redusă (de exemplu, schițe, modele realizate din materiale reciclate), astfel încât elevii să se concentreze mai mult pe idee decât pe execuție. Oferiți resurse suplimentare sau șabloane pentru a ajuta elevii să înțeleagă ce este așteptat de la un prototip. Pentru elevii mai mari, introduceți instrumente de prototipur digital (de exemplu, Canva, Google Slides sau Tinkercad). Participanții externi pot oferi sfaturi practice sau perspective care ar putea influența designul.

Prezentările echipei
În această fază, facilitați prezentări interactive, în care celelalte echipe pot pune întrebări sau oferi sugestii, promovând un mediu mai colaborativ. Fiecare echipă va explica prototipul lor, cum abordează provocarea și beneficiile colaborării intergenerationale în abordarea lor. Participanții externi ar trebui, de asemenea, să își împărtășească observațiile și contribuțiile aduse muncii echipei.

Partea 3 – Analiza și Planificarea Acţiunii

Durata: 10 min.

Reflecție de Grup
Implicați întreaga clasă într-o discuție despre experiența hackathonului. Încurajaţi elevii și participanții externi să reflecteze asupra a ceea ce a mers bine și asupra a ceea ce ar putea fi îmbunătățit. Discutaţi despre experiența hackathonului cu întreaga clasă. Rugaţi elevii și adulții să reflecteze asupra următoarelor aspecte:

- Ce idei inovative au apărut în urma colaborării?
- Cum a schimbat sau îmbunătățit contribuția intergenerațională soluția propusă?
- Cum ar putea aceste soluții să fie implementate în lumea reală?
- Ce ai învățat despre importanța sustenabilității în sistemele alimentare?

Planificarea Acțiunilor
Încurajează elevii să ia în considerare cum pot dezvolta mai departe și implementa soluțiile generate în timpul hackathonului. Discută despre posibilele următoare pași, cum ar fi prezentarea ideilor lor către administratori școlari sau factori de decizie locali.

Evaluare

Participare: Evaluează implicarea elevilor în brainstorming, dezvoltarea prototipurilor și colaborarea cu participanții externi. Au contribuit în mod eficient la echipă? Au fost activi în procesul de generare a ideilor și prototipurilor, și au adus idei relevante?

Viabilitatea Soluției: Evaluează fezabilitatea soluțiilor propuse. Abordează provocarea legată de alimentație într-un mod realist și inovator? Consideră dacă prototipul reflectă eficient soluția propusă și dacă aceasta poate fi aplicată în realitate.

Reflecție: Evaluează profunzimea reflecțiilor elevilor în timpul discuției de grup și al planificării acțiunilor. Au reușit să articuleze valoarea colaborării intergenerațională? Au înțeles importanța acesteia și au demonstrat o gândire critică în legătură cu soluțiile propuse și impactul lor?

Adaptarea activităţilor la alte niveluri

8-11 ani: Pentru elevii mai mici, stabiliți provocări simplificate și concentrați-vă pe sarcini mai tangibile și ușor de înțeles, cum ar fi:

- Crearea de postere: Realizați o campanie de postere pentru a reduce risipa alimentară în cantina școlii.
- Planul pentru grădina școlii: Dezvoltați un plan simplu pentru o grădină mică școlară care poate cultiva fructe sau legume.

Dezvoltarea unor prototipuri ghidate: Oferiți elevilor mai mici îndrumări mai detaliate în timpul fazei de dezvoltare de prototipuri. Profesorul poate oferi exemple specifice despre cum ar putea arăta un prototip (de exemplu, să le arate cum se face un coș de compost din materiale simple, cum ar fi cartonul și hârtia). Încurajați elevii să folosească prezentări vizuale, cum ar fi desenele sau modelele simple, pentru a reprezenta soluțiile lor.

Povestiri interactive: Elevii mai mici ar putea beneficia de o abordare bazată pe povestiri. Încurajați-i să creeze o poveste care să arate cum soluția lor (de exemplu, un coș de compost sau o grădină școlară) va ajuta mediul. Aceasta le va permite să exprime creativ importanța soluției lor.

Prezentări ale echipelor: În loc de prezentări formale, permiteți elevilor să își împărtășească ideile prin afișe vizuale (de exemplu, postere, desene sau modele simple). Aceștia pot explica soluția lor în termeni simpli, concentrându-se pe modul în care aceasta ajută la rezolvarea unei probleme în școala sau comunitatea lor.

Reflecție: După hackathon, elevii pot reflecta împreună răspunzând la întrebări simple, cum ar fi:

• Care a fost partea ta preferată din hackathon?

• Cum te-a ajutat să-ți dezvolți ideile colaborarea cu adulții?

• Cum putem folosi soluția ta în școala noastră?

12-15 ani: Pentru acest grup de vârstă, elevii pot aborda provocări ușor mai complexe decât cei mai mici, dar sarcinile trebuie să rămână tangibile și relevante:

• Strategia de reducere a risipei alimentare: Dezvoltați un plan la nivelul școlii pentru reducerea risipei alimentare, de exemplu, proiectarea unei campanii de educare a

colegilor despre reducerea risipei alimentare la prânz sau crearea unor containere desemnate pentru deșeuri alimentare.

• Campania de conștientizare a alimentației sustenabile: Creați o campanie simplă de promovare a obiceiurilor alimentare sustenabile între colegii lor. Acesta poate include crearea unor pliante sau postere sau realizarea unui scurt scenariul care poate fi prezentat altor clase.

Dezvoltarea de prototipuri ghidate cu flexibilitate: Oferiți elevilor îndrumare structurată, dar lăsați-le mai multă libertate creativă comparativ cu elevii mai mici. În timpul fazei de realizare de prototipuri, ajutați-i să-și transpună ideile în modele fizice sau digitale, oferind exemple, dar lăsându-i pe ei să conducă procesul creativ. Încurajați-i să folosească atât resurse fizice cât și digitale pentru a prezenta ideile lor; pot crea un model fizic (de exemplu, un plan 3D al unei grădini cu plante etichetate) sau o prezentare digitală folosind instrumente simple, cum ar fi Google Slides sau Canva.

Îndrumare colaborativă cu analiză: Permiteți elevilor să lucreze mai independent în cadrul echipelor, dar continuați să oferiți mentorat din partea participanților externi (de exemplu, părinți, activiști din comunitate, ecologiști) care îi pot ajuta să rafineze ideile și să ofere feedback. Încurajați elevii să pună întrebări reflexive, cum ar fi:

• Ce schimbări ar face școala sau comunitatea mai sustenabile?

• Cum îi putem convinge pe colegii noștri să adopte aceste idei?

Prezentări interactive: Organizați prezentări în care elevii își vor expune prototipurile, primind feedback de la colegi și îndrumare externă din partea adulților. Accentul ar trebui să fie pe modul în care își pot implementa practic ideile în cadrul școlii sau comunității locale.

16-18 ani: Elevii mai mari ar trebui să se implice în provocări mai sofisticate, la nivel de sistem. Încurajați-i să considere impactul mai larg asupra comunității sau la nivelul politicii publice:

• Sistem de management al deșeurilor la nivel comunitar: Proiectați un sistem cuprinzător de reducere a deșeurilor pentru întreaga comunitate. Aceasta ar putea include organizarea de programe de compostare, colaborarea cu afaceri locale și integrarea reducerii deșeurilor în politicile locale.

• Campanie de accesibilitate alimentară: Creați un plan de acțiune pentru a îmbunătăți accesul la alimente sănătoase și sustenabile în zonele defavorizate ale comunității. Acesta ar putea include colaborarea cu guvernul local, organizații ale societății civile sau inițiative de agricultură urbană.

Prototipuri avansate și instrumente digitale: Încurajați elevii mai mari să utilizeze instrumente digitale pentru a crea prototipuri mai avansate. Aceștia pot proiecta modele sofisticate sau își pot prezenta ideile folosind software specializat. Folosiți instrumente de design digital precum SketchUp, Canva sau Google Slides pentru a crea elemente vizuale detaliate ale soluțiilor lor, de exemplu, proiectarea unei aplicații

pentru compostare sau crearea unui plan de distribuție a alimentelor sustenabile. De asemenea, încurajați elevii să creeze prezentări video sau materiale multimedia pentru soluțiile lor, simulând o propunere reală pe care ar putea-o prezenta factorilor de decizie locali sau liderilor din afaceri.

Brainstorming și dezvoltarea de prototipuri independente: Oferiți mai multă independență în fazele de brainstorming și realizare de prototipuri, așteptându-vă ca elevii să dezvolte idei bine cercetate și sofisticate. Încurajați-i să integreze date și cercetări în prototipurile lor, concentrându-se pe posibilitate de extindere și fezabilitatea în lumea reală.

Reflecție aprofundată și planificare a acțiunii: În timpul fazei de reflecție și planificare a acțiunii, încurajați elevii mai mari să se gândească la impactul mai larg al soluțiilor lor:

• Cum poate soluția lor fi extinsă pentru a ajunge la un public mai larg?

• Ce tipuri de parteneriate ar avea nevoie pentru a transforma ideile lor în realitate (de exemplu, afaceri locale, autorități publice)?

• Ce obstacole ar putea întâmpina în implementarea soluției lor și cum le-ar putea depăși?

Prezentări formale**:** Încurajați elevii să livreze prezentări formale ale prototipurilor lor, simulând o propunere reală. Încurajați-i să includă date sau dovezi care susțin viabilitatea soluției lor. Participanții externi pot acționa ca un panel pentru a oferi feedback critic asupra propunerilor lor.

Etapa 2.2: Co-proiectarea ideilor și colaborarea pentru acțiuni locale

Redactat de : Know & Can (Bulgaria)

Rezultate ale învățării

La finalul modulului, elevii vor fi capabili să:

a) sintetizeze cunoștințele, experiența și expertiza dobândite de elevi, adulți, profesori și părțile interesate relevante

b) proiecteze sesiuni de gândire creativă în care elevii să poată genera idei, prototipa și rafina soluțiile propuse

c) realizeze proiecte concrete cu impact asupra comunității lor locale d) reflecteze asupra experiențelor de învățare intergenerațională.

d) reflecteze asupra experiențelor de învățare intergenerațională

Competenţe vizate

Vom prezenta, pe scurt, competențele care vor fi dobândite de elevi după finalizarea acestui plan de lecție specific:

- **comunicare**: generarea și exprimarea clară a ideilor și perspectivei obținute din cunoștințele și experiențele individuale, precum și către părțile interesate și comunitatea mai largă
- **colaborare și muncă în echipă**: lucrul eficient cu colegii, adulți, profesori și părțile interesate relevante pentru a genera idei, a atinge o expertiză colectivă și a implementa proiecte comune
- **gândire reflexivă**: analiza experiențelor de învățare personale și colective și identificarea domeniilor ce pot fi îmbunătățite
- **empatie**: înțelegerea și aprecierea diferitelor puncte de vedere și experiențe
- **gândire critică și rezolvare de probleme**: analiza provocărilor locale, identificarea soluțiilor, propunerea de soluții eficiente și evaluarea și integrarea diverselor perspective și informații pentru a răspunde nevoilor comunității
- **creativitate și inovație**: generarea de idei pentru abordarea problemelor de deșeuri și proiectarea de soluții inovative
- **adaptabilitate și reziliență**: deschiderea față de feedback, iterarea ideilor și perseverența în fața provocărilor din procesul de proiectare
- **leadership și inițiativă**: asumarea responsabilității pentru proiecte, motivarea altora și promovarea schimbărilor pozitive în cadrul comunității.

Scenariu didactic 2.4.

Atelier de împărtășire a cunoștințelor și experiențelor despre obiceiurile de consum

Nivel educaţional

Nivel primar și gimnazial

Rezultate ale învăţării

La finalul lecției, elevii :

- vor fi mai conștienți de interconexiunea dintre alimente, energie, utilizarea apei și schimbările climatice
- vor dezvolta abilități de gândire critică prin evaluarea și sintetizarea diverselor perspective
- își vor optimiza abilitățile de colaborare și muncă în echipă prin lucrul cu colegii și adulții
- își vor îmbunătăți abilitățile de comunicare prin împărtășirea cunoștințelor și experiențelor într-un cadru de grup
- își vor spori abilitățile-cheie de empatie și respect pentru diferite puncte de vedere și experiențe”

Timp

Timp de pregătire: 30 min.

