

BINE AȚI VENIT!

Manualul "Antreprenoriat Verde în Europa" oferă tinerilor de astăzi pregătirea necesară pentru asumarea responsabilității pentru alegeri în viață pe care le fac sau sunt pe cale să le facă. Noi credem că asumarea responsabilității pentru mediul nostru, pentru cine suntem și ce facem ne va ajuta să găsim oportunități de dezvoltare personală și profesională. O atitudine pozitivă atunci când se angajează tinerii în activități și inițiative este, de asemenea, un factor care determină ceea ce noi numim "spiritul antreprenorial verde".

Procesul de formare menționat în manualul de față include 5 module. Logica de predare presupune finalizarea oricărui modul anterior înainte de a trece la următorul și pentru a obține rezultate educaționale noi propunem trecerea prin toate cele 5 module.

Dar mai mult decât atât, manualul este conceput pentru a permite utilizarea individuală a modulelor, fiecare oferind interacțiune logică și instrumente de formare.

Manualul a fost elaborat pe baza ideii interdisciplinare de a oferi o oportunitate de colaborare pentru profesori de diferite domenii științifice și educaționale. Acest manual este potrivit pentru toate tipurile de școli și forme de educație, pentru elevii din clasa V până la clasa XI.

Toate materialele necesare pentru a desfășura activități de formare pot fi găsite în Anexe.

Legenda:



Munca cu profesorul



Munca independentă a elevilor



Rezumat cheie



Experiență prin simțuri, sentimente



Utilizați videofilmul



Cercetare



Siguranță



Cunoștințe



Aptitudini



Competențe



Tema 3: PĂȘUNI ȘI PAJIȘTI

CONȚINUTUL MODULUI

Bine ați venit la activitățile incluse în modulul "Pășuni și pajiști."

În acest modul, elevii vor descoperi și vor înțelege principiile naturii și vor capabili de a crea noi modele naturale care pot fi utilizate la realizarea unor produse sănătoase, înlocuind chiar produse din industria farmaceutică,

La finalul modulului, elevii vor compara modelul natural model dietetic din cifra de afaceri a resurselor naturale, în industria alimentară creată în modulul anterior.

În acest modul se va lucra cu două principii ale naturii, foarte importante, și anume: "Beneficii multiple" și "Energia vine de la soare."

REZULTATELE AȘTEPTATE:

- Elevii să înțeleagă relația dintre toate elementele de viață și că nimic nu există în mod izolat în natură.

Durata:
5-7 ore

- "Toate sunt în corelație"
Înțelegerea legăturii dintre sistemele naturale și societatea umană

Materiale necesare:
Fișe de lucru.
Harta regiunii studiate
Video - economia circulară
Determinator de plante

- Elevii vor învăța două principii ale naturii: beneficiile multiple și utilizarea energiei solare.



INTRODUCERE



Pajiștile și pășunile sunt spații deschise, însoțite acoperite cu vegetație ierboasă fiind folosite ca nutreț sau pentru pășunat. Importanța lor ecologică este imensă, asigurând o biodiversitate foarte mare. În regiunea noastră întâlnim pășuni și pajiști cu valori naturale ridicate, acoperite cu diferite flori sălbatice, plante furajere (care oferă hrană de calitate animalelor) și melifere (care atrag albinele). Plantele medicinale și aromatice din aceste zone prezintă și un folos de neprețuit în prevenirea și vindecarea diferitelor boli. Astfel de spații întinse pot ocupa un rol important în economia, bunăstarea unei regiuni, dacă resursele oferite sunt folosite în mod adecvat.



Urmăriți filmul (Drumul Sarii)
<https://www.youtube.com/watch?v=fzyt8t6W8Pk&t=274s>

Discuții: Identificați ce resurse se găsesc în regiunea prezentată. Cum pot fi folosite, valorizate aceste resurse?





LECTIA 1: CE ȘTIȚI DESPRE PAJIȘTI ȘI PĂȘUNI ?

ACTIVITATEA: CHESTIONAR



Pajiștile și pășunile sunt medii de viață pentru multe vietăți.

Enumerați animale

.....

plante.....

.....

arbuști.....

care trăiesc în astfel de medii de viață.

Folosul acestor elemente

flori sălbatice.....

plante furajere.....

plante melifere.....

plante medicinale

animale.....

altele.....

Ce resurse oferă aceste habitate, cum pot fi folosite, valorizate aceste resurse?

