

**MANAGEMENTUL VERDE ÎN ȘCOLI
PENTRU SUSTENABILITATE**
2022-1-RO01-KA220-SCH-000088088

Setul de instrumente GIFs





CUPRINS

DESPRE PROIECT...3

INTRODUCERE...4

Educația formală-neformală și informală...4

MODULUL 1: SPARGEREA GHEȚII ȘI FORMAREA ECHIPEI...9

Partea teoretică...9

Partea practică...12

MODULUL 2: RECICLARE...18

Partea teoretică...18

Partea practică...25

MODULUL 3: CONSTRUIREA EFICIENȚEI ENERGETICE...35

Partea teoretică...35

Partea practică...40

MODULUL 4: ALIMENTE ȘI EDUCAȚIE CONSUMABILĂ...61

Partea teoretică...61

Partea practică...62

MODULUL 5: PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII...71

Partea teoretică...71

Partea practică...73

MODULUL 6: RĂMÂNEȚI INFORMAȚII...88

Partea teoretică...88

MODULUL 7: ÎNCHEIERE...89

Partea teoretică...89

Partea practică...90

MODULUL 8 – EVALUARE ...95

Partea teoretică și practică...95



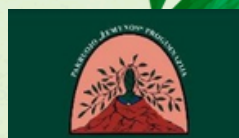
DESPRE PROIECT

Proiectul GIFs reprezintă o inițiativă inovatoare și transformatoare care vizează creșterea gradului de conștientizare și capacități ale personalului școlii și ale profesorilor în adoptarea practicilor de construcție ecologică. Prin materiale captivante și informative, acest proiect se străduiește să doteze educatorii cu cunoștințele și competențele necesare, esențiale pentru integrarea practicilor durabile în instituțiile lor de învățământ.

Prin valorificarea diverselor metodologii și abordări, proiectul urmărește să implice activ studenții în procesul de implementare, promovând un sentiment de proprietate și responsabilitate față de gestionarea mediului. Prin experiențe practice și învățare interactivă, elevii pot deveni participanți activi la transformarea mediului școlar într-un spațiu mai verde și mai durabil.

În plus, proiectul își propune să împuternicească personalul școlii și profesorii nu numai cu cunoștințe teoretice, ci și cu metodologii și strategii practice pentru inițierea și susținerea inițiativelor de construcție ecologică. Oferind îndrumări și resurse cuprinzătoare, educatorii se pot lansa într-o călătorie spre crearea unor medii de învățare ecologice care inspiră și dă putere generațiilor viitoare.

În cele din urmă, obiectivul este de a cultiva o cultură a durabilității în mediile educaționale, în care școlile servesc ca modele de responsabilitate și inovare pentru mediu. Prin eforturile colective ale personalului, profesorilor și studenților, instituțiile de învățământ pot deveni adevărați agenți ai schimbării, generând efecte pozitive nu numai în comunitățile lor imediate, ci și la scară mai largă.



INTRODUCERE

EDUCAȚIA FORMALĂ-NEFORMALĂ ȘI INFORMALĂ

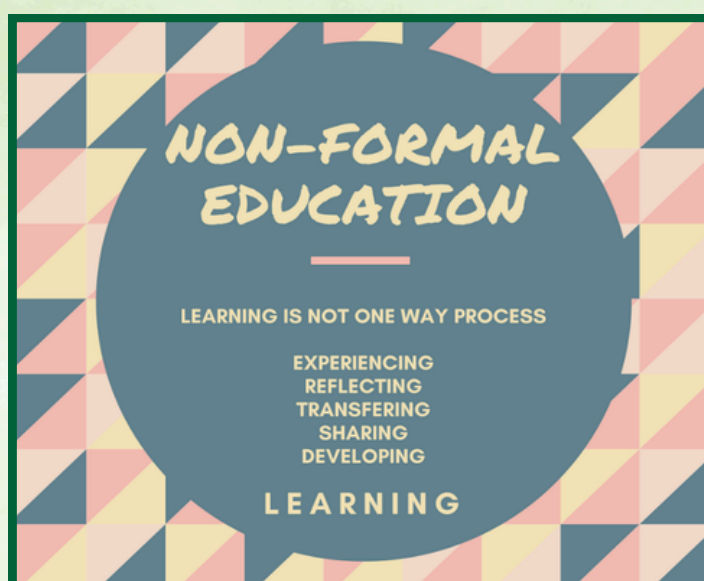
Școala servește drept punct de plecare și oglindă de reflecție a societății, făcând gestionarea schimbării la nivelul școlii o provocare perpetuă.

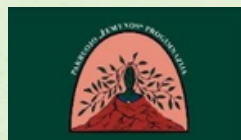
Criza climatică exemplifică urgența; studenții de astăzi, viitorii cetățeni, nu își pot permite să aștepte. Ca stat, trebuie să îndreptăm schimbarea către ei, recunoscând că această generație va suporta efectele reale ale crizei.

Elevii, în acest context, acționează nu numai ca viitori cetățeni însărcinați cu îmbunătățirea planetei, ci și ca cai troieni, permițând accesul familiilor și adulților nestandardizați rezistenți la educație.

EDUCAȚIA NON-FORMALĂ (ENF):

ENF, bazată pe experiența pe o perioadă îndelungată în medii dincolo de școli, nu are o definiție specifică, dar se aliniază cu practicile cheie prezentate de Simpozionul Consiliului Europei din 2011:





- Coexistența echilibrată a dimensiunilor cognitive, afective și practice ale învățării
- Conectarea învățării individuale și sociale cu relații de predare/învățare orientate spre parteneriat, solidari și simetrice
- Abordări participative și centrate pe elev
- Abordări holistice, orientate pe proces și apropiate -preocupări din viața reală
- Acces voluntar și, în mod ideal, deschis, având ca scop transmiterea și practicarea valorilor și abilităților de viață democratică.

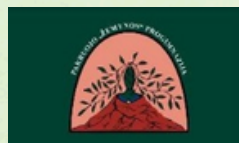
Caracteristica distinctivă a ENF este rolul său suplimentar în parcursul de învățare al unui individ pe parcursul vieții, adesea oferit pentru a asigura accesul egal la educație. Se adresează tuturor vârstelor, adoptând progresii neliniare, durate mai scurte și intensități diferite, furnizate de obicei prin cursuri scurte, ateliere sau seminarii. Este posibil ca ENF să nu aibă ca rezultat calificări recunoscute oficial, care să cuprindă programe pentru alfabetizarea adulților/tinerilor și educația copiilor în afara școlii.

În esență, ENF combină în primul rând învățarea bazată pe experiență, mai puțin structurată, cu un accent pe învățarea pe tot parcursul vieții. Dincolo de școli, ENF își găsește aplicare în diverse contexte, cum ar fi centrele de vacanță, educația adulților și acreditarea învățării anterioare. Exemplele includ cercetași, cursuri gratuite pentru adulți, formare profesională, munca voluntară și cursuri deschise masive online (CMDO).

Introducere

Educația este fundamentală pentru progresul societății, cu diverse forme contribuind la dezvoltarea individuală. Acest proiect explorează educația formală, informală și non-formală, subliniind caracteristicile și rolurile lor unice în formarea indivizilor și a societăților.





Educația formală

- Definiție: Curriculum structurat, bazat pe clasă, livrat de educatori calificați în cadrul instituțiilor de învățământ.
- Caracteristici: bazat pe orar, definit de programa, care duce la certificate sau diplome recunoscute.
- Obiectiv: Înțelegerea cuprinzătoare a abilităților academice, profesionale sau comerciale.

Educație non-formală

- Definiție: Învățare organizată, sistematică în afara sistemelor formale, care vizează grupuri specifice sau indivizi cu nevoi speciale.
- Caracteristici: Deliberat, flexibil în programe și program, deseori servesc la alfabetizarea adulților, formarea profesională sau cursurile comunitare.
- Obiectiv: abilități practice și dobândirea de cunoștințe, împuternicire în diverse aspecte ale vieții.

Educație informală

- Definiție: Învățare nestructurată, pe tot parcursul vieții, care are loc spontan prin experiențe și interacțiuni zilnice.
- Caracteristici: Apare acasă, în comunități sau prin învățare autodirijată.
- Obiectiv: Dobândirea diverselor abilități și dezvoltarea perspicacității, lipsit de structură formală și certificate.

Importanța înțelegerii

Înțelegerea acestor tipuri de educație este crucială pentru înțelegerea procesului dinamic de învățare din lumea noastră. Fiecare servește unor scopuri unice, asigurând diverși cursanți cu nevoi și aspirații distincte, modelând cursanții pe tot parcursul vieții și cetățeni informați.

Importanța educației non-formale

Educația non-formală și informală joacă un rol vital în dobândirea de abilități dincolo de mediile tradiționale de învățare. Ele oferă căi eficiente de dezvoltare a competențelor, sporind capacitatea de angajare, accesul la educație ulterioară și incluziunea socială.

Inițiativele UE

Instituțiile UE sunt esențiale în îmbunătățirea educației non-formale și informale. Recomandări precum recomandarea de validare din 2012 urmăresc să crească vizibilitatea și valoarea competențelor dobândite în afara educației și formării formale, încurajând incluziunea socială și abilitarea.



Bibliografie

- Coombs, P. H., & Ahmed, M. (1974). Atacarea sărăciei rurale: cum poate ajuta educația nonformală.
- Schugurensky, D. (2000). Formele de învățare informală: către o conceptualizare a domeniului.

Sitografie

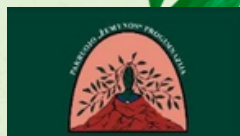
- EUROPASS: Validarea învățării non-formale și informale
- Pasiunea în educație: tipuri de educație

Resurse

- <https://www.icye.org/wp-content/uploads/2017/06/NFE-Handbook-May-2017>
- <https://rm.coe.int/16807023d1>
- <https://www.salto-youth.net/tools/european-training-calendar/training/power-of-non-formal-education-ch-nfe-and-youth-exchanges.2446/>
- <https://epale.ec.europa.eu/it>
- <https://www.mooc.org/>

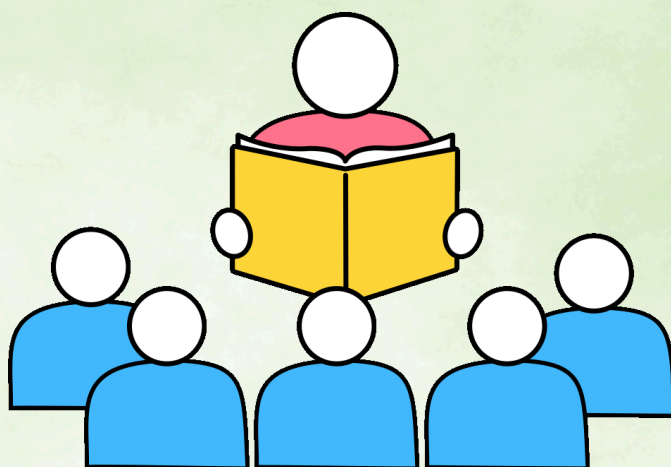
Dezvoltarea temelor și metodologiei

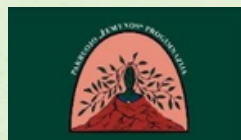
Scopul acestui set de instrumente este de a dota profesorii cu metodologiile și cunoștințele necesare pentru a insufla elevii lor conștientizarea clădirii ecologice. Poziționând școala ca un jucător central, acest set de instrumente facilitează creșterea gradului de conștientizare și transformarea practicilor asociate cu protecția mediului.