Timp de predare : 45 min.

Materiale didactice

Online:	**Offline:**
Prezentarea următoare este dedicată seminarului Prezentare *Alte resurse utile:* *https://www.ish.org.uk/how-to-be-more-sustainable-as-a-student/* *https://foodvacbags.com/blogs/foodsaverblogs/how-to-adopt-sustainable-food-consumption-habits-at-home* *https://www.volunteers4environment.eu/*	*Computere sau tablete cu acces la internet.* *Proiector și ecran sau tablă albă.* *Materiale tipărite sau vizuale legate de risipa alimentară și schimbările climatice.* *Hârtie pentru postere sau coli mari de hârtie.* *Markere, creioane colorate sau creioane de colorat.* *Conexiune la internet pentru demonstrații live.*

Scenariu Didactic

Partea 1 - Introducere

Durata: 5 min.

Începeți prin a explica scopul activității: explorarea modului în care utilizarea alimentelor, apei și energiei este legată de schimbările climatice și lucrul împreună pentru a împărtăși idei și perspective.

Introduceți conceptul de colaborare și explicați că elevii vor lucra în grupuri cu adulți pentru a-și împărtăși cunoștințele și experiențele. De asemenea, discutați pe scurt despre importanța ascultării respectuoase a celorlalți și a fi deschiși la diferite puncte de vedere.

Partea 2 – Formarea grupelor

Durata: 5 min.
Împărțiți elevii în grupuri mici, asigurându-vă că fiecare grupă are un amestec de elevi și adulți (de exemplu, ar putea fi incluși actori din sectoarele producției alimentare și energiei).
Atribuiți fiecărui grup un subiect specific legat de utilizarea alimentelor, apei și energiei, cum ar fi producția alimentară, obiceiurile de consum, conservarea apei și economisirea energiei.

Partea 3 – Etapa de implementare

Durata: 20 min.
Furnizați fiecărui grup hârtie pentru postere și markere.
Încurajați elevii și adulții să împărtășească cunoștințele și experiențele lor/consumurile legate de subiectul atribuit.
Inițiați discuții în cadrul fiecărui grup, asigurându-vă că toți participanții au ocazia de a contribui.
Încurajați elevii să reflecteze asupra modului în care experiențele și expertiza lor individuală pot contribui la înțelegerea grupului despre subiect.
Ghidați grupurile să sintetizeze descoperirile și perspectivele lor pe hârtia pentru postere, folosind cuvinte, desene sau o combinație a ambelor.

Partea 4 – Prezentări de grup

Durata: 10 min.
Invitați fiecare grup să își prezinte rezultatele întregii clase.
Încurajați elevii să asculte activ și să pună întrebări sau să ofere feedback după fiecare prezentare.
Facilitați o scurtă discuție reflexivă după ce toate grupurile au prezentat, subliniind teme comune și conexiuni între subiectele abordate.
Exemple de întrebări pentru discuția reflexivă:

1. Ce ați observat în obiceiurile de consum ale echipei?
2. Credeți că obiceiurile voastre de consum au crescut comparativ cu cele ale adulților (părinții, bunicii și alți actori interesați)?
3. Schimbați cel puțin o lecție pe care ați învățat-o despre cum să minimizați obiceiurile de consum în raport cu economisirea energiei, risipa alimentară, economisirea apei etc. (în funcție de subiectul pe care l-a lucrat grupul vostru).

Partea 5 – Concluzii

Durata: 5 min.
Rezumați lecțiile cheie ale activității, subliniind importanța colaborării și muncii în echipă în abordarea provocărilor complexe precum risipa de alimente, apă și energie și schimbările climatice.
Mulțumiți elevilor și adulților pentru participare și încurajați-i să continue să exploreze modalități de a avea un impact pozitiv asupra mediului.

Evaluare

Evaluare formativă:

Profesorii pot dezvolta un formular simplu de feedback care include întrebări legate de rezultatele învățării activității. De exemplu:
- Grupul tău a colaborat eficient pentru a împărtăși cunoștințe și experiențe?
- Cât de bine ai contribuit la discuția de grup?
- Ai ascultat activ ideile și perspectivele celorlalți?

● Cât de clare și organizate au fost prezentările ideilor grupului tău?
● Ce ai învățat din prezentările celorlalte grupuri?

Evaluare sumativă:
● Înțelegerea conținutului: elevii demonstrează o înțelegere clară a subiectelor legate de practicile de consum al apei, energiei și alimentelor.
● Colaborarea: elevii se angajează într-o colaborare eficientă cu colegii și adulții, încorporând perspective diverse în discuțiile de grup.
● Comunicarea: elevii comunică idei și perspective clar și eficient în timpul prezentării, implicând ceilalți participanți.
● Reflecția: abilitatea elevilor de a reflecta asupra experiențelor de învățare personale, contribuțiilor lor în grup și posibilelor acțiuni pentru viitor.

Adaptarea activităţilor la alte niveluri

8-11 ani: Planul de lecție propus este complet adecvat pentru acest grup de vârstă.
12-15 ani: Elevii pot lucra în grupuri mici pentru a concepe și desfășura sondaje pentru a aduna informații despre practicile și atitudinile legate de consumul de alimente, apă și energie în cadrul familiei/comunității lor. Ei pot dezvolta întrebări pentru sondaje legate de obiceiurile de consum al alimentelor, metodele de gestionare a deșeurilor și conștientizarea problemelor legate de risipa de energie și apă. După colectarea răspunsurilor, elevii vor analiza datele pentru a identifica tendințele comune, provocările și zonele de preocupare. Ei vor putea să-și compună rezultatele și să pregătească reprezentări vizuale, cum ar fi grafice sau diagrame, pentru a prezenta rezultatele.
16-18 ani: Dacă este posibil, elevii pot fi implicați cu experți locali în domeniul științei mediului, sustenabilității și politicii publice printr-o discuție de tip panel. Experții pot împărtăși cunoștințele și perspectivele lor despre problemele legate de risipa de alimente, apă și energie, provocările actuale și posibilele soluții. După discuția din panel, elevii pot participa la sesiuni de reflecție în grup pentru a analiza lecțiile și perspectivele importante obținute din punctele de vedere ale experților. Ei pot discuta implicațiile acestor perspective pentru reducerea risipei de alimente, energie și apă acasă și la nivel local, național și global. În grupuri mici, elevii pot colabora pentru a dezvolta propuneri de politici care vizează abordarea provocărilor sistemice legate de utilizarea alimentelor, apei și energiei. Ei pot cerceta politicile existente, pot identifica lacunele sau domeniile care necesită îmbunătățiri și pot propune soluții inovative și recomandări politice pentru alegeri prietenoase cu mediul.

Scenariu Didactic 2.5.

Construirea unei case sustenabile

Nivel educațional

Nivel primar și gimnazial

Rezultate ale învățării

Până la sfârșitul lecției, elevii vor fi capabili să:
● explice ce face o casă sustenabilă, inclusiv utilizarea aparatelor eficiente energetic și a tehnologiilor de economisire a apei
● utilizeze metodologia gândirii de design pentru a genera idei, a crea prototipuri și a îmbunătăți designul unei case sustenabile
● împărtășească povești și bune practici despre obiceiurile de viață sustenabile și impactul acestora asupra mediului

Timp

Timp de pregătire: 30 de minute
Timp de predare: 45 de minute

Materiale didactice

Online:	**Offline:**
Utilizați următoarea prezentare pentru a introduce conceptele cheie. *Prezentare limba romana* Alte resurse utile: *https://www.habitat.org/sites/default/files/youthprograms-lessons-high-school-green-homes.pdf* *https://www3.uwsp.edu/cnr-ap/KEEP/Documents/Activities/Doable%20Renewables/GreenHomeDesign.pdf*	*Computere sau tablete cu acces la internet.* *Proiector și ecran sau tablă albă.* *Fișe tipărite cu termeni și definiții cheie.* *Conexiune la internet pentru demonstrații live.* *Materiale de lucru manual (hârtie pentru postere, markere, lipici, foarfeci).* *Etichete de exemplu de pe aparate eficiente energetic (reale sau tipărite).*

Scenariu Didactic

Partea 1 - Introducere

Durata: 5 min.

Începeți lecția discutând despre ce înseamnă ca o casă să fie „sustenabilă”. Întrebați elevii dacă știu vreo modalitate de a economisi energie, hrană și apă acasă. Explicați-le că astăzi vor învăța despre modalitățile inteligente de a construi o casă sustenabilă, folosind tehnologii prietenoase cu mediul.

Partea 2 – Etapa de Implementare

Durata: 15 min.

Prezentarea despre casele sustenabile începe prin explicarea procesului de gândire de design legat de schimbările climatice.
Explicați o gamă largă de aparate eficiente energetic, instalații economisitoare de apă și surse de energie regenerabilă.
Discutarea punctelor cheie din prezentare.
Evidențiați exemple precum:
● Becuri eficiente energetic și aparate electrocasnice

● Panouri solare pentru electricitate
● Dușuri și toalete cu debit redus pentru economisirea apei
● Sisteme de colectare a apei pluviale

Partea 3 – Analiza Aparatelor Electrice de Uz Casnic

Durata: 10 min.

● Invitați diferiți actori interesați (de exemplu, experți în aparate eficiente energetic, părinți care lucrează în domeniul producției alimentare/energetic, actori locali).
● Împărțiți elevii în grupuri mici și oferiți fiecărui grup o fișă de lucru care conține imagini și descrieri ale diferitelor aparate electrocasnice (de exemplu, cuptor, frigider, mașină de spălat, cuptor cu microunde etc.).
● Fiecare grup va analiza aparatele pentru a determina care dintre ele sunt mai eficiente energetic și prietenoase cu mediul. Elevii trebuie să ia în considerare factori precum consumul de energie.
Oferiți etichete exemplu (reale sau tipărite) de la aparate care arată clasamentele de eficiență energetică. Explicați cum se citesc aceste etichete și ce înseamnă ratingurile respective.

Partea 4 – Realizarea unui poster pentru o Casa Sustenabilă

Durata: 10 min.

● Oferiți fiecărui grup o foaie de poster și materiale pentru lucru manual / folosiți instrumente de design online precum Canva pentru a crea postere (preferabil pentru nivelul secundar).
● Instruiți elevii să creeze un poster care ilustrează o casă sustenabilă. Posterul trebuie să includă:

- Aparate electrocasnice eficiente energetic
- Instalații care economisesc apă
- Oricare alte tehnologii prietenoase cu mediul despre care au învățat

Încurajați creativitatea în realizarea posterelor

Partea 5 – Prezentarea Posterelor și Discuții

Durata: 5 min.

● Fiecare grup va prezenta posterul lor în fața clasei, explicând alegerile pe care le-au făcut și de ce cred că aceste alegeri sunt sustenabile.
● Discutați împreună în clasă despre cum pot fi aplicate aceste idei în propriile lor case și ce opinii pot împărtăși cu părinții lor despre cum să facă alegeri sustenabile.

Evaluare

● Evaluare formativă:

- Observați participarea și implicarea elevilor în timpul activităților de grup și discuțiilor.
- Revizuiți posterele pentru a evalua înțelegerea conceptelor cheie și creativitatea.
- Evaluați abilitatea elevilor de a explica alegerile lor și beneficiile unui stil de viață sustenabil.

● Evaluare sumativă:

- Evaluarea finală poate include o reflecție scrisă sau un test în care elevii să răspundă la întrebări despre tehnologiile sustenabile, impactul lor asupra mediului și modul în care acestea pot fi aplicate în viața de zi cu zi.
- De asemenea, elevii pot fi evaluați pe baza unui proiect final care demonstrează integrarea conceptelor de sustenabilitate în viața lor personală sau comunitară.

Criterii	**Feedback**
Înțelegerea conceptelor de sustenabilitate	Ce concepte a înțeles bine elevul? Unde are nevoie de mai multă claritate?
Aplicarea gândirii de design	Cât de eficient a aplicat elevul etapele gândirii de design? Care etape au nevoie de mai multă atenție?
Creativitate și inovație	Ce idei creative și inovative a contribuit elevul? Cum poate extinde gândirea sa?
Colaborare și muncă în echipă	Cât de bine a lucrat elevul cu echipa sa? Ce ar putea îmbunătăți la colaborarea lor??
Comunicare și prezentare	Cât de clar a prezentat elevul ideile sale? Ce ar putea îmbunătăți în abilitățile sale de prezentare?
Impactul și fezabilitatea soluțiilor	Cât de impactante și fezabile sunt soluțiile elevului? Care sunt punctele forte și ariile de îmbunătățit?