.....

.....

.....



LECTIA 2: PAJIȘTI ȘI PĂȘUNI

ACTIVITATEA 2: OBSERVAREA UNEI PAJIȘTI SAU PĂȘUNI



1. Activitatea nr. 1 Un loc minunat – Descoperiți natura prin simțuri: umblați desculți, apoi întindeți-vă pe iarbă, stați câteva secunde nemișcați, folosiți toate simțurile: mirosul, priviți în jur, ascultați, pipăiți. Închideți ochii, ridicați mâinile sus, numărați pe degete câte sunete distinse auziți (ale păsărilor, vântul,)



Discuții: ce ne oferă această ieșire – atmosfera creată, de ce sunt valoroase aceste clipe?





LECȚIA 3: OBSERVAREA PLANTELOR



Foaie de lucru nr. 1

Alegeți un teren de un metru pătrat, numărați câte plante diferite puteți observa? Câte dintre ele puteți identifica? Ați găsit și plante medicinale? Cu ajutorul profesorului sau al unui determinant de plante căutați plante medicinale sau condimentale de pe pășune. Observați-i și identificați-i, ca să-i recunoașteți în viitor. (Anexa 9)

Foaie de lucru nr. 2

Dacă aș fi o plantă, aș fi

pentru că

.....

Prezentați planta favorită și colegilor!



Foaie de lucru nr. 3

Găsiți plante cu ajutorul cărora puteți colora pe o paletă. Ați știut că mai demult se foloseau plante pentru a vopsi haine, mobile, pereții ?



Foaie de lucru nr. 4

Pajiștea este un habitat bogat în care pe lângă multitudinea de plante sunt și multe animale: în sol, printre iarbă; de exemplu fazanul, prepelița cuibăresc în iarbă, vulpea, jderul, nevăstuica vizitează deseori aceste locuri. Câte viețuitoare puteți observa, identifica? Folosind cărțile din Anexa 13 analizați lanțul trofic al acestui ecosistem.



Foaie de lucru nr. 5

Să recunoaștem plantele medicinale



1. Enumerați plantele medicinale observate!

.....

.....

.....

2. Alege una dintre plantele găsite! Află numele ei.

.....



3. La ce se folosește, cum se administrează?
(vezi anexa 9)

.....

4. Câte astfel de plante ați găsit pe teritoriul ales?

.....

5. De ce este mai avantajos să fie folosit ceaiul din plante medicinale și aromatice față de medicamente? Este un ciclu închis?

6. Explorează, identifică, explică modul în care natura crează lucrurile din jur, consumă energie și tratează deșeurile

Inspirați-vă din natură, folosiți ofertele ei!



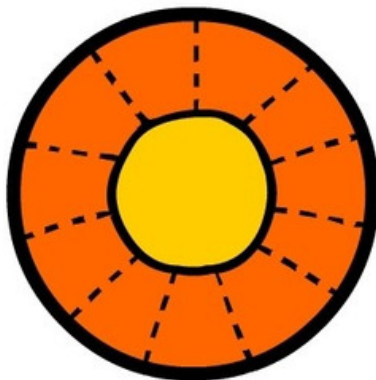
LECȚIA 3: REZUMAT.

ACTIVITATEA 1: BENEFICII MULTIPLE

Concluziile din acest modul vor fi analizate în grupuri de elevi

Pajiștile și pășunile au beneficii multiple:

- Sunt terenuri care asigură hrană pentru animale domestice și sălbatice, loc de viață pentru multe vietăți, contribuind la menținerea biodiversității
- Sunt sisteme închise, în care resturile se transformă în surse de energii noi
- Loc de recreere, protejează solul, influențează regimul de apă
- Energia solară captată de animale și plante este transformată în alimente
- Plantele medicinale care cresc pe ele sunt folosite pentru prevenirea sau vindecarea bolilor. Efectul benefic al plantelor este cunoscut din cele mai vechi timpuri
- Anumite plante de aici sunt folosite ca vopsele naturale





La sfârșitul activităților elevii



Vor cunoaște principiile naturii și modul în care "funcționează" natura.

Vor putea explica diferența dintre a "face mai puțin rău" și "restabilirea resurselor naturale", în ceea ce privește durabilitatea.