Audiență și aplicabilitate

Proiectat în primul rând pentru profesori și pentru cei care lucrează cu tinerii, setul de instrumente este adaptabil și poate fi utilizat de orice organizație implicată în educație și/sau dezvoltare durabilă.





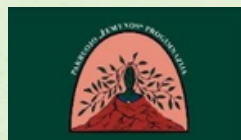
MODULUL 1: SPARGAREA GHETII ȘI COEZIUNEA ECHIPEI

Partea teoretică

Prezentare generală

În lumea de astăzi în continuă schimbare, cu protecția mediului în fruntea preocupărilor globale, recunoaștem urgența de a prezenta copiilor noștri conceptul vital de responsabilitate pentru mediu. Acest program își propune să facă acest lucru într-un mod distractiv și antrenant. Programul are un scop cu mai multe fațete. Ea urmărește să introducă copiii în practicile ecologice, să promoveze respectul atât pentru natură, cât și pentru semenii lor, să promoveze dinamica pozitivă de grup și să încurajeze discuții semnificative despre provocările de mediu. Rezultatele anticipate includ o conștientizare sporită a mediului, o apreciere a importanței protecției mediului, cultivarea creativității și imaginației și împuternicirea copiilor să aducă contribuții semnificative la o lume mai verde și mai durabilă. Secțiunile ulterioare detaliază activitățile care vor transpune aceste obiective în acțiuni. Prin vizionări video, auto-introducere, expresii creative și proiecte de colaborare în sat, ne propunem să cultivăm o generație care nu numai că înțelege provocările de mediu, dar este și motivată și împuternicită să conducă schimbări pozitive. Semințele conștiinței de mediu pe care le plantăm astăzi vor continua să înflorească în viitor





Scop

● **Introducere în tema bunelor practici de mediu:** Scopul principal al acestui program este de a oferi o introducere holistică și captivantă în lumea bunelor practici de mediu. Procedând astfel, căutăm să le dăm posibilitatea copiilor să înțeleagă importanța de a face alegeri conștiente de mediu în viața lor de zi cu zi. Aceasta include înțelegerea semnificației „practicilor ecologice” și de ce sunt importante.

● **Recunoașterea respectului reciproc și pentru mediu:** prin activități atent organizate, aspirăm să promovăm un sentiment de respect care se extinde atât asupra colegilor participanți, cât și asupra mediului pe care îl împărtășim cu toții. Aceasta este o piatră de temelie pentru progresul durabil, subliniind faptul că colaborarea armonioasă este esențială pentru a ne proteja planeta.

● **Promovarea relațiilor în cadrul grupului:** puterea relațiilor de colaborare nu poate fi exagerată. Prin implicarea copiilor în activități de spargere a gheții, ne propunem să creăm un mediu în care aceștia construiesc relații puternice și pozitive cu colegii lor. Aceste relații pun bazele pentru o muncă eficientă în echipă și pentru a înțelege că împreună pot conduce schimbarea.

● **Crearea unui moment de discuție în legătură cu problemele de mediu:** Pentru a aborda în mod eficient provocările de mediu, trebuie mai întâi analizate aceste probleme. Această inițiativă creează un spațiu pentru copii pentru a avea discuții semnificative despre preocupările de mediu, ceea ce îi va împuternici să caute soluții și să conducă schimbări pozitive.

Rezultate așteptate

● **Conștientizare sporită a mediului:** prin implicarea în activități dincolo de școala tradițională sau de acasă, elevii vor câștiga o apreciere mai profundă pentru conservarea mediului. Această conștientizare sporită se extinde la recunoașterea importanței acțiunilor mici, de zi cu zi, în conturarea unui viitor durabil.

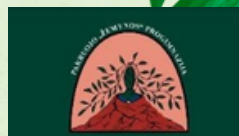
● **Recunoașterea importanței problemelor de mediu:** videoclipurile atent selectate vor servi drept instrumente puternice pentru a evidenția relevanța și urgența problemelor de mediu. Observarea acestor probleme prin animații captivante va lăsa un impact de durată asupra minții copiilor, asigurându-se că aceștia recunosc importanța protejării planetei noastre.



● **Încurajarea creativității și a imaginației:** prin desenarea și proiectarea caselor și comunităților mai ecologice, copiii își vor dezlănțui creativitatea și imaginația. Ei vor învăța că este posibil să-și transforme mediul în mod creativ, plantând semințele pentru un viitor mai durabil și mai imaginativ.

● **Împuternicirea copiilor pentru a face o diferență:** Programul le va da posibilitatea copiilor să înțeleagă că, în ciuda vârstei fragede, ei dețin puterea de a avea un impact semnificativ. Prin creațiile, ideile și conștientizarea lor, ei vor vedea că chiar și acțiunile mici pot fi utile pentru a obține rezultate substanțiale atunci când sunt unite cu eforturile altora.





Partea Practica

Descrierea activitatilor

PASUL 1. Să începem

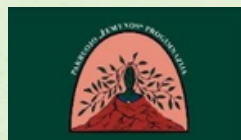
Profesorii încep cu o scurtă explicație a subiectului: bune practici de mediu. Aceasta ar trebui să includă:

- Ce se înțelege prin practici ecologice și bune practici de mediu (reciclare, evitarea risipei alimentare, economisirea apei, creșterea utilizării bicicletelor, consum responsabil...)
- De ce să vorbim despre asta astăzi
- Cum poți lucra astăzi asupra mediului pentru a crea unul mai bun mâine (oferind exemple scurte despre ceea ce poate face un copil în activitățile sale zilnice) Este important să poți identifica informațiile de la început fără a te pierde în discursuri lungi care i-ar face pe copii să rateze punctul și punctul central al discursului.

Timp: 10 minute Materiale: nu sunt necesare materiale.

PASUL 2. Să spargem gheața acestei activități

Profesorii vor arăta acest videoclip copiilor: <https://www.youtube.com/watch?v=mkjwxmcdB0E>. În primul rând, profesorii trebuie să explice cum să vizioneze videoclipul. Profesorii trebuie să le explice copiilor să se concentreze asupra naturii și să observe ce le-a rămas cel mai mult în minte, ce au apreciat cel mai mult sau ce i-a impresionat în timp ce urmăresc videoclipul. Videoclipul este în engleză. nu contează dacă nu cunosc bine limba, important este să te concentrezi pe natură.



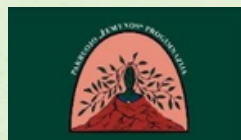
Vizionare video: 2 minute.

Apoi, după vizionarea videoclipului, profesorii vor trece la activitatea reală de frânare pe gheață. Profesorul și copiii vor sta în cerc, cu profesorul ținând o minge. Profesorul va începe apoi prin a se prezenta spunându-și numele și apoi aspectul naturii care le-a plăcut la videoclip. Imediat după aceea, profesorul va transmite mingea unui copil care va trebui să facă la fel. Profesorul va trebui să continue jocul până când toți copiii vor apărea.

Timp: 2 minute pentru videoclip, 15 minute pentru jocul de frânare pe gheață. În total 17 minute mai mult sau mai puțin.

Materiale: un televizor de conectat la un pc sau tabletă (videoclipul este pe YouTube) sau o tablă digitală (lim) și o minge disponibilă, de preferință moale, de exemplu de spumă pentru jocul cu copiii.





PASUL 3. Transformă-ți casa într-o casă verde!

Odată ce prezentările sunt terminate, profesorul trebuie să-și amintească copiilor să aibă în vedere elementul naturii care le-a plăcut cel mai mult. După aceea, profesorul va livra fiecăruia câte o coală de hârtie (de preferință din hârtie reciclată). Profesorul va explica copiilor următoarea activitate cu această instrucțiune:

„Fiecare copil trebuie să-și deseneze propria casă, modificând-o și transformând-o inserând cât mai multe elemente verzi de ex. grădină cu plante, acoperiș cu mușchi, plante atârinate pe pereții exteriori, etc. Eliberează-ți imaginația în asta! Simțiți-vă liber să vă exprimați și să vă modificați casa cât mai verde posibil. Inspiră-te din videoclip sau din ceea ce ai văzut în trecut.”

Timp: 30 minute

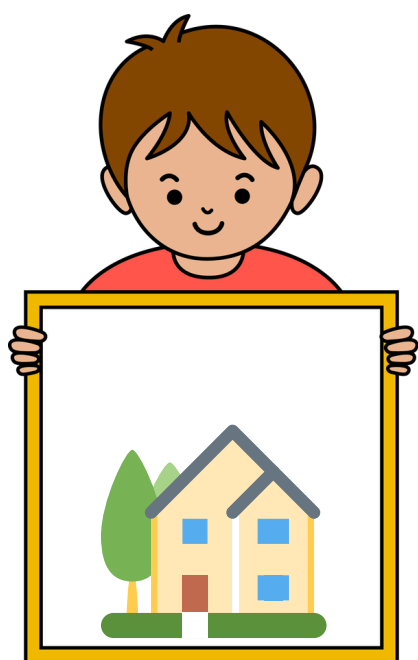
Materiale: coală de hârtie (de preferință din hârtie reciclată) și creioane colorate.



PASUL 4. De la o casă singulară la un sat verde!

În continuare, copiii vor fi repartizați într-un grup. Profesorul va trebui să dea fiecărui copil un nume (printre copaci, frunze și flori). Odată ce sarcina copiilor a fost finalizată, aceștia vor fi împărțiți în diferite grupe în funcție de elementul de natură căruia i-au fost repartizați. Deci vor fi trei grupe: grupurile de flori, copaci și frunze.

Profesorul va atribui un afiș per grupă care va deveni satul participanților. Copiii trebuie să plaseze casa pe care au proiectat-o în interiorul posterului și toți participanții grupului vor trebui să deseneze străzile și toate obiectele pe care le consideră utile pentru un sat verde. Mijloacele de transport ar trebui să fie cele pe care le pot folosi (fără mașini, ci, de exemplu, biciclete și role).



