

Planul de lecție: Despăduriri

Numele profesorului: Marchi	Nume: Rossana
Titlu: Despăduriri	Ora: 1 oră
Disciplina : Științe sociale	
Scop: <ul style="list-style-type: none">● Să dezvolte înțelegerea elevilor cu privire la cauzele importante ale defrișărilor și aflarea unor soluții.● Pentru a crește gradul de conștientizare și a încuraja elevii să aplice strategii de rezolvare a problemelor de mediu.● Să aplice principiile gândirii computaționale pentru a analiza efectul defrișării și a propune soluții potențiale.	
Elemente cheie de gândire computațională: Descompunere; Recunoașterea modelelor; Abstracția; Proiectarea algoritmului.	
Grupa de varsta: 12 - 14 ani	
Situații de învățare: clasă , sală TIC,	Tip activitate: activitate de laborator, brainstorming , învățare prin cooperare
Materiale <ul style="list-style-type: none">● Tablă albă sau proiector pentru prezentare● Calculatoare sau tablete cu acces la internet	Resurse online Școala WWF One Planet Cele 10 cauze ale pierderii pădurilor, videoclip WWF Agenda 2030 – Obiectivul 15 (School Hub)
Desfășurare:	

DEFINIȚIA PROBLEMEI

Defrișarea, defrișarea pădurilor, este o problemă globală semnificativă, cu consecințe de amploare. Contribuie la schimbările climatice, la pierderea biodiversității, la eroziunea solului și la perturbarea ciclului apei. Cetățenii de mâine vor avea nevoie de instrumente pentru a găsi soluții posibile la problemele de mediu.

1. INTRODUCERE (10 minute):

- Începeți lecția discutând conceptul de defrișare
- Urmăriți un videoclip despre defrișare

2. DESCOMPUNERE (10 minute) (descompunerea unei probleme într-o parte mai mică)

- Împărțiți efectele defrișării în pași:
- ce este defrișarea (dispariția copacilor, a plantelor...)
- cauze: copacii sunt tăiați, lăsând animalele sălbatice fără habitatul lor prețios
- Consecințele defrișării:
 - încălzire globală
 - efect de seră
 - secetă
 - alunecări de teren
 - inundații
 - pierderea biodiversității
 - probleme de sănătate pentru animale și oameni

3. RECUNOAȘTEREA MODELULUI (10 minute) (căutând asemănarea și tendința într-o problemă)

- Fiecare grup trebuie să caute pe internet informații și fotografii cu privire la cuvintele date, apoi fiecare grup își va prezenta lucrările clasei
- Îndrumați elevii în recunoașterea tiparelor din datele legate de defrișare și activități umane de-a lungul timpului
- Încurajați elevii să identifice tendințele și corelațiile dintre defrișare și impactul asupra mediului

4. ABSTRACTIZAREA (10 minute) (concentrarea pe partea importantă a unei probleme, filtrarea detaliilor inutile)

- Rezumați conceptele cheie ale efectului defrișării concentrându-vă pe principiile și mecanismele care stau la baza acestuia
- Discutați potențialele consecințe ale activităților umane.
 - face loc pentru animale, pășuni pentru pășunat animale, în special pentru a produce carne de vită pentru consumul uman
 - face loc câmpurilor cultivate, tăind copacii prezenți, ardând pădurile și tufișul și folosind această cenușă ca îngrășământ al solului

EVALUARE

- **Observați și evaluați:** acordați atenție participării elevilor la discuțiile de clasă, munca în grup și activitățile individuale.
- **Evaluare formativă:** Folosiți chestionare, teste finale și verificări informale pentru a înțelege întreaga unitate.
- **Evaluare de la egal la egal:** Rugați-i pe elevi să revizuiască și să ofere feedback reciproc despre munca celuilalt.
- **Autoevaluare:** Încurajați elevii să reflecteze asupra propriei lor învățări și să identifice domeniile de îmbunătățire.

Test de evaluare

Cunoaștere și înțelegere:

1. Test sau test: o evaluare scrisă pentru a-și testa cunoștințele despre concepte cheie, cum ar fi:
 - a. Ce este defrișarea?
 - b. Care sunt cauzele defrișărilor?
 - c. Care sunt consecințele defrișărilor?
 - d. Cum ne ajută gândirea computațională să înțelegem defrișarea?
2. Harta conceptuală: Elevii creează o reprezentare vizuală a relațiilor dintre defrișare, cauzele și consecințele acesteia.
3. Răspuns scris:
 - a. Elevii află semnificația acestor cuvinte cheie: defrișare, probleme de mediu, încălzire globală, efect de seră, biodiversitate, durabilitate, creșterea animalelor, utilizarea terenurilor, învățare prin cooperare, cetățenie activă.
 - b. Elevii scriu un scurt eseu care explică impactul defrișărilor asupra mediului și societății.

Abilități și aplicații:

- Proiect de grup: Elevii lucrează în grupuri pentru a crea o prezentare sau un poster despre un aspect specific al defrișării, cum ar fi un studiu de caz sau o soluție propusă.
- Activitate de rezolvare a problemelor: Prezentați elevilor un scenariu ipotetic de defrișare și cereți-le să aplice abilitățile de gândire computațională pentru a identifica problema, a o descompune în părți mai mici, a recunoaște tipare, a abstractiza informațiile cheie și a propune o soluție.
- Analiza datelor: Oferiți studenților date despre ratele defrișărilor de-a lungul timpului sau în diferite regiuni și cereți-le să analizeze datele și să tragă concluzii.

Rezultate așteptate:

Până la sfârșitul acestei unități, elevii ar trebui să fie capabili să:

- Definească defrișarea și să identifice cauzele și consecințele acesteia.
- Explice rolul pădurilor în ecosistemul global, inclusiv impactul lor asupra climei, biodiversității și ciclurilor apei.
- Înțeleagă conceptul de silvicultură durabilă și importanța acestuia în atenuarea defrișărilor
- Aplice abilitățile de gândire computațională (descompunere, recunoaștere a modelelor, abstractizare și proiectare de algoritmi) pentru a analiza probleme complexe de mediu.
- Dezvolte simțul responsabilității față de mediu și dorința de a proteja pădurile.
- Aprecieze interconexiunea tuturor viețuitoarelor și importanța biodiversității.
- Demonstreze empatie pentru generațiile viitoare și un angajament față de practicile durabile.

Note:

Planul de lecție se concentrează pe educarea elevilor despre defrișare, cauzele și consecințele acesteia, aplicând în același timp principiile gândirii computaționale. Dacă doriți să explicați și mai bine copiilor defrișarea, iată cele mai bune resurse online:

Deforestation. Let's defend the environment (RAI Scuola)

At school with Geronimo Stilton

Rezumat:

Acest plan de lecție se concentrează pe educarea elevilor despre defrișare, cauzele și consecințele acesteia, aplicând în același timp principiile gândirii computaționale. Elevii se angajează în activități precum descompunerea, recunoașterea modelelor și abstractizarea pentru a analiza impactul defrișărilor și a propune soluții potențiale. Lecția își propune să crească gradul de conștientizare și să încurajeze elevii să aplice strategii de rezolvare a problemelor la problemele de mediu.