Adaptarea activităţilor la alte niveluri

8-11 ani: Activitatea este potrivită pentru acest grup țintă. Pentru elevii din școala primară, pot fi dezvoltate postere pe hârtie.

12-15 ani: Pentru acest grup de vârstă, se recomandă utilizarea unui software de design pentru a crea un model digital, de exemplu, Canva.

16-18 ani: Atribuiți provocarea „Cum putem face casele noastre mai sustenabile?" Încurajați elevii să folosească storytelling în posterele lor pentru a arăta cum designul lor face o diferență și să aplice activitatea acasă împreună cu părinții/rudele/vecinii.

Scenariu Didactic 2.6.

Dezvoltarea unui Proiect de Sustenabilitate Ecologică

Nivel Educaţional

Nivel primar și gimnazial

Rezultate ale învăţării

La sfârșitul lecției, elevii vor fi capabili să:
● planifice, implementeze și gestioneze un proiect de sustenabilitate eficient, inclusiv stabilirea de obiective SMART, generarea de soluții, dezvoltarea planurilor de acțiune și alocarea resurselor
● își îmbunătățească abilitățile de gândire critică prin analiza problemelor de mediu, identificarea cauzelor și evaluarea soluțiilor potențiale
● se fie capabili să acționeze și să aibă un impact pozitiv asupra mediului și comunității lor prin implementarea de proiecte reale de sustenabilitate.

Timp

Timp de pregătire : 30 min.

Timp de predare: 45 min.

Materiale Didactice

Online:	**Offline:**
Pentru activitate va fi folosită următoarea prezentare Prezentare *Resurse utile:* *https://lessonbud.com/blog/top-6-environmental-projects-to-inspire-green-thinking-in-students/* *https://lel.crires.ulaval.ca/works/educational_guide_design_thinkingcc.pdf*	*Computere sau tablete cu acces la internet pentru cercetare.* *Proiector și ecran sau tablă albă.* *Foaie de lucru pentru planificarea proiectului.* *Conexiune la internet pentru demonstrații live.*

Planul lecţiei

Partea 1 - Introducere
Durata: 5 min.

- Prezentarea pe scurt a metodologiei design thinking și importanța acesteia (consultați planul de lecție 2 și prezentarea sa).
- Prezentarea unor exemple de proiecte ecologice care au utilizat design thinking
- Explicați elevilor că vor crea un proiect ecologic adresat unei probleme de mediu specifice, folosind metodologia design thinking.

Partea 2 – Etapa de Implementare

Durata: 15 min.
Prezentarea proiectului pentru Dezvoltarea unui Proiect de Sustenabilitate Ecologică.
Explicarea procesului de planificare a proiectului.
Oferirea de exemple și idei pentru proiecte.
Exemple de idei:
● Crearea unui sistem de compostare acasă pentru a reduce deșeurile alimentare.
● Instalarea dispozitivelor economisitoare de apă la domiciliu.
● Implementarea unui audit al energiei gospodăriei și îmbunătățirea eficienței energetice.
● Plantarea unui grădină comunitară pentru a spori biodiversitatea locală.
● Organizarea unui eveniment de schimb de haine pentru a promova moda sustenabilă.
● Crearea unui program de reciclare în cartier.

Partea 3 – Organizarea Proiectului

Durata: 20 min.
Elevii lucrează în grupuri mici și urmează cele șase etape ale procesului de planificare a proiectului (definirea problemei; stabilirea obiectivelor; generarea de soluții; planificarea și proiectarea proiectului; estimarea resurselor și implementarea și monitorizarea progresului).

Pasul 1: Fiecare grup definește clar problema specifică pe care intenționează să o abordeze.

Pasul 2: Elevii stabilesc obiective realiste și măsurabile și generează idei prin sesiuni de brainstorming.

Pasul 3: Elevii creează un plan și stabilesc pașii necesari pentru atingerea obiectivelor stabilite (în această etapă, părțile interesate relevante pot fi consultate/invitate pentru sesiuni de discuții/brainstorming).

Partea 4 – Prezentarea proiectelor de grup

Durata: 20 min.
Fiecare grup își prezintă planul de proiect în fața clasei.
Facilitează o sesiune de feedback în care colegii și profesorul oferă feedback constructiv.

Încurajează elevii să reflecteze asupra modului în care își pot îmbunătăți planurile pe baza feedback-ului primit.
Partea 5 – Concluzii
Durata: 5 min. În cadrul acestei sesiuni, elevii vor împărtăși rezultatele proiectelor lor, discuțiile cu familiile și observațiile pe care le-au făcut pe parcursul implementării. Ei vor prezenta ce soluții au avut succes, ce obstacole au întâmpinat și cum au ajustat abordările lor. De asemenea, vor discuta despre lecțiile învățate și despre cum aceste lecții pot fi aplicate în viitor, atât la nivel personal, cât și în comunitate. Sesiunea de follow-up va include un moment de reflecție asupra modului în care proiectele lor au avut un impact pozitiv și despre cum pot continua să contribuie la sustenabilitate în viitor.

Evaluare

Evaluare Formativă:

- Cât de eficient a aplicat elevul metodologia gândirii designului? Care faze necesită mai multă atenție?
- Cu ce idei creative și inovative au contribuit elevii?
- Cât de bine a lucrat elevul cu echipa și partenerii intergenerațională?
- Cât de clar au prezentat elevii ideile lor?
- Ce impact au avut soluțiile propuse și cât sunt de practice?

Evaluare Sumativă:

- Evaluarea finală a elevului se va face pe baza clarității și aplicabilității soluțiilor propuse, evaluând impactul acestora asupra sustenabilității, fezabilitatea implementării și calitatea colaborării în echipă

Aplicarea Gândirii Designului	Aplică eficient toate fazele gândirii designului pentru a dezvolta un proiect de sustenabilitate.	Aplică majoritatea fazelor, dar poate lipsi unele elemente sau pași.	Afișează o aplicare de bază cu lacune în mai multe faze.	Se confruntă cu dificultăți în aplicarea eficientă a metodologiei gândirii designului.
Creativitate și Inovație	Demonstrează un nivel înalt de creativitate și inovație în soluțiile propuse.	Afișează creativitate și unele idei inovative, dar acestea pot să nu fie complet dezvoltate.	Oferă soluții standard cu o creativitate limitată.	Lipsesc creativitatea și inovația în soluțiile propuse.

Colaborare și Muncă în Echipa	Lucrează excelent cu membrii echipei și partenerii intergenerațională, contribuind semnificativ și apreciind aportul celorlalți.	Colaborează bine, dar cu unele probleme minore în ceea ce privește munca în echipă sau contribuția	Afișează unele abilități de colaborare, dar există probleme vizibile în munca în echipă.	Se confruntă cu dificultăți în a colabora și a contribui la echipă.
Prezentare și Comunicare	Prezentarea ideilor este clară, eficientă și persuasivă. Folosește eficient ajutoare vizuale pentru a spori înțelegerea.	Prezentarea ideilor este clară, dar lipsește unele elemente de persuasivitate sau utilizarea eficientă a ajutoarelor vizuale.	Prezentarea este înțeles, dar lipsește claritatea sau utilizarea eficientă a ajutoarelor vizuale.	Se confruntă cu dificultăți în a prezenta ideile într-un mod clar și eficient.
Impactul și Fezabilitatea Soluțiilor	Soluțiile au un impact mare și sunt fezabile, demonstrând un mare potențial pentru aplicarea în lumea reală.	Soluțiile au impact, dar pot întâmpina unele provocări legate de fezabilitate.	Soluțiile arată un anumit impact, dar prezintă probleme vizibile de fezabilitate.	Soluțiile nu au un impact semnificativ și nu sunt fezabile pentru aplicarea în lumea reală.

Adaptarea activităţilor la alte niveluri

8-11 ani: Pentru elevii mai mici, ideea este de a dezvolta o activitate simplă de sustenabilitate, concentrându-se pe promovarea unor practici ecologice, precum reciclarea, economisirea apei sau reducerea consumului de energie. Proiectul va implica colaborarea cu membrii familiei și poate fi implementat acasă sau la școală. De exemplu, crearea unei stații de reciclare acasă sau în clasă; organizarea unui concurs de economisire a apei (de exemplu, închizând robinetul în timp ce ne periem dinții); realizarea de postere care să le amintească tuturor să stingă lumina când părăsesc o cameră.

12-15 ani: Elevii pot proiecta și planifica o campanie sau un eveniment de sustenabilitate concentrat pe promovarea unor practici ecologice, precum reciclarea, economisirea apei, reducerea consumului de energie sau protejarea biodiversității. Campania/evenimentul va implica colaborarea cu membrii familiei și poate fi implementat acasă sau în comunitate.

16-18 ani: Planul de lecție este complet aplicabil pentru acest grup de vârstă. Elevii pot dezvolta planuri de acțiune specifice pentru implementarea proiectelor lor de sustenabilitate.

Webografie

European Volunteers for the Environment (2024). Available from: https://www.volunteers4environment.eu/

FoodVacBags (2021). "How to adopt sustainable food consumption habits at home" . Available from: *https://foodvacbags.com/blogs/foodsaverblogs/how-to-adopt-sustainable-food-consumption-habits-at-home*

Habitat for Community (2024). "Green Homes". Available from: https://www.habitat.org/sites/default/files/youthprograms-lessons-high-school-green-homes.pdf; https://www.habitat.org/our-work/home-construction/technologies

International Students House (2024). "How to be more sustainable as a Student". Available from: *https://www.ish.org.uk/how-to-be-more-sustainable-as-a-student/*

Lesson Bud (2023). "Top 6 Environmental Projects to Inspire Green Thinking in Students". Available from: https://lessonbud.com/blog/top-6-environmental-projects-to-inspire-green-thinking-in-students/

Pruneau, Diane (2019). "Design thinking for sustainable development - Applications of the approach in schools, academia and the community". Available from: https://lel.crires.ulaval.ca/oeuvre/la-pensee-design-pour-le-developpement-durable-applications-de-la-demarche-en-milieux

University of Wisconsin-Stevens Point - Wisconsin Center for Environmental Education (2016). "Wisconsin K-12 Energy Education Program (KEEP) - Green Home Design". Available from: https://www3.uwsp.edu/cnr-ap/KEEP/Documents/Activities/Doable%20Renewables/GreenHomeDesign.pdf

Modulul 3: GreenGenerations în Comunitate

Redactat de: Centrul Judetean de Excelenta (Romania)

Nivel educaţional

Nivel primar și gimnazial

Rezultate ale învăţării

Până la sfârșitul lecției, se așteaptă ca elevii:

- Să discute despre problemele de mediu și importanța sustenabilității.
- Să își dezvolte cunoștințele și abilitățile necesare pentru a implementa practici ecologice în școală.
- Să aplice practici și instrumente sustenabile pentru a crea o școală mai verde.
- Să facă pași proactivi pentru a crea un mediu școlar mai verde și mai sustenabil.
- Să reflecteze asupra modului de funcționare al școlii în prezent și în trecut din perspectiva aplicării practicilor de sustenabilitate.

Competențe vizate:

- Gândire critică
- Conștientizare de mediu / Alfabetizare climatică
- Cetățenie activă
- Abilități de comunicare
- Abilități de investigare și cercetare

Timp

Timp de pregătire: **30 de minute înainte de oră**
Timp de predare: **50 de minute**

Materiale didactice

Online:	**Offline:**
Videoclipuri și documentare care prezintă inițiative ecologice de succes	Slide-uri de prezentare sau postere despre problemele de mediu și practici sustenabile Materiale de scris Coșuri de reciclare

Scenariu Didactic 3.1.