Apoi, fiecare grup trebuie să-și prezinte satul clasei.
Timp: 30/45 de minute pentru desen și 5 minute pe grupă pentru a-și prezenta satul în fața clasei, deci 15 minute în total, deci în final, o oră pentru întreaga activitate.

Materiale: hârtie de afiș și creioane colorate.

PASUL 5. Să încheiem...

La sfârșitul tuturor pașilor anteriori, profesorul le va prezenta copiilor aceste două filme (4 și 3 minute pe videoclip).

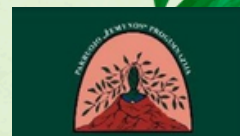
<https://www.youtube.com/watch?v=SatxIOBfNY>

<https://www.youtube.com/watch?v=P5OBWbZDZlc> Prima este în engleză.

Chiar dacă copiii nu înțeleg, profesorii trebuie să explice să se concentreze pe imagini și să-i întrebe ce au înțeles în fiecare cadru, oprind videoclipul pentru a permite o înțelegere completă. Profesorul va ajuta la traducerea celor mai dificile părți.

Timp: 7 minute.

Materiale: un televizor de conectat la un computer sau tabletă (videoclipul este pe YouTube) sau o tablă digitală (lim).



Sesiune de debriefing

Partea de debriefing va fi strâns legată de ultima activitate de spargere a gheții, echivalentă cu vizionarea videoclipurilor. Scopul în acest moment este de a pune la punct toate conceptele care au fost dezvoltate de-a lungul jocurilor. Această activitate va fi cea inițială, așa că vom oferi o primă pomenire a ceea ce va fi găsit apoi în toate diferitele părți ale atelierului, dar este important încă de la început să creăm un climat și o minte mai atentă la natură. . Profesorul trebuie să creeze o discuție focalizată asupra modului în care copiii s-au regăsit în grup, concentrându-se pe modul în care colaborarea este fundamentală pentru a ajuta planeta, pentru că și prin gesturi mici ne putem schimba.

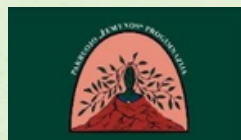
După aceea, profesorul se poate concentra pe ceea ce au văzut copiii în timpul videoclipului. De asemenea, profesorul trebuie să-i ajute să recunoască ceea ce au văzut prin întrebări simple care pot fi: Ce caută Milo în parc? Ce a găsit cu tatăl său? Și ce au decis să facă?

Ultimul moment va fi o reflecție finală asupra a ceea ce au făcut pe parcursul întregului atelier, dacă s-au distrat, ce a rămas cu ei etc. Discuție moderată de exemplele profesorului:

- Concentrează-te pe ceea ce pot face
- Și-au dat seama că pot face ceva?
- Cum poate fi transformată creativ un obiect sau o casă?
- Se poate face?
- Putem face ceva pentru mediu?
- Pot fi acestea modalități bune de a face lumea mai curată, mai verde și de a o respecta și ea?

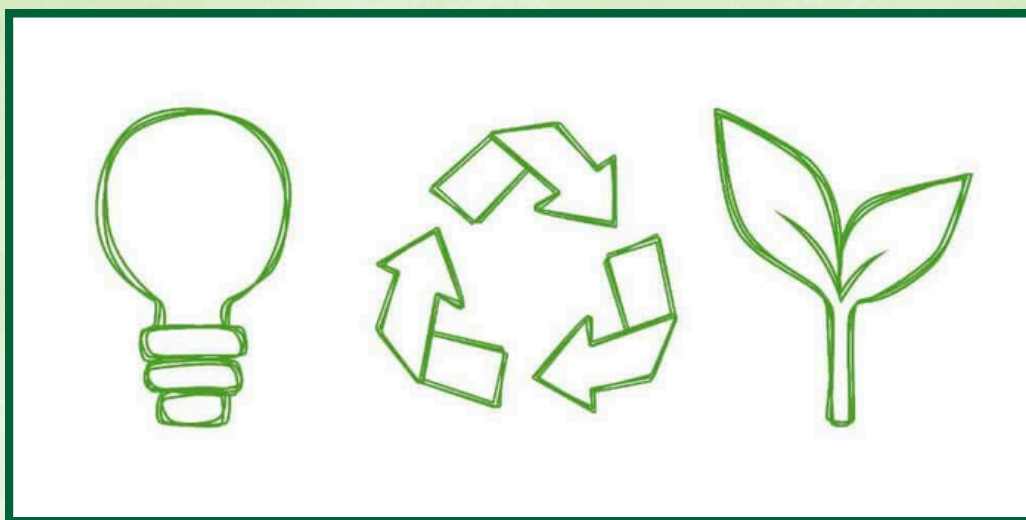
Timp: 15/20 minute.

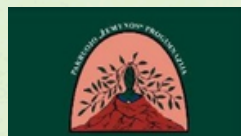
Materiale: Nu sunt necesare materiale.



Lectură suplimentară

- „Learn English kids” – British Council – <https://learnenglishkids.britishcouncil.org/category/topics/environment>, o serie distractivă și interactivă de activități pentru a promova practicile ecologice în rândul copiilor și... învață engleza!
- Earthworks Group: 50 de lucruri simple pe care copiii le pot face pentru a salva Pământul (Turtleback School & Library Binding Edition), 1990
- Manual pentru lucrul cu tinerii în domeniul construcțiilor naturale: <https://www.salto-youth.net/tools/toolbox/tool/handbook-for-working-with-youth-in-the-natural-building-field.4013/>
- Prezentarea încălzirii globale pentru profesorii din școlile primare: <https://www.salto-youth.net/tools/toolbox/tool/introducing-global-warming-to-primary-school-teachers.3989/>





MODULUL 2: RECICLARE

Partea teoretică

Separarea corectă a deșeurilor

Separarea gunoiului este cu adevărat importantă, deoarece are un impact mare asupra întregii lumi. Datorită creșterii populației și dezvoltării economice, gestionarea deșeurilor este una dintre cele mai mari preocupări ale statelor. În viața noastră de zi cu zi, reciclarea și separarea deșeurilor pot face diferența, contribuind la două lucruri importante: în primul rând, ne ajută să recuperăm lucrurile valoroase din gunoi, ceea ce înseamnă că nu trebuie să consumăm mai mult din resursele Pământului. În al doilea rând, ne oprește să facem și mai multe deșeuri care ne-ar umple gropile de gunoi. Până în 2050, Pactul Verde al UE vrea să oprească toate gazele dăunătoare pe care le punem în aer. Pentru a face acest lucru, politicile UE exploatează ideile economiei circulare și modalitățile de gestionare a deșeurilor. Aceasta înseamnă să folosiți din nou lucrurile, să nu le lăsați irosite și să folosiți mai puține resurse. Dar nu este ușor – trebuie să lucrăm împreună pentru a ne asigura că realizarea de lucruri nu duce la producerea mai multor gunoi. UE și-a stabilit niște obiective pentru 2030, cum ar fi reutilizarea a 60% din ceea ce rămâne în orașe și aruncarea doar a 10% la gunoi. Pentru a atinge aceste obiective, UE a elaborat un plan numit Plan de acțiune pentru economia circulară, un ghid pentru a învăța cum să ne schimbăm abordarea față de deșeuri. Ei doresc ca afacerile să fie mai durabile și împărtășesc idei bune între țări. Țările UE trebuie să atingă un obiectiv până în 2025: cel puțin 55% din gunoiul pe care îl aruncăm trebuie să fie reciclat sau folosit din nou. Orașele au și un plan numit Acordul Orașelor Verzi. Face parte din Planul de acțiune și dorește ca orașele să își gestioneze mai bine gunoiul și să refolosească materialele. În prezent, Europa produce o cantitate uriașă de deșeuri – 2,5 miliarde de tone în fiecare an – aproximativ 27% din acestea provin din gospodării. UE vrea să recicleze 55% din toate acestea până în 2025, dar acum suntem la 49,6%. Sunt serioși să reducă deșeurile, să recupereze lucruri valoroase și să nu dăuneze mediului. Chiar dacă există planuri noi, există deja reguli despre

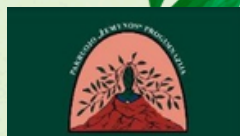




deșeuri în UE. Vor să prevină mai întâi risipa, apoi să folosească lucrurile din nou și, în final, să recicleze. Acest lucru este important pentru a economisi resurse importante, pentru a reduce gazele dăunătoare și pentru a ne asigura că avem controlul. Dar, în 2023, au văzut că multe țări ar putea să nu-și atingă obiectivele de reciclare. Unii ar putea rata obiectivele de reciclare a deșeurilor menajere. Întrucât lumea face de trei ori mai multe lucruri și utilizează dublul resurselor până în 2030, Europa trebuie să se gândească bine cum să mențină lucrurile să meargă într-un mod care să fie bun pentru Pământ, iar educația noii generații este una dintre cheile pe care trebuie să le schimbăm. comportamentul nostru societal, învățând copiii și tinerii, în primul rând, cum să separe deșeurile.

Provocări cu care se confruntă studenții

Din păcate, elevii noștri nu își colectează deșeuri în mod adecvat. Această deficiență poate proveni fie din lenea, fie din exemplele slabe date de familiile lor. Mulți își limitează eforturile la strictul esențial. Este imperativ să le transmitem importanța de a dedica câteva secunde în fiecare zi pentru sortarea corectă a deșeurilor. Înțelegerea rațiunii din spatele acestei practici este crucială pentru stimularea simțului responsabilității față de mediu. De fapt, gestionarea deșeurilor, realizată prin separare și reciclare, nu este ceva ce putem lăsa exclusiv serviciilor de colectare a gunoiului sau centrelor de reciclare. Începe acasă și la școală, iar copiii noștri trebuie să înțeleagă de la început importanța separării adecvate a deșeurilor. O modalitate eficientă de a-i învăța pe copii despre acest subiect crucial este prin încorporarea jocului în experiența lor de învățare, inițierea separării deșeurilor și a educației privind reciclarea bazată pe cei trei R evidențiați de Greenpeace: Reduceți, Reutilizați și Reciclați.

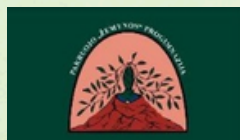


- **Reduceți:** Îndrumați-vă copiii să scadă cantitatea de deșeuri pe care o generează, fie că este vorba de plastic, hârtie, carton, emisii de CO2 sau alte materiale sau substanțe.
- **Reutilizare:** societatea noastră aruncă adesea articole fără a lua în considerare potențialul lor pentru o a doua utilizare. Încurajați-vă copiii să găsească noi scopuri pentru articole în loc să le arunce.
- **Reciclați:** Învățați-vă copiii cu privire la reciclarea deșeurilor care nu pot fi reduse sau reutilizate, învățând diferența dintre deșeurile solide (plastic, hârtie, sticlă, organice și anorganice).