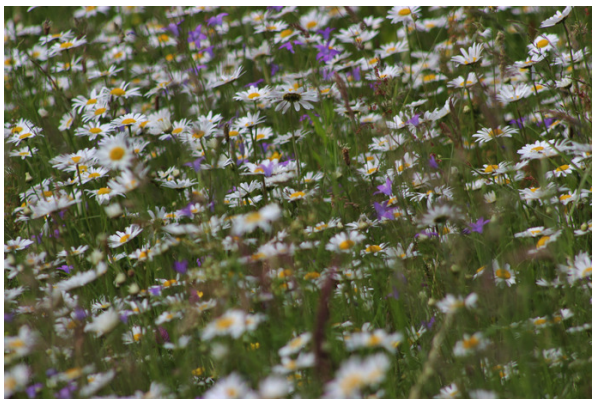
Vor înțelege modul în care industria ar putea fi re proiectată pe baza principiilor naturii.



Vor dezvolta aptitudini ca: lucru în grup și cele de comunicare, prin studierea modelelor naturale și prezentarea rezultatelor.

Explorează, identifică, explică modul în care natura crează lucrurile din jur, consumă energie și tratează deșeurile

Inspirați-vă din natură, folosiți ofertele ei!





EVALUARE

Materiale pentru profesor (într-o carte pentru profesor):

Instrumentul "Observatorul profesori" (chestionar).

Instrumentul "Test de control" (chestionar).

Instrumentul "jurnal echipa":

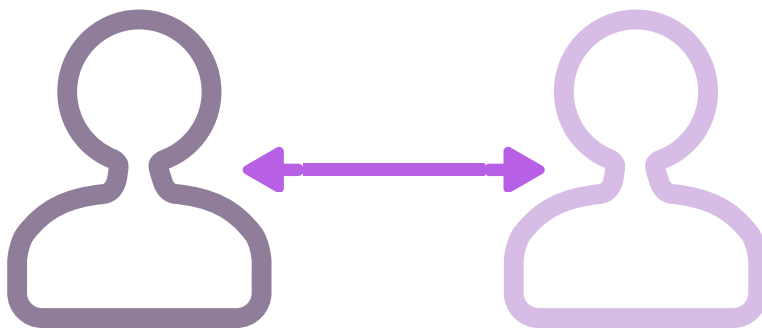
1. cărți de ordine "cicluri".
2. Documentarea procesului de creștere de ciuperci în deșeuri de cereale.
3. "Întrebările mele 2" - o listă de întrebări în căutarea unui răspuns la "Cum se poate schimba?".

Instrument de "jurnal personal":

1. Student / elev răspunde la întrebarea: "Ce este biosfera pentru mine?".

Instrumentul "Cum munca noastră se poate face mai bine":

1. Fiecare grup primește feedback de la colegii de clasă / profesori pentru a stabili criterii.





MODULUL 2: LOCUL NOTE.





LECȚIA 1: PĂȘUNI ȘI PAJIȘTI

ACTIVITATEA 1: CE ÎNVĂȚĂM DE LA NATURĂ ?



Vizionați filmul: Re-thinking progress
www.youtube.com/watch?v=zCRKvDyyHmI



Și discutați: natura ca sursă de informații și inspirație pentru gândirea creativă și re-designul unor activități economice



Elevii vor descoperi cum funcționează natura. Vor înțelege • Principiile naturii:

1. Deșeurile înseamnă hrană
2. Beneficii multiple
3. Diversitatea dă putere
4. Energia vine de la Soare
5. Natura optimizează
6. Autoreglare prin feedback



Pentru alte informații urmăriți și analizați:
<http://www.lessonsfromnature.org>



[/ro/index.php?option=com_content&view=article&id=82&Itemid=86](http://www.lessonsfromnature.org/ro/index.php?option=com_content&view=article&id=82&Itemid=86)





LECTIA 1: PĂȘUNI ȘI PAJIȘTI

ACTIVITATEA 1: CE ÎNVĂȚĂM DE LA NATURĂ ?



Mit készíthetünk a legelőn vagy kaszálón található természetes anyagokból?



A tanulók 4-5 fős csoportokban járva keressenek olyan természetes anyagokat, amelyekből



különböző munkafolyamatok során használati tárgyakat, ruházati cikkeket vagy élelmet lehet előállítani. Beszéljék meg a lépéseket, s szótlánul mutassák be a folyamatot. A többieknek ki kell találniuk, mi készülhet az alapanyagból. Pl. gyógynövényből gyógyszer, fából lapátnyél, sárból vályogház, szalmából szalmabálaház, stb.