De la școală la…Comunitate: Fă-ți școala mai verde: Vânătoare de comori ecologice

Partea 1 - Introducere
Durata: 10 min. □ Începeți prin a discuta despre importanța sustenabilității de mediu și de ce este esențial să facem școala noastră mai verde. □ Prezentați slide-uri sau postere care evidențiază problemele de mediu importante, cum ar fi schimbările climatice, poluarea, defrișările și epuizarea resurselor. □ Discutați despre impactul pozitiv pe care aceste inițiative l-au avut asupra mediului și comunității. □ Subliniați importanța de a acționa și de a face o diferență, oricât de mică ar fi aceasta. □ Împărțiți elevii și participanții adulți în grupuri mici. □ Elaborați un plan de acțiune concret, care să includă pași specifici, responsabilități și termene pentru implementarea inițiativelor verzi.
Partea 2 – Vânătoare de comori ecologice
Durata: 30 min.

 Creați o listă cu obiecte sau acțiuni ecologice pe care elevii trebuie să le găsească sau să le realizeze în jurul școlii (de exemplu, sticlă de apă reutilizabilă, coș de reciclare, aparate eficiente energetic).
 Invitați părinții, profesorii și membrii comunității să participe la vânătoarea de comori (acest pas va avea loc în principal în timpul pregătirii, când profesorul va implica alți adulți în această activitate).
 Împărțiți elevii și adulții în echipe și oferiți fiecărei echipe o listă.
 Stabiliți un interval de timp și încurajați echipele să exploreze curtea școlii pentru a găsi și documenta fiecare obiect sau acțiune.
Echipa care găsește sau completează cele mai multe obiecte în timpul alocat câștigă un premiu.

Partea 3 – Concluzii și Analiză

Durata: 10 min.

 Concluzionați lecția cerând elevilor și adulților să reflecteze asupra celor învățate și realizate. Puneți întrebări, precum:

- Cum putem folosi aceste materiale pentru a face școala noastră mai sustenabilă?
- Ce resurse și instrumente putem folosi pentru a crea un lanț/sistem alimentar sustenabil în comunitatea școlară (de exemplu, cultivarea legumelor, compostarea etc.)?
- Folosiți aceste materiale acasă? Cum?
- Există diferențe între școala din secolul XXI și școala la care adulții participanți au frecventat cursuri în trecut?

 Discutați despre importanța unui angajament continuu și a colaborării pentru a asigura succesul inițiativelor ecologice.
 Generați idei despre cum „bunele practici” discutate pot fi transferate la nivelul comunității.
 Încurajați elevii să continue să promoveze sustenabilitatea mediului în școala lor și în comunitate.

Adaptarea activităţilor la toate nivelurile

8-11: Adaptarea activităţii

Introducere: Mențineți discuția simplă și concentrată pe concepte de bază legate de mediu. Folosiți materiale vizuale precum desene sau infografice simple pentru a explica probleme precum poluarea, reciclarea și economisirea energiei. Explicați importanța acțiunilor mici într-un mod care să rezoneze cu copiii mai mici, poate printr-o poveste sau un video scurt.

Vânătoare de comori: Lista ar trebui să includă obiecte sau acțiuni foarte simple, ușor de identificat (de exemplu, „Găsește un coș de reciclare”, „Observă pe cineva

folosind o sticlă de apă reutilizabilă", „Stinge un întrerupător de lumină când părăsești o cameră"). Echipele pot fi formate din vârste mixte, cu membri ai familiei care ajută copiii mai mici. Luați în considerare un interval de timp mai scurt (20-30 de minute) pentru a menține atenția și nivelul de energie. Oferiți sarcini simple, cum ar fi sortarea diferitelor tipuri de deșeuri în coșurile corecte, pentru a asigura înțelegerea.

Concluzie și reflecție:
Mențineți întrebările de reflecție simple: „Ce ai găsit care ajută mediul?" și „Cum putem menține școala noastră curată și verde?"
Utilizați un format de discuție de grup în care elevii mai mici pot împărtăși gândurile și ideile lor cu părinții, ghidați de profesor.
Concentrați-vă pe acțiuni practice, ușor de înțeles pe care le pot face acasă, cum ar fi stingerea luminilor sau utilizarea mai puțină a hârtiei.

VARIANTA: Plimbare în natură cu familia & curățenie de deșeuri
Organizați o plimbare în natură orientată către familie în jurul școlii sau într-un parc apropiat. În timp ce familiile merg împreună, vor aduna deșeurile și vor discuta despre importanța menținerii curățeniei în spațiile naturale.
Înainte de plimbare, aveți o discuție scurtă cu elevii despre impactul deșeurilor asupra faunei și ecosistemelor. Oferiți mănuși și saci pentru colectarea deșeurilor.
În timpul plimbării, încurajați familiile să caute și să discute despre diferite plante, copaci și animale pe care le observă. Elevii pot folosi o listă de verificare simplă pentru a identifica specii comune.
Părinții și frații participă la curățenie și ajută elevii să identifice zonele cu deșeuri. De asemenea, pot discuta despre cum să reducă risipa acasă.
După plimbare, adunați deșeurile colectate și discutați despre ce s-a găsit. Vorbiți despre modalități de a preveni aruncarea de deșeuri și cum familiile pot adopta practici mai bune de gestionare a deșeurilor.

12-15: Proiect de eficiență energetică acasă & la școală
Realizați un chestionar de energie acasă cu familiile pentru a identifica zonele în care se poate economisi energie. Folosiți rezultatele pentru a inspira un proiect de eficiență energetică la nivelul școlii.
Învățați elevii bazele utilizării și conservării energiei, inclusiv practicile comune de risipă a energiei acasă. Oferiți un chestionar simplu pe care familiile îl pot folosi pentru a evalua consumul de energie al casei lor.
Elevii și familiile lor discută împreună despre proiect, analizând lucruri precum iluminatul, aparatele electrocasnice și eficiența încălzirii/ răcirii. Ei înregistrează rezultatele și propun modalități de reducere a consumului de energie acasă.
Folosind rezultatele proiectului lor de eficiență energetică acasă, elevii propun un proiect de economisire a energiei pentru școală, cum ar fi instalarea unui iluminat eficient energetic sau crearea unei campanii de conștientizare.
Familiile pot contribui prin partajarea rezultatelor și ideilor pentru îmbunătățire. De asemenea, pot ajuta cu proiectele școlii, oferind timp sau resurse.
Discutați despre impactul eficienței energetice acasă și la școală și despre cum schimbările mici pot duce la economii mari. Luați în considerare crearea unei

provocări de economisire a energiei în familie, în care familiile concurează pentru a reduce cel mai mult consumul de energie într-o lună.

16-18: Grădina școlară sustenabilă & atelier comunitar

Planificați, proiectați și creați o grădină sustenabilă la școală, care să implice elevii, familiile și întreaga comunitate. Organizați ateliere în care familiile pot învăța despre practici sustenabile de grădinărit.

Începeți cu lecții despre agricultura sustenabilă și beneficiile de a crește propriile alimente. Discutați despre impactul ecologic al agriculturii industriale și importanța sistemelor alimentare locale.

Elevii, împreună cu familiile lor, planifică și proiectează o grădină care include plante native, legume și un sistem de compostare. Atribuiți roluri diferitelor familii (de exemplu, plantarea, compostarea, întreținerea).

Organizați ateliere conduse de elevi și experți locali, unde familiile pot învăța despre compostare, conservarea apei în grădinărit și controlul organic al dăunătorilor.

Extindeți proiectul către comunitate prin invitarea rezidenților locali să participe la grădină și la ateliere. Familiile pot contribui, de asemenea, prin donarea de semințe, unelte sau timp.

Organizați sesiuni regulate de reflecție, în care elevii și familiile lor discută despre progresul grădinii, provocările întâmpinate și beneficiile grădinăritului sustenabil.

Luați în considerare crearea unui blog sau a unei pagini de socializare pentru a documenta creșterea grădinii și a împărtăși sfaturi cu comunitatea.

Evaluare

• Evaluați participarea activă și implicarea elevilor în timpul discuțiilor de clasă, activităților de grup și proiectelor practice legate de crearea unui mediu mai verde în școală.
• Luați în considerare factori precum contribuțiile la sesiuni de brainstorming, colaborarea cu colegii și entuziasmul pentru implementarea practicilor ecologice.
• Elevii pot măsura schimbările în consumul de energie, generarea de deșeuri, utilizarea apei și impactul general asupra mediului.
• Încurajați elevii să își păstreze un jurnal de reflecție pe parcursul seriei de lecții, în care să documenteze gândurile, ideile și sentimentele lor despre sustenabilitatea mediului.
• Îndemnați elevii să reflecteze asupra acțiunilor și contribuțiilor lor personale pentru a face școala mai verde, precum și asupra eficienței inițiativelor implementate.

Scenariu Didactic

3.2 Dezbateri sociale despre schimbările climatice

Nivel Educaţional

Nivel gimnazial

Rezultate ale învățării

La finalul lecției, elevii vor fi capabili să:
• Înțeleagă diferitele perspective asupra problemelor legate de schimbările climatice.
• Dezvolte abilități de gândire critică, cercetare, negociere și dezbatere.
• Să recunoască importanța colaborării între generații în abordarea schimbărilor climatice.
• Să fie motivați să acționeze ca ambasadori ai acțiunii climatice în comunitățile lor, promovând practici sustenabile și implicându-se în parteneriate locale.

Competențe vizate:
• Gândire critică
• Conștientizare ecologică / Alfabetizare climatică
• Cetățenie activă
• Abilități de comunicare
• Abilități de cercetare și investigare

Timp

Timp de pregătire: 30 de minute înainte de lecție
Timp de predare: 50 de minute

Materiale didactice

Online:	**Offline:**
Videoclipuri și documentare care prezintă inițiative eco-friendly de succes *(ex. I Can Change your Mind on Climate* – Acest documentar, datorită duratei sale mai lungi, ar trebui proiectat înainte de activitatea practică din cadrul lecției.	Prezentări sau postere despre problemele de mediu și practici sustenabile Materiale de scris

Scenariu Didactic

Partea 1 – Introducere în dezbaterea despre mediu

Durata: 10 min.

Discuție introductivă (5 minute)
Începeți cu o discuție scurtă despre schimbările climatice și impactul acestora asupra comunității. Întrebați elevii dacă au discutat despre schimbările climatice cu părinții, bunicii sau dacă au participat la inițiative comunitare pentru combaterea schimbărilor climatice. Subliniați importanța învățării din experiențele și cunoștințele diferitelor generații despre practicile și comportamentele ecologice.

Introducere în dezbaterea despre mediu (5 minute)
Explicați că elevii vor participa la o dezbatere pe o temă de mediu relevantă. Împreună cu elevii, alegeți tema dezbaterii dintr-o listă propusă sau organizați o

sesiune de brainstorming pentru a găsi subiecte interesante, luând în considerare interesele lor și nevoile comunității. Dezbaterea va ajuta elevii să exploreze puncte de vedere diferite și să își dezvolte propriile opinii privind măsurile de reducere a schimbărilor climatice și adaptarea la acestea.
Prezentarea subiectului ales pentru dezbatere (de exemplu, „Ar trebui comunitatea noastră să interzică pungi de plastic?"). Oferiți o scurtă prezentare despre structura unei dezbateri, subliniind importanța discuțiilor respectuoase și bazate pe argumente.

Partea 2 – Etapa de implementare

Durată: 30 minute

Formarea echipelor și cercetarea (15 minute)
Împărțiți elevii și participanții adulți (externi) în două echipe: una „pentru" și una „împotriva" temei alese. Înainte de implementarea acestei activități, este recomandat să organizați una sau mai multe activități pentru a aduce elevii și participanții adulți împreună, stabilind un „cod" comun de comunicare, împărtășind experiențe și perspective despre schimbările climatice și sistemul alimentar. Puteți găsi activități relevante în Modulul 1 – Etapa 2: „Conectarea școlii cu părțile interesate intergenerațională".
Fiecare echipă va petrece 10 minute cercetând și pregătind argumentele. Încurajați-i să reflecteze asupra perspectivelor diferitelor generații – ce ar putea să gândească părinții sau bunicii lor? Cum pot aceste perspective să întărească argumentele lor?

Dezbatere (15 minute)
Găzduiți dezbaterea, fiecare echipă având câte 3 minute pentru a-și prezenta argumentele.
După prezentările inițiale, permiteți fiecărei echipe 3 minute pentru a răspunde argumentelor echipei opuse.
Încurajați participanții să asculte cu atenție și să gândească critic la argumentele prezentate.