Reducerea utilizării plasticului la școală: exemplul sticlelor de plastic



Plasticul ne-a inundat mediul înconjurător, evident în special în abundența de sticle de plastic de unică folosință împrăștiate pe plajele din întreaga lume. Originar din resurse fosile, plasticul, un lanț de polimeri, ridică provocări de mediu. Nu numai că timpul său de biodegradare este excepțional de lung – care se întinde pe sute sau mii de ani – dar și metodele sale de eliminare sunt problematice. Arderea plasticului eliberează dioxină cancerigenă, în timp ce reciclarea se dovedește dificilă din cauza tipurilor de reciclare limitate și a procentelor reduse.



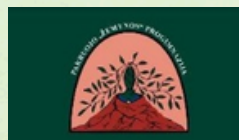
Soluția:

Pentru a aborda această problemă, soluția constă în oprirea producției și, ulterior, a consumului prin educarea elevilor noștri. O singură sticlă de apă poate avea un impact semnificativ.



Reducerea utilizării plasticului în școli: Fără plastic pentru gustările noastre! Având în vedere impactul plasticului asupra mediului, este esențial să îi îndemnăm pe elevi să reflecteze asupra ambalajului gustărilor lor. Încurajarea alternativelor durabile, cum ar fi fructele proaspete, neambalate, se aliniază atât cu alegerile ecologice, cât și cu cele care țin cont de sănătate.





Să încercăm să nu irosim hârtie

Dincolo de energie, utilizarea hârtiei constituie un alt domeniu în care reducerea deșeurilor este realizabilă. Profesorii pot conduce prin exemplul, adoptând resurse digitale, reducând la minimum fotocopiile și solicitând mai puține teme pe hârtie. Educarea elevilor cu privire la semnificația copacilor, vitali pentru producerea de oxigen și absorbția dioxidului de carbon, întărește importanța utilizării responsabile a hârtiei.



Conservarea copacilor și reciclarea

Deși este recunoscută imposibilitatea plantării a un trilion de copaci, este esențial, cel puțin, să încetăm defrișările în continuare. În loc să folosiți hârtia în mod risipitor pentru activități precum mototolirea în bile sau fabricarea de avioane de jucărie, ar trebui să se pună accent pe reciclarea hârtiei în mod diferit înainte de eliminare, reutilizarea ei în timp ce luați notițe sau exploatarea hârtiei uzate din clasă pentru a stimula creativitatea copiilor cu laboratoare personalizate. Atunci când alegeți hârtie pentru activitățile de la clasă, poate fi utilă hârtiei deja reciclate și sugerează achiziționarea acestora și familiilor pentru caietele copiilor. În acest fel, este posibil să se creeze un impact în cascadă, păstrând copacii și încurajând economia circulară.





Scop

- **Conservarea resurselor naturale și a ecosistemelor:** Copiii vor învăța că prin reciclare este posibilă conservarea resurselor naturale și a ecosistemelor
- **Reducerea impactului nociv asupra climei:** Reciclarea reduce producția industrială creând o scădere a emisiilor de gaze cu efect de seră, în principal responsabile de schimbările climatice.
- **Formarea abilităților pentru colectarea separată a deșeurilor:** Îmbunătățirea cunoștințelor și abilităților copiilor privind separarea deșeurilor este vitală pentru a forma adulți responsabili, capabili să facă diferența
- **Promovarea procesului de reciclare și a beneficiilor acestuia:** Activitatea va spori în rândul copiilor valoarea reciclării într-un mod distractiv
- **Promovarea adunărilor separate prin implicarea părinților în activități:** Activitatea va implica părinții și familiile, oferind un model pozitiv de colaborare cu copiii lor în domeniul gestionării deșeurilor menajere.



Rezultate așteptate:

- **Formarea de obiceiuri de colectare separată a deșeurilor în rândul elevilor și reutilizarea materiilor prime (up-cycling):** copiii vor fi învățați cum să separe deșeurile solide și cum să le implice în activități de reciclare.
- **Conservarea resurselor naturale:** Odată ce s-au învățat aceste abilități, consumul de resurse naturale pro cap de locuitor va scădea.
- **Reducerea volumului deșeurilor școlare:** Aplicarea acestor activități în toate sălile de clasă va garanta o scădere a volumului deșeurilor școlare și a costurilor conexe.
- **Implicarea unui număr mare de părinți în procesul de colectare separată a deșeurilor:** părinții vor fi implicați în activități, favorizând legătura lor cu copiii și dezvoltând noi experiențe educaționale și de agrement pentru a crea împreună cu ei.



Partea Practică

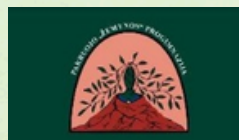
Prima activitate: COLECTARE SEPARATĂ



Descrierea activității

Reciclarea deșeurilor a atras un interes larg răspândit, determinând persoanele de toate vârstele să devină conștienți de mediu și să ia măsuri reduse. Cel mai simplu pas în această direcție este reciclarea deșeurilor în locuri desemnate. Reciclarea oferă numeroase beneficii, în primul rând în protecția mediului. Având în vedere amenințarea crescândă a încălzirii globale și creșterea condițiilor meteorologice extreme, inițiative precum reciclarea sunt cruciale și ușor accesibile tuturor locuitorilor.

Am ales Modulul Reciclare pentru elevii de școală primară cu vârsta cuprinsă între 7 și 10 ani, considerându-l potrivit pentru educația în colectarea separată a deșeurilor. Această inițiativă implică comunitatea locală, inclusiv părinții, vecinii, ONG-urile locale și administrația locală. Partenerii precum Gorata.bg și Eko pack, împreună cu participarea la inițiativa internațională „Enter the Green Circle”, ne amplifică eforturile. Activitățile sunt organizate de clubul școlar de dezvoltare personală, „Ecoclub”.



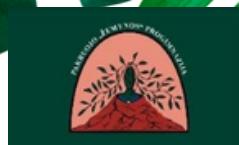
Descriere: Elevii lucrează în perechi timp de două ore de curs, care se repetă în fiecare a treia săptămână a lunii. În primele 20 de minute, profesorii vor prezenta beneficiile separării deșeurilor prin discuții, videoclipuri și demonstrații practice ale profesorilor. Introducere în regulile de colectare separată a deșeurilor de hârtie și carton, precum și a deșeurilor de plastic din ambalaje. Un videoclip sugerat poate fi găsit aici: <https://www.youtube.com/watch?v=7cubllZOBH0> (profesorii vor sprijini înțelegerea videoclipului prin traducerea acestuia, dacă este necesar). Următoarele 30 de minute: Joc educațional cu caracter competitiv, care implică colectarea deșeurilor în zonele desemnate. Grupele (dotate cu saci și mănuși) vor avea un fel de materiale generale solide pentru a le pune în pubele corecte puse la dispoziție de profesor cu etichete corespunzătoare. Câștigă grupul care separă cea mai mare cantitate de deșeuri (corect) în mai puțin timp. Fiecare greșeală este un -1 în scorul final. Fiecare segregare corectă un +1. Grupul câștigător primește o plantă pentru curtea școlii. Ultimele 30 de minute includ debriefing și premiere pentru grupul câștigător.

Timp: 75 minute

Materiale: Recipiente, găleți, saci, mănuși, unelte, lopeți, pubele.

Grupuri de lucru: Profesori, personalul școlii, elevi și părinți, vecini, ONG-uri locale, administrația locală.





Sesiune de debriefing

Discuția se va baza pe:

Avantajele colectării separate a deșeurilor: Explorați beneficiile separării deșeurilor. Discutați avantajele de mediu, economice și sociale.

Cum să colectați deșeurile separat: împărtășiți informații despre metodele eficiente de colectare separată a deșeurilor. Discutați sfaturi și tehnici practice.

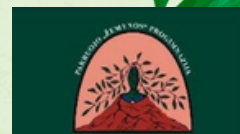
Implementarea colectării separate în afara școlii: explorați experiențele cu implementarea practicilor de colectare separată a deșeurilor dincolo de sediul școlii. Discutați despre provocări și succese.

Împărtășirea ideii cu cei dragi: Discutați strategiile pentru împărtășirea conceptului de colectare separată a deșeurilor cu familia și prietenii. Explorați modalități de a încuraja adoptarea.

Satisfacția din activitate: Reflectați asupra satisfacției personale derivate din participarea la activități de colectare separată a deșeurilor. Împărtășiți sentimente și motivații.

Implicarea voluntarilor: explorați potențialul de implicare a voluntarilor în astfel de activități. Discutați strategiile de recrutare și implicare.



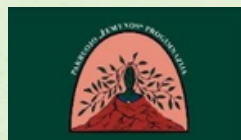


A doua activitate: CARNAVAL



Descrierea activității

Elevii vor cultiva obiceiul de a colecta materiale reciclabile acasă pentru a crea costume, promovând cunoașterea articolelor reciclabile și reutilizarea lor creativă. Activitatea își propune să implice elevii în evenimente plăcute, îmbogățindu-le înțelegerea materialelor reciclabile și promovând obiceiuri care susțin protecția mediului. Activitatea le va stimula, de asemenea, creativitatea și sensibilitatea estetică. Modulul Reciclare este ales pentru elevii de școală primară (cu vârsta cuprinsă între 7 și 10 ani) pentru a-i educa cu privire la colectarea separată a deșeurilor și reutilizarea materialului într-un mod creativ, creând costume, evitând cumpărarea de altele noi și scăzând volumul deșeurilor. Inițiativa extinde implicarea comunității locale, inclusiv a părinților și a autorităților locale.



Descriere: Activitatea se va desfășura în două intervale de timp: cu o săptămână înainte de „Ziua Pământului” și în timpul „Zilei Pământului”. Înainte de festival, va fi dezvoltată o întâlnire de o oră pentru a reglementa condițiile de participare la carnaval și pentru a distribui materiale pentru a promova reciclarea. După întâlnire, profesorii vor cere elevilor și părinților să aleagă acasă materiale pentru un costum. Copiii trebuie să colecteze materiale reciclabile (hârtie, metal, plastic, textile) și, cu ajutorul părinților (acasă) și al profesorilor (la școală), să confecționeze costume în timpul săptămânii. La ziua Pământului, copiii vor ajunge la clasă cu costumele lor, sărbătorind ziua împreună cu profesorii care vor evalua pe baza unor criterii precum originalitatea, diversitatea materialelor și complexitatea tehnicilor, vor aduna feedback de satisfacție folosind emoticoane realizate din materiale reciclate.

Timp: 1 săptămână

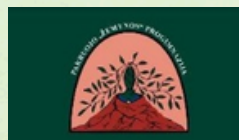
Materiale necesare: hârtie, materiale plastice, textile, metale

Grupuri de lucru: profesori, personal școlii, elevi, părinți, administrația locală

Sesiune de debriefing

Sesiunea de debriefing va fi dedicată povestirii elevilor despre această experiență: Cum a fost lucrul cu părinții tăi? Ți-a plăcut? Sunt una dintre întrebările care ar trebui puse. Profesorii îi vor întreba pe toți cum și-au făcut exact costumele. Copiii trebuie să explice materialele pe care le-au folosit, ce erau înainte și ce sunt acum.





A treia activitate: ECOCLUB

Descrierea activității

Activitatea este concepută pentru a instrui elevii care sunt membri Ecoclub pentru a gestiona întregul proces. Activitatea se va desfășura pe tot parcursul anului școlar cu evenimente cheie la început și la sfârșit. Obiectivul activității este de a învăța membrii despre tehnici specifice de reciclare a hârtiei. Profesorii îi vor implica pe elevi să facă cu ei coperti pentru cărțile mici de dorințe din hârtie reciclată. Fiecare copil va scrie urări sau note de mulțumire pentru colegii de clasă în album. Cărțile vor fi păstrate accesibile, permițând studenților să contribuie pe tot parcursul anului.

Timp: De-a lungul anului Materiale necesare: Hârtie reciclată, instrumente de crafting, materiale de scris

Grupuri de lucru: membri Ecoclub, profesori, elevi



Sesiune de debriefing

Debriefing-ul se va baza pe colectarea feedback-ului de la elevi cu privire la experiența lor cu activitatea albumului și evaluarea succesului proiectului în ceea ce privește implicarea și rezultatele obținute.



A patra activitate: MESAJE ÎN STICLE

Descrierea activității

În cadrul unei activități de clasă de două ore, elevii sunt încurajați să participe la o inițiativă care combină expresia creativă cu conștientizarea mediului. Activitatea începe cu elevii care aduc de acasă sticle mici de plastic, determinând o discuție despre importanța reutilizării materialelor. În sesiunea ulterioară „Decorarea sticlelor”, elevii vor avea ocazia să-și exprime individualitatea împodobindu-și sticlele cu materiale reciclabile la alegere. Acest lucru transformă sticlele obișnuite în artefacte personalizate, stimulând un sentiment de implicare creativă. Sticlele decorate vor fi apoi fixate pe paleți plasați strategic pe coridorul școlii. Acest pas are un dublu scop - crearea unui afișaj interesant din punct de vedere vizual și stabilirea unor puncte de colectare poștale accesibile pentru sticle de plastic. Intenția este de a insufla un simț comun de responsabilitate în comunitatea școlară în ceea ce privește practicile durabile, fără a se extinde dincolo de limitele unui curs de două ore. Pentru a asigura un angajament susținut în intervalul de timp limitat, activitatea include o rotație lunară a sticlelor. Acest lucru introduce varietate și prospețime în afișaj în mod regulat. Colecția în evoluție reprezintă vizual angajamentul continuu al elevilor față de principiile de reducere, reutilizare și reciclare în timpul sesiunii de clasă. Ca punct culminant al activității, elevii își deschid sticlele de plastic poștale de ziua lor, descoperind mesaje personalizate și urări calde din partea colegilor lor. Acest aspect al activității depășește focalizarea inițială asupra mediului, promovând conexiuni și creând amintiri pozitive în cadrul comunității clasei.

Timp: 2 ore

Materiale necesare: Sticle mici de plastic, palet, materiale de decor (hârtie, textile)

Grupuri de lucru: Profesori, personal școlii, elevi

Sesiune de debriefing

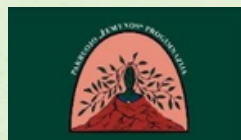
Sesiunea de debriefing va evalua dorința elevilor de a participa la activitatea poștală a sticlelor de plastic și va pivota o Discută despre posibilele ocazii de a face astfel de sticle acasă sau la școală.



A cincea activitate: CRĂCIUN RECICLAT

Descrierea activității

Elevii vor fi implicați într-un proces structurat care încurajează strângerea atentă și utilizarea diverselor materiale pentru a crea decorațiuni de Crăciun în clasă realizate pe materiale reziduale. La început, elevii vor fi îndrumați de către profesori să colecteze și să sorteze materiale, inclusiv plastic, hârtie, sticlă, metal, becuri, textile, precum și resurse naturale precum frunze, conuri, ghinde și nuci, acasă sau la școală. Pentru a infuza un element conștient de mediu, se recomandă reutilizarea jucăriilor și lumânărilor de Crăciun existente, promovând sustenabilitatea prin reutilizarea articolelor familiare. După această fază de colectare va începe activitatea de decorare, menită să sublinieze creativitatea. Elevii, sub îndrumarea profesorilor, vor crea decorațiuni unice de Crăciun folosind materialele colectate.



Fiecare creație este o dovadă a expresiei artistice individuale și a capacităților inventive ale participanților. Aspectul educațional al activității va fi promovarea reciclării și reducerea deșeurilor. Această temă este accentuată, subliniind obiectivul reutilizării creative a materialelor. La final, decorațiunile vor fi folosite pentru a crea un decor cald și primitor pentru clasă. Decorațiunile rezultate servesc ca indicii vizuale, simbolizând încorporarea unor alegeri durabile în sezonul festiv. Elevii se angajează în procesul de creație, dezvoltând în același timp o apreciere sporită pentru semnificația practicilor durabile, în special în timpul ocaziilor festive.

Timp: 2 luni

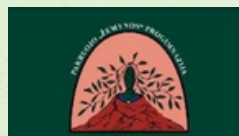
Materiale necesare: Materiale diverse - plastic, hârtie, sticlă, metal, becuri, textile, resurse naturale; jucării vechi de Crăciun și lumânări.

Grupuri de lucru: profesori, personal școlii, elevi.

Sesiune de debriefing

Prin întrebările profesorilor, entuziasmul elevilor pentru realizarea decorațiunilor de Crăciun va fi evaluat pe lângă încurajarea discuției despre unde ar putea fi implementate practici similare ecologice acasă sau la școală.





Lectură suplimentară:

- S. Tornio: Această clasă poate salva planeta, 2021
- M. Nhin: Earth Ninja: O carte pentru copii despre reciclare, reducere și reutilizare, 2020
- J. French: What a Waste: Trash, Recycling, and Protecting our Planet (Protect the Planet), 2019
- E-booklet „Green skills” - <https://www.salto-youth.net/tools/toolbox/tool/e-booklet-green-skills.3615/>
- A șaptea generație, Cum costume pentru copii din materiale reciclate
- Pinterest, <https://www.pinterest.it/pin/diy-costumes-recycled-and-reused-486388828498163634/>
- DK, Recycle and Remake: Creative Projects for Eco Kids, 2020





MODULUL 3:

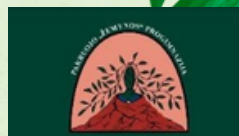
ASIGURAREA UNEI

EFICIENTE ENERGETICE

Partea teoretică

Atenție la deșeuri: stinge luminile, ecranele etc. acasă și la școală.

Utilizarea eficientă a energiei rămâne esențială în timp ce UE trece la surse durabile. Până la încheierea acestei transformări, o abordare conștientă a consumului de energie electrică este vitală. Profesorii joacă un rol esențial ca exemple. Lăsăm ecranele cu tablă interactivă sau computerele aprinse în mod inutil? Sunt luminile aprinse în zilele însorite? A da un exemplu bun stabilește obiceiuri, iar utilizarea responsabilă a energiei poate chiar deschide oportunități pentru lecții în aer liber. Mai mult, aceste atenții pot fi implementate și în ecosistemul școlar, făcându-l mai verde și mai autosuficient din punct de vedere energetic. De fapt, adoptarea de practici eficiente din punct de vedere energetic în instituțiile de învățământ este o nevoie presantă, care necesită o abordare cuprinzătoare pentru a le debloca potențialul. Explorarea eficienței energetice în aceste facilități subliniază importanța acesteia dincolo de economiile de costuri. Această perspectivă holistică cuprinde avantajele redirectionării costurilor economisite către îmbunătățiri educaționale, îmbunătățiri ale infrastructurii și progrese tehnologice. În plus, adoptarea măsurilor eficiente din punct de vedere energetic se aliniază obiectivelor de durabilitate, contribuind în mod activ la atenuarea schimbărilor climatice și la conservarea resurselor naturale. Instalațiile eficiente din punct de vedere energetic asigură iluminarea optimă, controlul temperaturii și aerul din interior.



calitate, încurajând productivitatea crescută și performanța academică îmbunătățită. Această influență pozitivă se extinde la comunitatea mai largă, deoarece instituțiile de învățământ se angajează activ în inițiative de eficiență energetică, transformând studenții în cetățeni responsabili față de mediu.



Strategii cheie pentru a debloca eficiența energetică

Profesorii ar trebui să ia în considerare următorii pași atât pentru a începe să regândească mediul școlar, sugerând îmbunătățiri, cât și pentru a-i învăța pe elevi beneficiile implementării următoarelor strategii într-un mod distractiv:

- 1. Efectuarea auditurilor energetice:** Inițierea unui audit energetic cuprinzător este esențială. Aceasta implică analizarea tiparelor de consum, identificarea ineficiențelor și formularea de strategii de îmbunătățire.
- 2. Implementarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic:** inițierea unei tranziții către lumini LED cu economie de energie și încorporarea senzorilor de mișcare și comenzilor automate pentru a reduce consumul de energie inutil.
- 3. Optimizarea sistemelor HVAC:** prioritizarea optimizării sistemelor de încălzire, ventilație și aer condiționat (HVAC) prin întreținerea de rutină, înlocuirea filtrelor de aer și adoptarea de modele eficiente din punct de vedere energetic.