• Alege un subiect de mediu relevant (de exemplu, interzicerea pungilor de plastic, implementarea programelor de compostare) și împarte elevii în două echipe: pentru și împotrivă.
• Oferă fiecărei echipe timp pentru a cerceta și a pregăti argumentele.
• Organizează o dezbatere structurată în care fiecare echipă își prezintă argumentele și răspunde punctelor echipei adverse.
• Încurajează o discuție respectuoasă și bazată pe dovezi.

Exemple de subiecte pentru dezbaterea de mediu

1. Cum ar trebui să răspundem schimbărilor climatice: Moderație sau Adaptare?
2. Cum putem crea un sistem alimentar sustenabil în cadrul comunității noastre (de exemplu, grădini comunitare, păduri alimentare, containere pentru compost, programe de partajare a alimentelor, etc.). Alegeți unele dintre aceste opțiuni și propuneți argumente „pentru" și „contra".

3. Costul financiar al provocărilor schimbărilor climatice: „Pentru” și Contra” strângerii de fonduri comunitare pentru acțiuni de ameliorare sau adaptare climatică.

Partea 3 – Concluzii și analiză

Durata: 10 min.

Întreabă-i pe elevi și participanții adulți cum pot aplica ceea ce au învățat în urma dezbaterii în casele și comunitățile lor. De exemplu:

- Care a fost cel mai convingător argument pe care l-ați auzit?
- Ați învățat ceva nou de la echipa adversă?
- Cum credeți că s-ar simți părinții sau bunicii voștri despre acest subiect?
- Cum pot încuraja familiile lor să reducă utilizarea plasticului (de exemplu, la ambalajele alimentelor) sau să înceapă să facă compost?

Încurajează elevii să împărtășească orice insight-uri pe care le-au obținut luând în considerare perspectivele diferite ale generațiilor.

Adaptarea activităţilor la toate nivelurile

8-11: Family Interview:
Împărțiți elevii să intervieveze un membru al familiei despre cum au gestionat producția și consumul de alimente în trecut. Elevii vor prezenta descoperirile lor la următoarea lecție, concentrându-se pe ce au învățat de la generația mai în vârstă.

12-15: Provocarea de gătit sustenabil în familie:
Elevii și familiile lor vor participa la o provocare de gătit sustenabil, în care vor crea mese folosind ingrediente locale, de sezon și pe bază de plante. Această activitate promovează conștientizarea impactului alegerilor alimentare asupra mediului și încurajează obiceiuri alimentare mai sănătoase și sustenabile.
Familiile vor găti mesele sustenabile acasă. Încurajați elevii să documenteze procesul, făcând fotografii, înregistrând videoclipuri sau scriind o scurtă notă despre experiența lor.
Întrebați elevii să fie atenți la sursa ingredientelor, cum le-au obținut și cum au redus risipa de alimente în timpul pregătirii meselor.
Organizați un eveniment în clasă unde elevii își aduc mesele (sau fotografii și descrieri dacă nu este posibil să aducă mâncarea) și le împărtășesc cu colegii lor.

Fiecare elev va prezenta masa, explicând ingredientele folosite, de ce le-a ales și cum a participat familia la provocare.
Dacă este posibil, organizați o masă de degustare unde elevii și profesorii pot gusta preparatele. Pentru o adaptare virtuală, elevii pot prezenta preparatele prin video și pot împărtăși rețetele cu colegii.
Adunați rețetele, fotografiile și poveștile din toate familiile într-un „carte de rețete sustenabile" a clasei, care poate fi distribuită familiilor și comunității școlare ca resursă pentru promovarea alimentației sustenabile.

16-18: Proiect comunitar:
Dezvoltați un proiect pe termen lung în care elevii colaborează cu adulți (de exemplu, părinți, bunici, activiști de mediu, membri ai comunității) și organizații locale, cum ar fi ONG-uri sau centre comunitare, pentru a implementa o inițiativă ecologică în comunitatea lor (de exemplu, un „pădure de alimente", un program de producer a compostului).

Evaluare

Participarea la dezbatere: Evaluează elevii în funcție de abilitatea lor de a-și articula și apăra pozițiile respectuos, pe baza dovezilor.

Reflecția: Evaluează contribuțiile elevilor în timpul sesiunii de reflecție, pentru a înțelege importanța învățării intergeneraționale și a răspunsului colectiv la provocările schimbărilor climatice.

Intenția de a acționa: Monitorizează disponibilitatea și intenția elevilor de a se implica într-un proiect pe termen lung, în colaborare cu alți membri ai comunității și organizații locale.

Scenariu Didactic

3.3 Creează Artă pentru binele Planetei

Nivel Educaţional

Nivel primar și gimnazial

Rezultate ale învăţării

La sfârșitul lecției, elevii sunt așteptați să:

• înțeleagă importanța sistemelor alimentare durabile și cum diferite practici pot reduce deșeurile și promova sustenabilitatea.

• înțeleagă conceptul de reciclare și reutilizare a materialelor.

• dezvolte abilități creative și capacitatea de a transmite mesaje importante prin artă.

• creeze proiecte artistice folosind materiale reciclate sau inutile de acasă.

• aprecieze valoarea reutilizării materialelor și vor deveni mai conștienți de propriile obiceiuri de consum alimentar și de gestionare a deșeurilor.

• să acționeze ca ambasadori ai practicilor alimentare durabile, crescând conștientizarea în comunitatea lor prin intermediul artei.

Competențe vizate
Gândire critică
Conștientizare ecologică / Alfabetizare climatică
Abilități de comunicare
Gândire creativă
Cetățenie activă

Timp

Timp de pregătire: 30 de minute înainte de lecție
Timp de predare: 50 de minute

Materiale Didactice

Online:	**Offline:**
Cele trei R: Refolosește, Redu și Reciclează https://youtu.be/OasbYWF4_S8?feature=shared *Reciclarea pentru copii - Învață cum funcționează reciclarea* https://youtu.be/6jQ7y_qQYUA?feature=shared	*Materiale reciclabile diverse (sticle de plastic, carton, reviste vechi, resturi de țesături, ambalaje goale de alimente - cutii de cereale, recipiente de iaurt, etc.)* *Foarfece* *Lipici* *Bandă adezivă* *Vopsea și pensule* *Markere și creioane*

Scenariu Didactic

Acest plan de lecție se va desfășura în trei "niveluri":
• Acasă (activitate de acasă)
• Școală (introducerea activității, realizarea proiectului artistic practic, planificarea expoziției comunitare)
• Comunitate (expoziția comunitară și mese rotunde intergenerațională de reflecție)

Partea 1 Nivel școlar - Introducere în reciclare și reutilizare

Durata: 10 min.

Începeți cu un scurt video sau o prezentare despre reciclare și reutilizare și beneficiile acestora pentru mediu.
Implică-i pe elevi într-o discuție de reflecție sau într-o activitate de brainstorming, punând întrebări precum:

- Ce obiecte pot fi reciclate?
- De ce este important să reciclăm și să reutilizăm materialele?
- Poți să te gândești la ceva creativ pe care ai putea să-l faci cu o sticlă, un ambalaj alimentar gol sau o bucată de carton?

Ghidează-i să facă un brainstorming despre proiectele artistice pe care le-ar putea crea cu aceste materiale.

Partea 2 Nivel domestic– Colectarea materialelor

Durata: 15 min.

Întreabă elevii să colaboreze cu părinții sau tutorii lor acasă pentru a aduna materiale reciclabile care pot fi folosite în proiectul artistic. Încurajează-i să se concentreze pe materiale legate de sistemele alimentare, cum ar fi:
• Ambalaje alimentare goale (de exemplu, cutii de cereale, recipiente de iaurt)
• Ustensile sau instrumente vechi din bucătărie
• Pungi de legume sau cartoane de ouă folosite
• Hârtie reciclată sau carton

Notă: Subliniază importanța discuțiilor cu familia despre conceptele de reducere a risipei alimentare, reutilizarea obiectelor legate de alimente și practici alimentare durabile.

Partea 3 Nivel școlar -Crearea de artă practică în clasă

Durata: 40 min.

În clasă, oferă materiale suplimentare pentru activitatea practică, cum ar fi lipici, foarfece, vopsele etc. Încurajează elevii să creeze proiecte de artizanat individual sau în grupuri care ilustrează concepte ale unui sistem alimentar durabil. Exemple de proiecte includ:
• **Producția de alimente**: Un model de grădină folosind recipiente reciclate ca ghivece, pentru a arăta cum pot fi cultivate alimentele în mod durabil acasă, la școală sau în comunitate (de exemplu, grădină comunitară, păduri de alimente).
• **Consum de alimente**: Un colaj realizat din ambalaje de alimente care subliniază importanța alegerii produselor locale și sustenabile.
• **Risipă alimentară**: O sculptură realizată din recipiente de alimente rămase, pentru a sensibiliza asupra cantității de deșeuri produse și cum poate fi aceasta redusă.

Fiecare elev sau grup va prezenta proiectul său de artizanat finalizat în fața clasei, explicând materialele folosite, mesajul din spatele lucrării lor și cum se leagă aceasta de sistemele alimentare durabile.

Partea 4 Nivel școlar – Organizarea unei expoziții în comunitate

Durata: 30 min.
Colaborativ, elevii și profesorii vor organiza o expoziție sau un festival comunitar la școală. Scopul acestuia este de a expune proiectele de artizanat realizate de elevi în fața membrilor comunității și organizațiilor locale implicate în practici alimentare sustenabile. Expoziția va oferi o oportunitate pentru discuții reflectivă între membrii comunității, în care aceștia vor explora cum pot aplica practicile alimentare sustenabile la școală, acasă și în comunitate.

Partea 5 Nivel comunitar – Expoziție de artă : Expoziție comunitară despre sisteme alimentare sustenabile

În ziua expoziției, elevii își vor prezenta proiectele comunității. Aceștia vor explica semnificația materialelor reciclate și legătura lucrărilor lor de artizanat cu sistemele alimentare sustenabile. Expoziția ar putea include:

• **Expuneri interactive**: Elevii vor demonstra cum anumite materiale pot fi reutilizate sau adaptate pentru practici alimentare sustenabile (de exemplu, ghivece de făcut acasă pentru grădini de legume).

• **Broșuri educaționale**: Elevii vor crea broșuri despre reducerea risipei alimentare, compostare sau susținerea agriculturii locale, pe care le vor distribui la expoziție.

Partea 6 Nivel comunitar – Expoziție de artă : Discuție de analiză cu membrii comunității prin mese rotunde intergeneraționale

Durata: 30 min.
Implicarea membrilor comunității într-o discuție reflectivă, folosind întrebări precum:
• Ați reutilizat vreodată obiecte legate de alimentație pentru un alt scop?
• Cum v-a schimbat participarea la acest proiect sau vizionarea lui perspectiva asupra practicilor alimentare sustenabile?
• Care sunt unele dintre provocările cu care vă confruntați în reducerea risipei alimentare acasă și cum le depășiți?
• Cum poate arta să contribuie la sensibilizarea cu privire la sistemele alimentare sustenabile, inclusiv la producția, consumul și reducerea risipei?
• Comparați cum se tratau risipa alimentară și sustenabilitatea în trecut și cum sunt gestionate acum. Ce putem învăța de la generațiile mai în vârstă?
Notă: Concentrați-vă pe compararea practicilor din trecut și prezent în ceea ce privește sustenabilitatea alimentară și discutați despre cum aceste perspective pot ghida acțiunile viitoare.

Evaluare

• Participarea la discuții și sesiuni de brainstorming.
• Creativitatea și efortul depus în proiectul artistic.
• Prezentarea și explicarea proiectului lor.
• Reflecția asupra procesului și înțelegerea conceptelor de reciclare.
• Înțelegerea și respectul față de perspectivele, experiențele și atitudinile altor persoane din diferite grupe de vârstă implicate în discuția reflectivă a comunității despre reciclare și reutilizare.
• Participarea elevilor la expoziție și eficiența interacțiunilor lor cu membrii comunității.