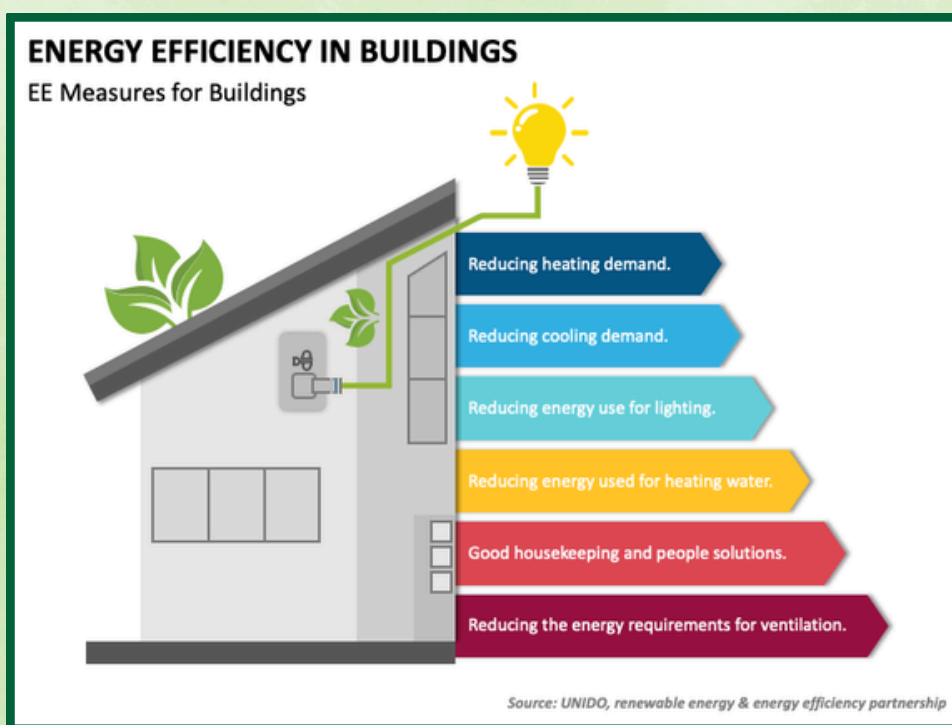


4. Adoptarea surselor de energie regenerabilă: integrarea sistemelor de energie regenerabilă, cum ar fi panourile solare sau turbinele eoliene, pentru a genera energie curată și pentru a reduce dependența de combustibilii fosili convenționali.

5. Creșterea gradului de conștientizare și educație: Propagarea activă a conștientizării prin campanii specifice, ateliere și programe educaționale pentru a promova o schimbare culturală către conservarea energiei în rândul studenților și copiilor.

În tandem cu aceasta, modernizarea instituțiilor de învățământ pentru eficiența energetică apare ca o inițiativă transformatoare, așa cum demonstrează un studiu de caz din Emiratele Arabe Unite. Analiza cuprinzătoare a studiului include o examinare a consumului anual de energie electrică, un sondaj de conștientizare care evaluează starea actuală a conștiinței energetice și un audit energetic meticulos. Măsurile identificate includ instalarea senzorilor de mișcare, integrarea software-ului de optimizare cu sistemele HVAC și îmbunătățirile vizate ale izolației clădirilor. Proiecțiile indică economii anuale substanțiale, subliniind eficacitatea modernizării ca instrument puternic pentru obținerea eficienței energetice. În concluzie, o strategie coerentă care să includă eficiența energetică în instituțiile de învățământ apare ca o inițiativă esențială, care generează beneficii multiple. Această combinație de conștientizare și strategii practice delimitează o cale către economii substanțiale de energie, administrarea mediului și crearea unor medii optime de învățare. Eforturile de colaborare ale instituțiilor de învățământ, studenților și profesioniștilor din industrie sunt indispensabile în trasarea unui curs către un viitor durabil și eficient din punct de vedere energetic.





Scop

- **Promovarea unei atitudini civice pentru a proteja mediul de viață:** Îmbunătățirea atenției elevilor față de mediul acasă și școlar, înțelegerea conceptului de consum și economisire a energiei și consumabilelor
- **Dezvoltarea abilităților practice atât pentru elevi, cât și pentru profesori:** Îmbunătățirea abilităților elevilor în economisirea energiei și resurse în viața lor de zi cu zi și abilitățile profesorilor în planificarea unui mediu școlar mai ecologic și în predarea durabilității elevilor
- **Creșterea gradului de conștientizare în rândul elevilor, părinților și comunității locale cu privire la beneficiile utilizării responsabile a resurselor:** informați despre posibilitățile de economisire a resurselor, metodologiile și impact asupra mediului
- **Îmbunătățirea înțelegerii resurselor de energie verde:** Formați copii cu cunoștințe simple despre sursele alternative de energie, de ce sunt necesare și impactul lor pozitiv.



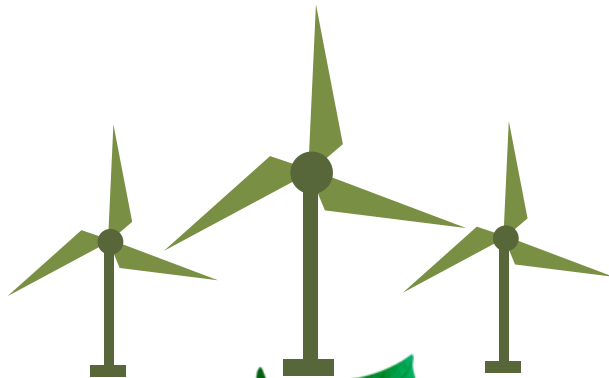


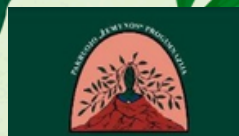
Rezultate așteptate

- **Reducerea consumului de resurse (electricitate, apă, alimente etc.) acasă și la școală:** scăderea risipei de energie de către copii la școală și acasă și îmbunătățirea managementului energetic al școlilor.
- **Organizarea eficientă a spațiului personal de acasă:** promovarea curățeniei, creșterea luminii naturale, îmbunătățiri estetice, aer mai curat și separarea adecvată a deșeurilor

Lecturi suplimentare

- Brychkov, D., Goggins, G., Doherty, E. et al. Un cadru sistemic de eficiență energetică în școli: experiențe din șase țări europene (2023)
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12053-023-10099-4>
- S. Plesser, Mediul interior și eficiența energetică în clădirile de învățământ
<https://www.rehva.eu/hvac-guidebook-repository/rehva-guidebook-29>
- T. Ashrafian, Îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor școlare în condițiile schimbărilor climatice: O analiză cuprinzătoare a factorilor de energie, cost și confort, 2023
- L. Cole, Green building literacy: a framework for advancing green building education, 2019
- Proiecte de case durabile pentru copii: <https://www.youtube.com/watch?v=iCH8XVQBaw>
- Predarea copiilor despre durabilitate prin Acoperișul Verde
<https://www.youtube.com/watch?v=ltNalbOvEoA>





Partea Practica

Activitatea 1: Atenție la deșeuri - Oprește luminile, ecranele etc.

Prezentare generală

Vestea încurajatoare este creșterea producției de energie în UE din surse durabile. Cu toate acestea, până la încheierea acestei tranziții, care s-ar putea întinde pe zeci de ani, rămâne esențial să fim extrem de atenți la consumul de energie electrică. Profesorii joacă un rol esențial în insuflarea unor obiceiuri bune elevilor, dând un exemplu prin faptul că sunt conștienți de utilizarea energiei. Această inițiativă deschide oportunități, cum ar fi desfășurarea de lecții în grădină.

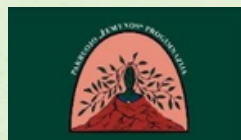
Scop

Adoptarea unei atitudini civice pentru a proteja casa în care locuiesc;
Dezvoltarea abilităților practice pentru elevi și profesori;
Creșterea gradului de conștientizare a elevilor, părinților și comunității locale cu privire la beneficiile utilizării responsabile a resurselor

Rezultate așteptate

- Reducerea consumului de resurse (electricitate, apă, alimente etc.) la domiciliu;
- Organizarea eficientă a propriului spațiu acasă (curățenie, mai multă lumină naturală, estetica casei, aer mai curat, amenajarea containerelor pentru colectarea selectivă a deșeurilor);
- Amplasarea și utilizarea autocolantelor de educație ecologică.

Grup țintă: elevi din clasele a VI-a-VIII



Descrierea Activităților

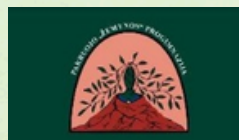
Profesorul prezintă activitatea, subliniind obiectivele, mijloacele, rezultatele așteptate și structura. Activitatea se desfășoară în trei momente cheie: momentul inițial, discuții preliminare și dezvoltarea unui joc Bingo pe teme ecologice; al doilea implică selectarea activităților pentru aplicare la domiciliu, iar al treilea cuprinde desfășurarea activităților practice acasă.

1. Discuții preliminare (joc de bingo pe teme ecologice)

- Fiecare elev primește o masă de Bingo cu 12 cutii, fiecare conținând o activitate casnică sau ecologică.
- Elevii completează căsuța cu numele colegului care a efectuat activitatea specificată.
- Premii pentru completarea unei linii orizontale și declararea Bingo, cu verificări de veridicitate de către profesor (imagini, videoclipuri, certificate de participare).
- Premiile includ ghivece de flori, seturi de becuri verzi și seturi de autocolante verzi.
- Câștigătorul Bingo primește un arbust ornamental.

Această abordare structurată asigură participarea activă, învățarea și un impact tangibil asupra conservării resurselor la domiciliu.





2. Prezentarea Activitatii

Profesorul inițiază activitatea prezentând o serie de activități de autogestionare (gospodărie) pe care elevii să le finalizeze. Prin discuții, elevii sunt încurajați să propună idei noi. Profesorul ghidează analiza activităților propuse, invitând elevii să sugereze altele suplimentare. Se pune accent pe faptul că fiecare elev desfășoară cel puțin o activitate ecologică casnică acasă și o prezintă grupului de clasă, folosind mijloace vizuale precum imagini sau filme.

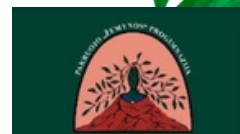
3. Activități practice

Fiecare elev are sarcina de a iniția o activitate de îmbunătățire acasă, cum ar fi plantarea de copaci și flori, reducerea consumului de apă sau energie sau implementarea colectării selective a deșeurilor.

Sesiune de debriefing

Toate imaginile și videoclipurile trimise de studenți sunt vizualizate și analizate colectiv. Un chestionar de reflecție/evaluare privind activitățile este împărtășit grupului de elevi (vezi anexa 2). În timpul acestei sesiuni, studenții sunt încurajați să-și exprime opiniile și să ofere sugestii de îmbunătățire. Această abordare structurată asigură o revizuire cuprinzătoare și un feedback constructiv asupra activităților implementate.



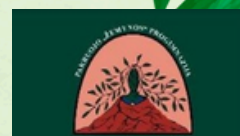


Lectură suplimentară:

Anexa 1: BINGO – Activități ecologice

Am plantat un copac	Am un ghiveci cu flori în camera mea	Colectez selectiv	Refolosesc obiecte
Folosesc articole de spălat ecologice	Am autocolante ecologice	Am un bec ecologic în camera mea	Am participat la Ora Pământului
Merg la școală	Sunt voluntar ecologist	Păstrez curățenia	Eu consum cât am nevoie



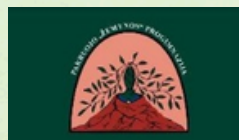


Anexa 2: Chestionar

Notă: Acest chestionar are doar scop educațional. Informațiile, opiniile și opiniile pe care le furnizați nu vor fi utilizate în niciun alt scop și vor rămâne confidențiale.

Nume și grad:

- Ce activitate ai ales și de ce?
- Descrieți activitatea desfășurată în trei propoziții.
- Menționați cel puțin două beneficii ale activității alese.
- Ce s-a schimbat această activitate în comportamentul tău?
- Specificați o modificare generată de activitatea aleasă în funcționalitatea locuinței dvs.
- Care a fost contribuția muncii tale în viața de zi cu zi?
- Munca ta i-a inspirat pe alții? Cum?
- Pot astfel de activități să devină un mod de viață? Justificați-vă răspunsul.
- Te-ai gândit să faci astfel de activități în viitor?



Activitatea 2: Geometrie verde

Prezentare generală

Eficiența energetică a clădirilor, împreună cu reducerea cerințelor energetice, reprezintă două obiective cruciale ale dezvoltării durabile: conservarea resurselor primare și reducerea emisiilor poluante în mediu. Întrebarea centrală este dacă forma geometrică a clădirilor influențează eficiența energetică a acestora. Pentru a ilustra această influență, elevii vor studia volumul și suprafața laterală a diferitelor corpuri geometrice care au aceeași suprafață de bază și înălțime. Volumul mai mare și suprafața laterală au ca rezultat creșterea costurilor de încălzire, ceea ce duce la o eficiență energetică redusă. Această activitate își propune nu numai să transmită conținut informativ, ci și să cultive raționamentul, gândirea logică și adaptarea creativă la nevoile societății prin exerciții practice legate de viață.

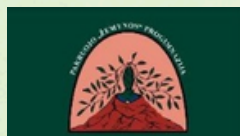
Scop

Dezvoltarea abilităților matematice și practice, încurajând în același timp conștientizarea importanței clădirilor eficiente din punct de vedere energetic.

Rezultate așteptate

- **Rezultate tangibile:** Modele create de elevi.
- **Rezultate intangibile:** Dezvoltarea abilităților matematice și practice, conștientizarea importanței conservării resurselor primare și reducerea poluării prin construirea de clădiri mai eficiente din punct de vedere energetic.





Pe lângă abilitățile matematice, copiii vor dezvolta atitudini de cercetare, explorare și înțelegere a relației dintre oameni și mediu. Această activitate își propune să conștientizeze conservarea naturii și rolul clădirilor eficiente din punct de vedere energetic în atenuarea poluării.

Descrierea activitatilor

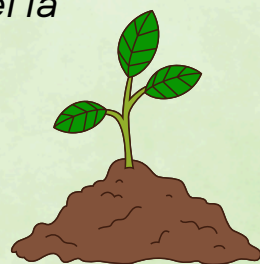
Profesorul prezintă elevilor tematica activității, obiectivele, rezultatele așteptate și activitățile planificate, organizate în părți teoretice și practice. Grupul țintă pentru aceste activități este elevii de liceu (clasa a VIII-a).

Activități propuse

Activitate 1: Elevii formează perechi și calculează volumul și aria laterală pentru diferite corpuri geometrice (cub, prismă triunghiulară, piramidă, con, emisferă, cilindru) cu baza de 12 metri pătrați și înălțimea de 2,5 metri. Apoi compară datele găsite.

Activitatea 2: Elevii creează prezentări (PPT, Prezi, Canva, film etc.) care prezintă clădiri interesante cu formele studiate. Fiecare echipă prezintă o formă geometrică și impactul acesteia asupra eficienței energetice a unei clădiri. Pe baza datelor lor, elevii construiesc un model a ceea ce ei consideră cea mai eficientă clădire din punct de vedere energetic.

Activitatea 3: Grupurile țin galleria, studiind și comparând modele realizate de alte grupuri. Aceasta presupune cercetări de birou asupra volumului unor clădiri și formelor geometrice ale acestora în raport cu eficiența energetică. Punctul culminant este o competiție de model la



Sesiune de debriefing

● Evaluați modelele și acordați-le pe cele mai de succes.

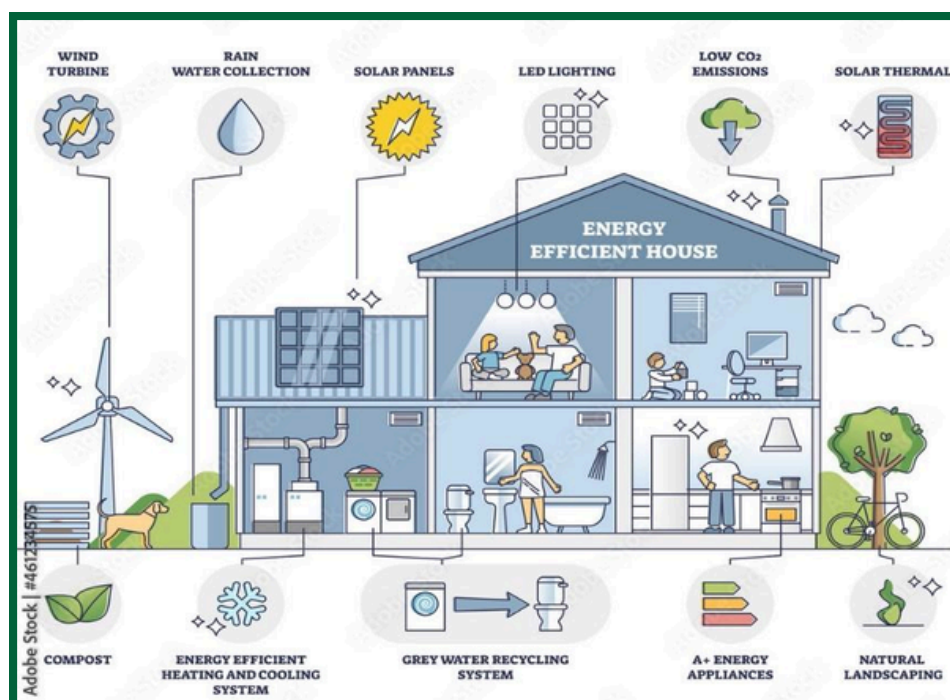
● Realizarea unui sondaj de reflecție culegând opinii și recomandări.

Profesorul va folosi o scară de evaluare de la 1 la 5 (1. deloc, 2. puțin, 3. mediu, 4. mult, 5. foarte mult).

- Cât de mult ți-a plăcut activitatea propusă?
- Casa ta are elemente care se potrivesc modelelor prezentate?
- Lucrarea de cercetare a susținut activitatea practică?
- Crezi că forma casei influențează eficiența energetică a clădirii?
- Ați opta pentru o astfel de casă pe viitor?

Lectură suplimentară

- Categoriile de bază de case eficiente din punct de vedere energetic
- Utilizați factorul de formă pentru a reduce consumul de energie al clădirilor

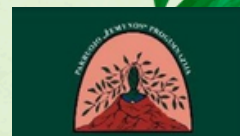


Activitatea 3: Clasa mea este (Eco)Cea mai tare

Concurs - Amenajarea săli de clasă

Prezentare generală

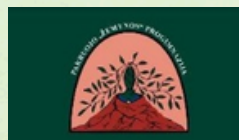
Sala de clasă este un spațiu semnificativ în care elevii își petrec o parte considerabilă din viață, jucând un rol crucial în activitățile lor de învățare. Structura și designul sălii de clasă depind de diverși factori, inclusiv de elemente naturale (luminozitate, temperatura zilnică, calitatea aerului), aspecte tehnice (material de construcție, forma camerei, înălțimea peretelui, volum) și factori personali (libertatea elevilor de a personaliza și organiza spațiul).



Studiile de specialitate indică faptul că factorii naturali pot contribui cu până la 16% la creșterea performanței elevilor, subliniind importanța confortului în sala de clasă. Implicarea studenților în crearea acestui confort dă rezultate surprinzătoare. Acest concurs se adresează celor care apreciază estetica, funcționalitatea și sustenabilitatea, urmărind un mediu de învățare eficient și durabil.

Scop

Scopul principal al acestui mini-proiect este de a promova conștientizarea utilizării raționale a resurselor de la clasă, punând accent pe crearea unei energii pozitive, durabile în mediul de învățare. Obiectivele suplimentare includ stimularea gândirii creative, a spiritului competitiv și promovarea unei atitudini constructive față de amenajarea sălii de clasă/spațiului de lucru.



Rezultate așteptate

Mini-proiectul își propune să formeze abilități practice în ecologie și planificare spațială, în timp ce participanții dobândesc o înțelegere a importanței creării unui spațiu de lucru atractiv și eficient din punct de vedere energetic.

Descrierea activității

Grup țintă: Concursul se adresează elevilor din clasele primare (clasele a III-a și a IV-a) și secundare (clasele a V-a și a VI-a).

Etapă pregătitoare

- Publicarea cererii de participare, a acordurilor de colaborare și a regulilor de concurență

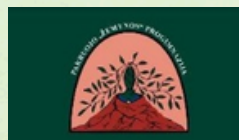
Etapă de implementare:

- Pregătirea concurențelor, amenajarea sălii de curs și execuția competiției
- Materiale necesare: Fiecare echipă folosește materiale în funcție de nevoile lor (becuri ecologice, comutatoare cu senzori etc.).

Etapă de evaluare/premiere:

- Evaluarea prin juriu a sălilor de clasă pe baza criteriilor stabilite
- Anunțarea câștigătorilor





Sesiune de debriefing

După concurs, toți participanții vor completa un sondaj de evaluare online. Echipa de implementare va organiza o întâlnire de revizuire pentru a discuta succesele, provocările, nivelurile de competiție, atingerea obiectivelor și considerațiile viitoare.



Lectură suplimentară:

Clădiri de școală durabile: un ghid pentru a face clădirile școlare mai ecologice - Knepp C., 2020 Sustainable School Design in the Spotlight: 5 Principles - Long E., 2021
6 sfaturi surprinzătoare de design durabil al sălii de clasă - xxx, 2022



Anexa 1: Regulamentul concursului

Prezentare generală

Articolul 1: Prezentul concurs este o componentă a proiectului Erasmus+ „Green Management in Schools for Sustainability (GIFs)” nr. 2022-1-RO01-KA220-SCH-000088088, și face parte din activitățile locale de implementare a Toolkit-ului derulate în cadrul WP3 al proiectului menționat.