Adaptarea activităţilor la toate nivelurile

8-11 ani: Elevii și familiile colectează materiale reciclabile, cum ar fi role de hârtie, capace de sticlă, carton și reviste vechi. Se pune accent pe importanța alegerii materialelor curate și sigure. Elevii creează animale sau creaturi din materialele reciclate colectate. De exemplu, pot folosi capace de sticlă pentru ochi, role de hârtie pentru corpuri și carton pentru aripi. Elevii, cu ajutorul familiilor, creează un colaj care reprezintă un mediu sănătos folosind bucăți de reviste vechi, resturi de hârtie și carton. Ei pot reprezenta și natura, viața sălbatică sau o comunitate sustenabilă. Elevii își prezintă lucrările în fața clasei și a familiilor, explicând materialele folosite și conexiunea acestora cu reciclarea și sustenabilitatea. Toți discută despre ce au învățat despre reciclarea și reutilizarea materialelor.

12-15 ani: Elevii colaborează cu familiile lor pentru a aduna o varietate de materiale, cum ar fi sticle de plastic, reviste vechi și resturi de țesături. Se pune accent pe articole care pot fi reutilizate creativ. Elevii proiectează și construiesc sculpturi din materialele colectate. Exemplele includ sculpturi abstracte, obiecte funcționale precum ghivece sau reprezentări ale tematicii de mediu. De asemenea, pot crea o instalație sau o lucrare de artă mare folosind o combinație de materiale. De exemplu, o instalație „Ocean de Plastic” realizată din deșeuri de plastic pentru a atrage atenția asupra poluării oceanelor. Elevii și un membru al familiei își prezintă sculpturile sau instalațiile unui public mai larg. Discută despre impactul lucrărilor lor de artă și reflectă asupra experienței utilizării materialelor reciclate.

16-18 ani: Elevii lucrează împreună cu familiile lor pentru a colecta materiale diverse, inclusiv deșeuri industriale, textile vechi și componente electronice. Se pune accent pe importanța selectării materialelor care permit realizarea unor lucrări de artă complexe și impactante. Ei creează o lucrare de artă de mari dimensiuni sau o serie de lucrări care transmit un mesaj despre problemele de mediu. De exemplu, un mural mixed-media care combină materiale reciclate cu media tradițională pentru a aborda subiecte precum schimbările climatice, defrișările sau poluarea. Se organizează o expoziție majoră de artă sau un festival în comunitate. Se includ elemente interactive, prezentări și discuții cu grupuri locale de mediu și artiști. Elevii pregătesc materiale de promovare, precum pliante sau videoclipuri, care explică mesajul din spatele lucrărilor și încurajează practici sustenabile. Elevii își prezintă proiectele, explicând alegerile artistice și cum promovează cauza pentru mediu. Participă la o discuție

critică despre cum arta poate influența percepțiile publicului și acțiunile legate de sustenabilitate.

Redactat de : Synthesis (Cyprus)

Scenariu didactic

3.4 Provocarea Zero-Waste și Târgul pentru comunitate

Nivel educaţional

Nivel pimar și gimnazial

Rezultate ale învăţării

La finalul lecției, elevii vor dobândi:

- **Responsabilitate personală și colectivă**: Elevii vor înțelege importanța acțiunilor individuale și colective în minimizarea risipei alimentare, promovând o mentalitate de tip zero-waste în cadrul școlii și comunității.
- ● **Mobilizare comunitară**: Elevii vor învăța cum să inspire și să mobilizeze colegii, personalul școlii și membrii comunității pentru a participa într-o provocare colectivă, subliniind puterea comunității.
- ● **Practică analitică și îmbunătățire continuă**: Prin sesiunea de reflecție și angajament, elevii vor învăța să evalueze acțiunile lor, să înțeleagă impactul eforturilor lor și să se angajeze în practici sustenabile pe termen lung, dincolo de provocare.

Timp

Timp de pregătire:
Timpul de pregătire poate varia în funcție de mai mulți factori, cum ar fi amploarea provocării, resursele disponibile și nivelul de implicare a comunității.

Timp de predare:
● **Lansarea provocării:** O sesiune pentru a introduce Provocarea Zero-Waste, pentru a discuta despre importanța acesteia și pentru a explica regulile și sfaturile ar putea dura 1 oră de predare (45 de minute).
● **Verificări periodice:** Presupunând că provocarea se desfășoară pe parcursul a aproximativ 4 săptămâni, vor fi organizate întâlniri săptămânale pentru a împărtăși experiențe, provocări și succese; durata acestor întâlniri ar putea fi între 10 și 30 de minute fiecare.
● **Planificarea Târgului Comunitar:** Sesiuni periodice de verificare sau întâlniri de planificare cu elevii implicați în organizarea târgului. Acestea ar putea adăuga un total de 1-2 ore pe parcursul perioadei de planificare.
● **Ziua Târgului:** Târgul propriu-zis ar putea dura între o jumătate de zi (aproximativ 4 ore) și o zi întreagă (aproximativ 7-8 ore), incluzând pregătirea, desfășurarea evenimentului și curățenia ulterioară.
● **Reflecție și Angajament:** O sesiune finală pentru a reflecta asupra provocării și a târgului, pentru a discuta învățăturile și pentru a face un angajament pentru acțiuni viitoare ar putea dura aproximativ 25 de minute.

Materiale Didactice

Online:	**Offline:**
Calculatoare sau tablete cu acces la internet *Food: Too Good To Waste Toolkit: Acest set de instrumente oferă o serie de activități și instrumente concepute pentru a ajuta familiile și comunitățile să reducă risipa alimentară.*	*Proiector și ecran sau tablă albă.* *Foaie tipărită cu termeni cheie și definiții.* *Conexiune la internet.*

Scenariu Didactic

Descrierea activității și timpul necesar (Durata: lecții de 45 de minute)

Partea 1 –Lansarea provocării (prezentarea)

Durata: 45 min.

Prezentarea celor mai importante noțiuni ale acestei provocări folosind slide-urile furnizate. Diseminare si comunitate 1

Stabiliți o agendă pentru cele mai importante părți:

- Auditul de deșeuri
- Îmbunătățirea planificării mesei și controlul porțiilor
- Mese comunitare și programe de donații de alimente
- Compostaj și grădinărit
- Cursuri și workshop-uri de gătit Zero Waste
- Schimbări de politică și infrastructură
- Ziua Târgului

Pasul 2: Stabiliți planul și pașii următori.

Pasul 3: Formați comitete cu profesori, personalul școlii, părinți și copii pentru a monitoriza progresul tuturor activităților de mai sus. De exemplu:

- **Profesori și Personalul Școlii:** Organizează și coordonează activitățile, oferă îndrumare și suport elevilor, monitorizează progresul.
- **Părinți:** Ajută la organizarea evenimentelor, participă la workshop-uri și activități, sprijină elevii acasă.
- **Elevi:** Participă activ la toate activitățile, ajută la organizarea și promovarea conștientizării, împărtășesc experiențele și învățăturile.
- **Membrii ONG-urilor:** Oferă expertiză și resurse, coordonează workshop-uri și cursuri, sprijină mobilizarea comunității.
- **Activisti Eco:** Inspira și educă elevii și comunitatea, coordonează inițiativele și oferă mentorat.
- **Decidenți locali:** Susțin schimbările de politică și infrastructură, participă la târgul comunitar, oferă susținere oficială și resurse. De exemplu, un membru al consiliului local ar putea ajuta la implementarea unor politici care sprijină reducerea deșeurilor în școli și poate oferi finanțare pentru resursele necesare.

- **Afaceri locale și Fermieri:** Oferă resurse pentru compostaj și grădinărit, furnizează donații de alimente, participă la mesele comunitare. Magazinele locale de produse alimentare ar putea dona produse nevândute pentru mesele comunitare, iar fermierii ar putea furniza materiale pentru compostaj.
- **Voluntari din comunitate:** Ajută la organizarea târgului, sprijină monitorizarea progresului, susțin diverse activități și workshop-uri.

Partea 2 – Verificări periodice

Durata: 10 -20 minute, 1 dată **pe săptămână timp de 4 săptămâni**

Întâlnirile săptămânale pentru a împărtăși experiențele, provocările și succesele ar putea dura între 10-20 de minute fiecare, în funcție de nivelul de implicare al elevilor și de discuțiile purtate.

Partea 3 – Pannificarea unor târguri comunitare

Durata: 10 - 20 minute, o dată pe săptămână timp de 4 săptămâni.

De asemenea, ar putea exista sesiuni periodice de verificare sau întâlniri de planificare cu elevii implicați în organizarea târgului.

Partea 4 – Ziua târgului

Durata: 4-8 ore

Organizează târgul comunitar, invitând participanții să împărtășească experiențele lor din cadrul provocării. Include demonstrații de gătit, ateliere de compostare și standuri educaționale despre risipa alimentară.

Partea 5 – Analiză

Durata: 25 min.

Încheiaţi târgul cu o sesiune de reflecție asupra a ceea ce au învățat participanții pe parcursul provocării. Încurajaţi participanții să facă un angajament continuu de a reduce risipa alimentară.

Evaluare

Evaluarea formativă: Evaluarea formativă va consta în verificări periodice pentru a monitoriza atât implementarea practicilor de sustenabilitate în cadrul școlii, cât și progresul organizării târgului. Aceste evaluări vor oferi feedback continuu pentru a asigura că inițiativele de sustenabilitate sunt integrate eficient și că planificarea târgului este pe drumul cel bun.

Evaluarea sumativă:
Analiza cantitativă a reducerii deșeurilor
● Colectarea datelor: Adunarea datelor privind cantitatea de deșeuri alimentare generate înainte și după implementarea inițiativelor de zero-waste. Acest lucru poate implica cântărirea deșeurilor alimentare din cantină zilnic sau săptămânal.
● Analiza: Compararea datelor pentru a evalua procentajul reducerii deșeurilor alimentare. Scopul ar fi demonstrat o reducere semnificativă a cantităților de deșeuri datorită practicilor implementate.

Chestionare pentru elevi și personal
● Crearea chestionarelor: Distribuiţi chestionarele* (ANEXA I) pentru elevi, profesori și personalului cantinei pentru a colecta feedback despre nivelul lor de conștientizare și comportamentele lor legate de deșeurile alimentare înainte și după proiect.
● Analiza feedback-ului: Analizaţi chestionarele pentru a evalua schimbările în atitudini, comportamente și cunoștințe legate de gestionarea deșeurilor alimentare. Aceasta poate include, de asemenea, feedback despre eficiența unor inițiative specifice, cum ar fi mesele de schimb sau controlul porțiilor.

Evaluarea Impactului asupra comunității
● Feedback din partea comunității: Colectează feedback printr-un chestionar special conceput* (ANEXA II) de la membrii comunității și organizațiile locale care au participat sau au fost afectate de inițiativele de reducere a deșeurilor alimentare ale școlii și de târg.
● Eficiența promovării: Evaluează eficiența târgului în creșterea conștientizării și implicării comunității în reducerea deșeurilor alimentare.

*Acest chestionar poate fi administrat digital sau pe suport de hârtie și trebuie completat anonim pentru a încuraja feedback-ul sincer. Rezultatele vor oferi informații valoroase despre eficiența inițiativelor proiectului și vor evidenția domeniile care necesită îmbunătățiri în viitoarele eforturi de sustenabilitate ale școlii.

Adaptarea activităţlor la toate nivelurile

Potrivit pentru toate vârstele școlare (8-18 ani), cu ajustări în complexitatea conținutului și responsabilitățile elevilor în funcție de maturitatea și nivelul lor de studii.

Scenariu Didactic

3.5 Workshop comunitar ‘’De la Deșeu la Gust’’

Nivel educaţional

Nivel primar și secundar

Rezultate ale învăţării

La finalul lecției, elevii vor demonstra:

- **înțelegerea sustenabilității alimentare:** Elevii vor dobândi o înțelegere cuprinzătoare a impacturilor de mediu și sociale ale risipei alimentare. Vor învăța despre beneficiile reducerii deșeurilor prin reutilizarea resturilor alimentare și folosirea produselor „urâte” care, de obicei, sunt aruncate.

- d**ezvoltarea abilităților de cercetare și planificare:** Elevii își vor îmbunătăți abilitățile de a cerceta și de a dezvolta soluții practice pentru probleme reale. Vor aplica aceste abilități creând rețete care utilizează resturi alimentare și produse „urâte” și planificând și organizând un eveniment comunitar.
- d**ezvoltarea abilităților culinare:** Prin dezvoltarea și prezentarea de rețete, elevii vor dobândi abilități culinare axate pe tehnici de gătit inovative care reduc risipa. Vor învăța cum să transforme alimentele mai puțin dorite în mese atractive și nutritive, punând accent pe creativitate și abilități de gătit practice.
- **abilităţi de promovare educațională:** Elevii își vor dezvolta abilități de comunicare educând membrii comunității în cadrul workshop-ului. Vor învăța cum să transmită eficient importanța reducerii risipei alimentare și să ofere sfaturi practice pentru aplicarea zilnică.
- A**naliză de feedback și implicare în comunitate:** Prin colectarea și analiza feedback-ului de la participanții la workshop, elevii vor învăța cum să evalueze eficiența activităților lor educaționale și aplicarea practică a demonstrațiilor culinare. De asemenea, vor încuraja participanții să facă angajamente personale de a reduce risipa alimentară, promovând un impact pe termen lung asupra comunității.

Timp

Timp de pregătire: Timpul de pregătire poate varia în funcție de mai mulți factori, cum ar fi amploarea workshop-ului, resursele disponibile și nivelul de implicare al comunității.

Timp de predare: Workshop-ul comunitar „De la Deșeuri la Gust” este o activitate cuprinzătoare care implică mai multe faze, inclusiv pregătirea, desfășurarea efectivă a workshop-ului și activitățile ulterioare. Acesta depinde de planul și organizarea fiecărui educator.

Materiale Didactice

Online:	**Offline:**
Calculatoare sau tablete cu acces la internet.	*Proiector și ecran sau tablă albă.* *Materiale tipărite, dacă este necesar, cu instrucțiuni și rețete.* *Conexiune la internet.*

Scenariu Didactic

Partea 1 – Introducere: Înțelegerea sustenabilității alimentare

Durata: 45 min.

Pasul 1: Prezentarea celor mai importante noțiuni ale acestei activități folosind Prezentarea pe Slide-uri furnizată. Poți utiliza conținutul din Modulul 1 „Introducere în ODS și risipa alimentară” ca referință. Diseminare si comunitate 2

Explorează cele mai importante noțiuni cu elevii:

- Înțelegerea risipei alimentare
- Impacturile asupra mediului
- Impacturile sociale
- Beneficiile reducerii risipei alimentare
- Utilizarea produselor „urâte” și resturilor de alimente
- Apel la acțiune

Pasul 2: Stabilește planul tău și următorii pași.

Pasul 3: Încurajează elevii să cerceteze aceste noțiuni pe cont propriu și poate să observe orice comportamente sau practici pe care le au acasă care implică utilizarea „produselor urâte” sau reducerea risipei alimentare în general.

Partea 2 – Organizarea Workshop-ului

Durata: Depinde de obiectivele tale. Se recomandă o perioadă de pregătire de 2-3 săptămâni.

Profesorii și elevii planifică un atelier comunitar în care vor demonstra gătitul folosind resturi alimentare. Planificarea include logistică, promovarea evenimentului și colectarea materialelor. De asemenea, poți invita părinții, personalul școlii și comunitatea locală în general să participe și să vizioneze demonstrația.

Câteva idei pentru invitați/contribuitori:

● **Bucătari**: Aceștia pot demonstra tehnici avansate de gătit, pot oferi perspective profesionale despre utilizarea resturilor alimentare și a produselor „urâte” și pot da sfaturi practice. Un bucătar local specializat în gătitul sustenabil ar putea conduce o demonstrație de gătit.

● **Fermieri și producători locali**: Aceștia pot furniza produse „urâte” și resturi alimentare și pot discuta despre importanța sprijinirii agriculturii locale.

● **Experți în sustenabilitatea alimentară**: Vor avea responsabilitatea de a educa participanții despre impacturile de mediu și sociale ale risipei alimentare și de a împărtăși strategii pentru reducerea risipei. Un expert dintr-o organizație non-

guvernamentală de mediu ar putea susține o scurtă prezentare despre sustenabilitatea alimentară.

● **Nutriționiști**: Nutriționiștii locali ar putea oferi informații despre beneficiile pentru sănătate ale utilizării unor ingrediente diverse.

● **Lideri ai comunității locale**: Aceștia pot sprijini evenimentul, pot oferi aprobări și pot încuraja participarea comunității.

● **Personalul școlii și părinții**: Rolul lor va fi să ajute la organizarea evenimentului, să asiste la demonstrații și să participe la activitățile de promovare. Personalul școlii ar putea ajuta cu logistica, în timp ce părinții ar putea asista la gătit și la pregătirea locului.

● **Furnizori de produse sustenabile**: Aceștia ar putea furniza produse ecologice pentru bucătărie sau materiale legate de reducerea risipei alimentare.

● **Voluntari**: Vor ajuta la organizarea evenimentului, vor gestiona activitățile și vor interacționa cu participanții.

Partea 3 – Demonstrații de gătit

Durata: 1-2 ore

În cadrul atelierului, elevii, alături de specialiști sau profesori/părinți, demonstrează cum să pregătească rețetele pe care le-au dezvoltat. Participanții sunt încurajați să participe și să guste preparatele.

Atelierul include un segment în care elevii educă participanții cu privire la importanța reducerii risipei alimentare, oferind sfaturi practice pentru utilizarea acasă.

Partea 4 – Feedback & Follow-up

Durata: 10-20 min.
Colectarea feedback-ului de la participanți și oferirea de resurse suplimentare pentru reducerea risipei alimentare. Încurajarea participanților să își ia angajamentul de a reduce risipa alimentară.

Întrebări de reflecție pentru feedback și aprofundare

Pentru participanți:

1. **Învățare și conștientizare:**
   - Ce ai învățat despre risipa alimentară și impactul acesteia?
   - Cum ți s-a schimbat viziunea asupra sustenabilității alimentare după atelier?
2. **Pași practici:**
   - Ce sfaturi de gătit sau rețete vei încerca acasă?

- Ce pași simpli poți face pentru a reduce risipa alimentară în viața de zi cu zi?

3. **Acțiune comunitară:**
   - Cum ne putem sprijini unii pe alții în reducerea risipei alimentare?
   - Ce activități comunitare ai dori să vezi pentru a promova sustenabilitatea alimentară?
4. **Experiența atelierului:**
   - Care parte a atelierului ți-a plăcut cel mai mult?
   - Cum putem îmbunătăți viitoarele ateliere?

Pentru elevi:

1. **Auto-reflecție:**
   - Cum te-ai simțit când ai prezentat demonstrația de gătit?
   - Care a fost cea mai mare provocare cu care te-ai confruntat și cum ai rezolvat-o?
2. **Abilități și cunoștințe:**
   - Ce abilități noi ai învățat din acest proiect?
   - Cum te vor ajuta aceste abilități în viitor?
3. **Impact și îmbunătățire:**
   - Ce impact crezi că a avut atelierul asupra comunității?
   - Ce am putea face mai bine data viitoare?
4. **Obiective viitoare:**
   - Care sunt obiectivele tale personale pentru reducerea risipei alimentare?
   - Cum poți continua să promovezi sustenabilitatea alimentară la școală și în comunitatea ta?

Aceste întrebări vor ajuta la colectarea unui feedback esențial și vor încuraja reflecția, fără a copleși participanții (poți alege care dintre ele se potrivesc cel mai bine obiectivelor tale și datelor pe care vrei să le colectezi).

Evaluare

Evaluare formativă: Evaluările formative sunt continue și oferă feedback imediat elevilor, ajutându-i să își îmbunătățească și să își ajusteze strategiile de învățare pe parcursul pregătirii și execuției atelierului.

Verificări ale planificării:

- **Obiectiv:** Evaluarea abilităților elevilor de planificare organizațională și logistică pentru atelierul comunitar.
- **Metodă:** Verificări regulate pe parcursul fazei de planificare, în care elevii își prezintă progresul în ceea ce privește logistica, marketingul și gestionarea resurselor. Oferirea de feedback constructiv pentru a-i ghida în organizarea eficientă a evenimentului.

Recenzii reciproce:

- **Obiectiv:** Încurajarea învățării prin colaborare și auto-reflecție.
- **Metodă:** Elevii vor analiza ideile de rețete și repetițiile prezentărilor celorlalți, promovând un mediu de învățare colaborativ.

Evaluare sumativă: Evaluările sumative evaluează învățarea elevilor, dezvoltarea abilităților și realizările academice la finalul unei perioade de instruire, în acest caz, după atelier.
Livrarea componentelor educaționale:

- **Obiectiv:** Măsurarea eficienței elevilor în livrarea conținutului educațional privind reducerea risipei alimentare.
- **Metodă:** Evaluarea clarității, acurateței și impactului prezentărilor educaționale sau al interacțiunilor din cadrul atelierului, observând cât de bine au comunicat mesajele cheie.

Analiza Feedback-ului participanților:

- **Obiectiv:** Determinarea impactului general al atelierului asupra participanților.
- **Metodă:** Folosirea de sondaje sau formulare de feedback colectate de la participanții la atelier pentru a evalua eficiența acestuia în creșterea conștientizării și schimbarea comportamentelor legate de risipa alimentară. Analiza feedback-ului pentru rezultate pozitive și domenii care necesită îmbunătățiri.

Eseuri de analiză:

- **Obiectiv:** Evaluarea reflecțiilor elevilor asupra învățării și experiențelor lor.
- **Metodă:** Se va cere elevilor să scrie eseuri reflective discutând despre ce au învățat, abilitățile dezvoltate, provocările întâmpinate și cum proiectul le-a schimbat perspectiva asupra risipei alimentare.

Adaptarea activităţilor la toate nivelurile

Potrivit pentru toate vârstele școlare (8-18 ani), cu ajustări în complexitatea conținutului și responsabilităților elevilor în funcție de maturitate și nivelul de clasă.

Scenariu Didactic

3.6 Organizarea unui târg sustenabil

Nivel educaţional

Nivel primar și secundar

Rezultate ale învăţării

La finalul lecției, elevii vor dobândi:
● înțelegerea conceptului de consum sustenabil și aprovizionare locală.
● dezvoltarea abilităților de planificare și organizare prin organizarea și gestionarea unei zile de piață.
● îmbunătățirea abilităților de comunicare prin interacțiunea cu colegii, educatorii și comunitatea.
● dobândirea de experiență practică în afaceri și antreprenoriat prin vânzarea de produse sustenabile.

Timp

Timp de pregătire: 3-4 săptămâni pentru planificare, organizare și adunarea materialelor.
Timp de predare: Evenimentul în sine va dura aproximativ 4-6 ore în ziua desemnată.

Materiale didactice

Online:	**Offline:**
Acces la resurse despre practici sustenabile și aprovizionare locală	*Standuri, mese, decoruri, panouri pentru informații despre produse și cutii de numerar pentru tranzacții.*

Scenariu Didactic

Descrie aici în detaliu activitatea și timpul necesar (Durata: lecții de 45 de minute)

Partea 1 – Introducere & organizare
Durata: 45 min. Pasul 1: Introduce conceptul de piețe sustenabile Diseminare si comunitate 3 și discută despre importanța aprovizionării locale și consumului sustenabil. Pasul 2: Elevii vor face un brainstorming pentru a identifica produsele care pot fi vândute, concentrându-se pe sustenabilitate (produse lucrate manual, produse cultivate local, obiecte reutilizate). Pasul 3: Formează comitete responsabile pentru diferite aspecte ale pieței, cum ar fi logistică, marketing, finanțe și servicii pentru clienți.
Partea 2 – Etapa de implementare
Durata: 15 min.
Partea 3 – Organizarea târgului

Durata: Desfășurare pe parcursul celor 3-4 săptămâni de pregătire Pasul 1: Introduce conceptul de piețe sustenabile și discută despre importanța aprovizionării locale și consumului sustenabil. Pasul 2: Elevii vor face un brainstorming pentru a identifica produsele care pot fi vândute, concentrându-se pe sustenabilitate (produse lucrate manual, produse cultivate local, obiecte reutilizate). Elevii pot colabora cu persoane din domenii relevante sau cu expertiză, formând astfel un schimb intergenerațional de cunoștințe și obținând informații de la părțile interesate, cum ar fi producători, vânzători de legume, etc. Pasul 3: Formează comitete responsabile pentru diferite aspecte ale pieței, cum ar fi logistică, marketing, finanțe și servicii pentru clienți. Încurajează elevii să sugereze și să încorporeze modalități de promovare a comportamentelor sustenabile în rândul membrilor comunității atunci când fac cumpărături de la piață, de exemplu, să includă pe posterul invitației o notă prin care să îi încurajeze pe participanți să aducă propriile sacoșe sau să folosească doar pungi din hârtie reciclată.
Part 4 – Ziua târgului
Durata: 4-6 ore Configurație: Configurarea standurilor și expoziţiilor înainte de începerea evenimentului. Vânzări: Elevii gestionează standurile, interacționează cu clienții și se ocupă de tranzacții. Activități de implicare: Include jocuri interactive sau provocări legate de sustenabilitate pentru a educa vizitatorii în timpul evenimentului.
Partea 5 – Analiză & Feedback
Durata: 25 min. Monitorizare continuă: Verificări regulate cu fiecare comitet pentru a evalua progresul și integrarea practicilor sustenabile. Feedback între colegi: Elevii oferă feedback unii altora despre ideile de produse și strategiile de marketing.

	Procedură	Timp
Partea 3-	**Ziua târgului** Configurație: Configurarea standurilor și expoziţiilor înainte de începerea evenimentului. Vânzări: Elevii gestionează standurile, interacționează cu clienții și se ocupă de tranzacții. Activități de implicare: Include jocuri interactive sau	4-6 ore

	provocări legate de sustenabilitate pentru a educa vizitatorii pe parcursul evenimentului.	
Partea 4-	**Analiză & Feedback** Reflecție și Feedback Monitorizare continuă: Verificări regulate cu fiecare comitet pentru a evalua progresul și integrarea practicilor sustenabile. Feedback între colegi: Elevii oferă feedback unii altora despre ideile de produse și strategiile de marketing.	25 minute

Evaluare

Evaluare Formativă:
● Analiza succesului evenimentului: Evaluează succesul general al pieței pe baza vânzărilor, feedback-ului clienților și obiectivelor de sustenabilitate.
● Rapoarte ale elevilor: Fiecare elev sau grup depune un raport detaliind experiența lor, învățătura obținută și sugestii pentru viitoarele evenimente.

Evaluare Sumativă:
● Analiza succesului evenimentului: Evaluează succesul general al pieței pe baza vânzărilor, feedback-ului clienților și obiectivelor de sustenabilitate.
● Rapoarte ale elevilor: Fiecare elev sau grup depune un raport detaliind experiența lor, învățătura obținută și sugestii pentru viitoarele evenimente.

Adaptarea activităţilor la diferite niveluri

Adaptare la alte nivele:
8-11 ani: Focalizare pe produse simple și concepte de bază în afaceri.
12-15 ani: Introducerea unor strategii de afaceri mai complexe și a unor practici detaliate de sustenabilitate.
16-18 ani: Încurajarea gestionării independente a proiectului și urmărirea detaliată a finanțelor.

Anexa I: Activitatea 3.1

Chestionar privind conștientizarea și comportamentele legate de risipa alimentară

Vă mulțumim pentru participarea la proiectul și Târgul „Zero Food Waste în Școli”! Acest chestionar durează doar 5 minute pentru a fi completat și va ajuta la evaluarea

schimbărilor în atitudini, comportamente și cunoștințe legate de gestionarea risipei alimentare.

Vă rugăm să indicați răspunsurile dumneavoastră:

Informații demografice:

1. Vă rugăm să indicaţi rolul dvs:

[ ] Elev

[ ] Profesor

[ ] Personal din cantină

Secțiunea 1: Conștientizare și Cunoștințe

2. Înainte de acest proiect, cât de conștient erați de problemele legate de risipa alimentară?

[ ] Foarte conștient

[ ] Parțial conștient

[ ] Nu foarte conștient

[ ] Deloc conștient

3. Cum ați evalua înțelegerea dumneavoastră a modurilor de a reduce risipa alimentară acum, după proiect?

[ ] Foarte bine informat

[ ] Parțial informat

[ ] Nu foarte informat

[ ] Deloc informat

4. Ce ați învățat despre risipa alimentară pe care nu o știați înainte de a participa la acest proiect?

_____

_____

_____

_____

Secțiunea 2: Comportamente și Practici

5. De la începutul proiectului, cât de des ați practicat controlul porțiilor pentru a reduce risipa alimentară?

[ ] Întotdeauna

[ ] Frecvent

[ ] Uneori

[ ] Rar

[ ] Niciodată

6.**Participați la utilizarea mesei de împărțit (dacă este cazul)?**

[ ] Da, regulat

[ ] Ocazional

[ ] Rar

[ ] Nu

[ ] Nu este cazul

7. Ați făcut vreo schimbare acasă privind modul în care gestionați risipa alimentară datorită acestui proiect?

[ ] Da

[ ] Nu

Dacă da, vă rugăm să descrieți schimbările:

_____

_____

Secțiunea 3: Feedback despre Inițiative Specifice

8.**Cât de eficient credeți că au fost următoarele inițiative în reducerea risipei alimentare? Evaluați fiecare inițiativă de la 1 (ineficient) la 5 (foarte eficient).**

- Mesele de împărțit: [1-5]

  _____

- Măsuri de control al porțiilor: [1-5]

  _____

- Coșuri pentru compost: [1-5]

  _____

- Ateliere educaționale și prezentări: [1-5]

  _____

9.**Care dintre inițiativele proiectului ați considerat-o cea mai utilă sau cu cel mai mare impact? De ce?**

Secțiunea 4: Impactul General și Sugestii

10. În general, cât de eficient credeți că a fost proiectul Zero Food Waste în reducerea risipei alimentare la școala noastră?

[ ] Foarte eficient

[ ] Parțial eficient

[ ] Nu foarte eficient

[ ] Deloc eficient

11. Ce sugestii aveți pentru îmbunătățirea proiectului pentru anul viitor?

12. Ați fi interesat(ă) să participați la proiecte similare de sustenabilitate în viitor?

[ ] Da

[ ] Nu

Secțiunea 5: Comentarii suplimentare

13. Vă rugăm să împărtășiți orice comentarii suplimentare sau perspective despre experiența dumneavoastră cu proiectul Zero Food Waste.

_____

_____

_____

_____

Anexa II: Activitatea 3.4

Chestionar de Evaluare a Impactului Comunitar

Vă mulțumim pentru participarea la proiectul și Târgul „Zero Food Waste in Schools”!
Pentru a evalua impactul comunitar al inițiativelor școlii de reducere a risipei alimentare și al târgului asociat, vom folosi un chestionar structurat care va colecta feedback de la membrii comunității și organizațiile locale. Acest chestionar va dura aproximativ 7 minute și ne va ajuta să măsurăm atât feedback-ul referitor la inițiative, cât și eficiența acoperirii târgului.
Contribuția dumneavoastră ne ajută să îmbunătățim și să continuăm eforturile de promovare a practicilor sustenabile în cadrul comunității noastre.

Partea 1: Informații despre participanţi

1. Afiliere:

[ ] Membru al comunității

[ ] Proprietar de afacere locală

[ ] Reprezentant al unei organizații locale

[ ] Cadru didactic

[ ] Elev

[ ] Părinte

[ ] Altceva (Vă rog specificaţi): _____

Partea 2: Feedback despre inițiativele Zero-Waste

2. Erați conștient/ă de inițiativele zero-waste înainte de a participa la târg?

[ ] Da

[ ] Nu

3. Cum ați evalua înțelegerea problemelor legate de risipa alimentară înainte și după târg?

Înainte de târg:

[ ] Foarte bine informat/ă

[ ] Destul de bine informat/ă

[ ] Nu prea bine informat/ă

[ ] Deloc informat/ă

După târg:

[ ] Foarte bine informat/ă

[ ] Destul de bine informat/ă

[ ] Nu prea bine informat/ă

[ ] Deloc informat/ă

4. Inițiativele de zero-waste ți-au schimbat percepția sau comportamentul în ceea ce privește risipa de alimente?

[ ] Da

[ ] Nu

Dacă da, te rugăm să descrii cum:

_____

_____

_____

Partea 3: Eficiența campaniei de informare

5. Cât de eficient credeți că a fost târgul în creșterea conștientizării despre reducerea risipei alimentare?

[ ] Foarte eficient

[ ] Destul de eficient

[ ] Nu foarte eficient

[ ] Deloc eficient

6. Care aspecte ale târgului le-ați găsit cele mai informative sau captivante? (vă rugăm să bifați)

- Demonstrații culinare
- Standuri educaționale
- Prezentări ale elevilor
- Activități interactive
- Alte (vă rugăm să specificați): _____

7. Târgul v-a motivat să acționați în legătură cu gestionarea risipei alimentare?

[ ] Da

[ ] Nu

Dacă da, ce acțiuni intenționați să întreprindeți?

_____
_____
_____

Part 4: Sugestii de îmbunătățire

8.Ce îmbunătățiri ați sugera pentru evenimentele sau inițiativele viitoare?

_____
_____
_____
_____

Partea 5: Comentarii suplimentare

9.**Vă rugăm să oferiți orice comentarii sau sugestii suplimentare referitoare la inițiativele de reducere a deșeurilor și la târgul comunitar.**

_____
_____
_____

Mulțumim pentru feedback-ul dumneavoastră valoros!

Anexa III: Activitatea 3.5

Chestionar de Feedback pentru Atelierul Comunitar "De la Deșeuri la Gust"

Vă mulțumim că ați participat la Atelierul Comunitar "De la Deșeuri la Gust". Suntem încântați să aflăm despre experiența dumneavoastră și să învățăm cum aceasta a influențat opiniile și comportamentele dumneavoastră privind sustenabilitatea alimentară. Feedback-ul dumneavoastră este foarte valoros pentru noi, deoarece ne ajută să îmbunătățim atelierele și să avem un impact mai mare în comunitatea noastră. Acest chestionar va dura aproximativ 5-10 minute pentru a fi completat. Apreciem timpul și efortul dumneavoastră în a ne oferi un feedback sincer. Informațiile pe care le oferiți ne vor ajuta să îmbunătățim eficiența evenimentelor viitoare și să servim mai bine comunitatea noastră.

Vă mulțumim încă o dată pentru participare și pentru contribuția la misiunea noastră de a reduce risipa alimentară și de a promova practici sustenabile.

Informații despre Participanți

1.Grupa de vârstă (vă rugăm să selectați una):

[ ] 8-11 ani

[ ] 12-15 ani

[ ] 16-18 ani

[ ] Adult

Experiența Workshop-ului

2. Cât de mulțumit/ă ați fost de workshop în general?

[ ] Foarte mulțumit/ă

[ ] Mulțumit/ă

[ ] Neutru

[ ] Nemulțumit/ă

[ ] Foarte nemulțumit/ă

3. Informațiile prezentate despre sustenabilitatea alimentară au fost clare și ușor de înțeles?

[ ] Da

[ ] Parțial

[ ] Nu

4. Cât de interesante ați găsit activitățile din cadrul workshop-ului?

[ ] Foarte interesante

[ ] Parțial interesante

[ ] Nu interesante

Învățare și conștientizare

5. Înainte de a participa la acest workshop, erați conștient de impactul asupra mediului și societății ale risipei alimentare?

[ ] Da

[ ] Nu

6. A schimbat acest workshop perspectiva sau comportamentul dumneavoastră față de risipa alimentară?

[ ] Da, semnificativ

[ ] Da, ușor

[ ] Nu s-a schimbat nimic

7. După participarea la acest workshop, sunteți mai înclinat să folosiți produse "urâte" și resturi alimentare?

[ ] Da

[ ] Nu

[ ] Poate

Activitatea practică

8. **Ai învățat tehnici noi de gătit sau rețete în cadrul atelierului pe care intenționezi să le folosești acasă?**

[ ] Da

[ ] Nu

9.**Te simți încrezător/încrezătoare să împărtășești ceea ce ai învățat astăzi cu alții?**

[ ] Da

[ ] Nu

Impactul asupra comunității

10. Cât de probabil este să participi la ateliere similare în viitor sau să le recomanzi altora?

[ ] Foarte probabil

[ ] Probabil

[ ] Nesigur/ă

[ ] Puțin probabil

[ ] Foarte puțin probabil

Feedback deschis

11. Ce ți-a plăcut cel mai mult la atelier?

_____

_____

_____

12. Ce ar putea fi îmbunătățit în atelierele viitoare?

_____

_____

_____

13. Ai alte comentarii sau sugestii?

_____

_____

_____

Mulțumim pentru feedback-ul tău valoros!