Articolul 2: Acest concurs este exclusiv pentru școli.

Scop și obiective

Articolul 3: Scopul principal al acestui concurs este de a conștientiza utilizarea rațională a resurselor de la clasă și necesitatea creării unei energii pozitive, durabile în mediul de învățare. Obiectivele suplimentare includ:

- Dezvoltarea gândirii creative și a spiritului competitiv.
- Promovarea unei atitudini constructive față de amenajarea sălii de clasă/spațiului de lucru.

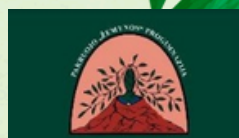
Rezultate așteptate

Articolul 4: Următoarele rezultate sunt așteptate prin această competiție:

- Formarea deprinderilor practice în domeniul ecologiei și amenajării teritoriului.
- Conștientizarea importanței creării unui spațiu de lucru atractiv și eficient din punct de vedere energetic.

Grup țintă

Articolul 5: Concursul se adresează elevilor din clasele primare (clasele a III-a și a IV-a) și gimnaziului (clasele a V-a și a VI-a). Grupul țintă secundar este format din profesori din școlile primare și gimnaziale.



Desfasurarea Concursului

Articolul 6: Concursul are următoarele etape:

- Etapa pregătitoare: Publicarea apelului de participare, semnarea acordurilor de colaborare și publicarea/transmiterea regulamentului și conținutului concursului. Perioada: 11-17 decembrie 2023.
- Etapa de implementare: Pregătirea concurenților, amenajarea sălilor de clasă pentru a îmbunătăți energia și estetica, și toate activitățile care conduc la rezultatele dorite. Exemple de activități includ înlocuirea becurilor clasice cu cele ecologice, realizarea de perne pentru ferestre sau uși, amplasarea ghivecelor, valorificarea luminii naturale, afișarea mesajelor ecologice în domeniul clădirilor verzi etc. Perioada: 18 decembrie 2023 – 19 ianuarie, 2024.
- Etapa de evaluare/premiere: Juriul va evalua sălile de clasă pe baza unor criterii precum eficiența energetică, estetica și rolul educațional-ecologic al elementelor/materialelor. Perioada: 22-23 ianuarie 2024; premiarea castigatorilor: 26 ianuarie 2024 (sala CORECTA a CNSH Tecuci).

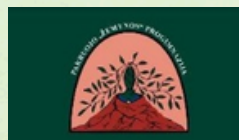
Articolul 7: Materialele necesare includ becuri ecologice, comutatoare cu senzor, ghivece de flori, perne pentru ferestre, coșuri de colectare selectivă a deșeurilor. Fiecare echipă asigură materialele necesare prin autofinanțare.

Diseminare

Articolul 8: Toate rezultatele acestui concurs vor fi promovate/diseminate pe canalele media ale proiectului GIF-uri (<https://www.gif-erasmus.com/> și <https://www.facebook.com/profile.php?id=100087751017015>) și canalele media ale școlilor participante. Dacă sunt folosite fotografii ale elevilor și profesorilor participanți, la început va fi semnat un acord de transmitere a datelor.

Dispoziții finale

Articolul 9: Acest concurs se desfășoară în perioada 18 decembrie 2023 și 19 ianuarie 2024. Nu se acceptă depășirea termenului menționat în prezentul regulament.



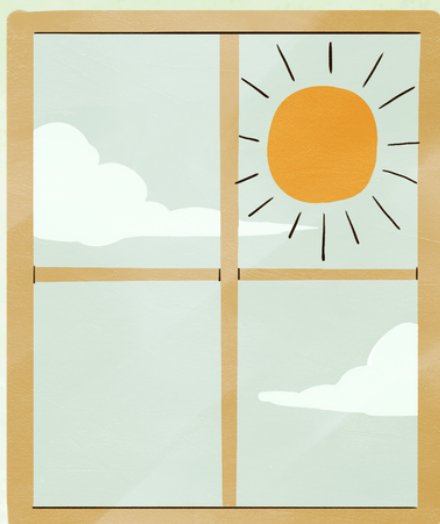
Activitatea 4: Perne pentru ferestre

Prezentare generală

Mediul în care se desfășoară activitățile educaționale este o prioritate comună atât pentru elevi, cât și pentru profesori. Cu diverși factori care concurează pentru un mediu favorabil, înțelegerea importanței legii conservării energiei devine crucială, nu doar din punct de vedere natural, ci și pentru bunăstarea elevilor.



Această activitate este îndreptată către indivizi care empatizează cu crearea unui cadru optim, plăcut, care să conducă la eficiența și sustenabilitatea spațiului de lucru. Alegerea surselor de energie regenerabilă, cum ar fi crearea de perne pentru ferestre din materiale reciclabile, le permite elevilor să susțină dezvoltarea energiei curate, reducând impactul asupra mediului asociat cu generarea convențională de energie și sporind independența energetică. Să optimizăm consumul de energie, să gândim global și să acționăm la nivel local – acțiunile mici pot contribui la inițiative globale.



Scop

- Creșterea gradului de conștientizare cu privire la utilizarea rațională a resurselor materiale reciclabile pentru a crea un mediu de învățare pozitiv.
- Dezvoltați gândirea critică și estetică.
- Promovați o atitudine pozitivă față de reciclare și reutilizare a resurselor materiale.
- Rezultate așteptate
- Formarea deprinderilor și abilităților practice în domeniul ecologiei, asigurând un spațiu confortabil.
- Consolidarea abilităților de comunicare interpersonală și a spiritului de colaborare.



Descrierea activității

Elevii sunt informați despre importanța implicării lor în activități care asigură un climat plăcut și eficient. Folosind materiale textile reciclabile, acestea creează perne pentru ferestre pentru sălile de clasă, oferind o izolare termică eficientă. Alternativ, ei pot dona aceste articole lucrate manual familiilor aflate în nevoie.



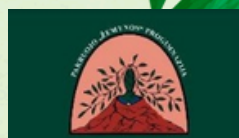
Materiale necesare

- Ață, ac
- Wată sau fibre de poliester din perne reciclate
- Țesătură cusută sub formă de cilindri
- Diverse ornamente

Elevii învață despre conservarea energiei, subliniind importanța ferestrelor sigilate pentru eficiența energetică. Deși geamurile termopan sunt moderne și eficiente, în construcțiile cu rame din lemn se pot crea curenți reci, reducând eficiența energetică. Pernele pentru ferestre abordează această problemă menținând un mediu cald și reducând curenții reci. Întrucât școala are geamuri termopan, pernele realizate sunt donate celor care au nevoie.

Elevii introduc materiale de umplutură, coase deschiderea și decorează pernele, care sunt apoi colectate și donate.





Sesiune de debriefing

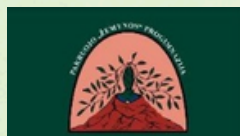
Spune/scrie două lucruri pe care le-ai învățat/descoperit/ simțit despre tine în timpul activității.

În viața de zi cu zi, cum folosești/unde ai văzut că este folosit ceea ce ai învățat astăzi?

Lectură suplimentară

● Hamakareen, 2021: Eficiența energetică în clădiri și importanța ei xxx 2019: Cum să construiești o pernă de scaun pentru fereastră



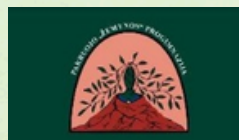


Activitatea 5: Zidul Verde

Prezentare generală

Prezența plantelor în spațiile de lucru sau de locuit este crucială pentru bunăstare, creativitate și sănătate, deoarece transformă dioxidul de carbon în oxigen. Expunerea zilnică la oxigen, starea de bine sporită și energia pozitivă sunt doar câteva beneficii pe care florile și plantele le aduc în viața de zi cu zi. Anumite plante „purificatoare” pot fi introduse în locuințe și birouri, curățând și revitalizând aerul, reducând riscul apariției diverselor boli. Studiile NASA indică faptul că plantele de interior pot elimina până la 87% din toxinele din aer, pot filtra poluanții și dioxidul de carbon, eliberează oxigen și reglează umiditatea, îmbunătățind astfel calitatea aerului. Specialistii recomandă o plantă la fiecare 8 metri patrati. Florile de interior diminuează, de asemenea, poluanții nesănătoși, cum ar fi bacteriile și ciupercile, ajutând în lupta împotriva afecțiunilor respiratorii și alergice. (Sursa text: mobiera.ro)





Nu în ultimul rând, aspectul estetic al designului interior nu trebuie trecut cu vederea. Plantele relaxează ochii, reduc stresul și contribuie la o atmosferă prietenoasă și plăcută. Pentru elevii implicați și pentru alții, mediul pentru activități educaționale influențează semnificativ eficiența didactică și stimulează dorința de a crea mai multe spații verzi atât în interiorul, cât și în afara școlii.

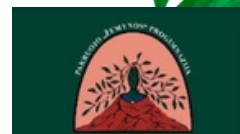
Scop

- Creșteți conștientizarea importanței plantelor în crearea unui mediu de viață sănătos și plăcut.
- Dezvoltați sensibilitatea estetică și responsabilitatea.

Rezultate așteptate

- Crearea unui zid verde folosind plante vii.
- Dezvoltarea abilităților artistico-creative și ecologice în rândul elevilor și educatorilor.





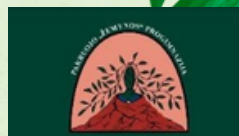
Materiale necesare

- Suport metalic pentru perete verde
- Sistem de prindere pe perete
- 50 ghivece de flori
- 50 ghivece decorative
- Carucioare
- Sistem de prindere ghivece la suportul metalic
- Pamant de flori Grup tinta: elevi 12-13 ani (aplicabil tuturor grupelor de varsta de la 7 ani până la 19 ani)



Descrierea activității

Elevii vor decora ghivece într-o manieră veselă și personalizată folosind cartonașe cu mesaje pozitive. Apoi vor transfera plantele în noile ghivece, umplându-le cu pământ. Ghivecele vor fi aranjate în forma inițialelor școlii, CNSH, pe perete. Elevii vor îngriji florile pe tot parcursul anului școlar, udându-le, fertilizându-le și protejându-le în mod regulat.



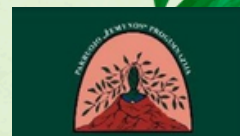
Sesiune de debriefing

- Spune/scrie două lucruri pe care le-ai învățat/descoperit/te-ai simțit noi în timpul activității.
- În viața de zi cu zi, cum folosești/unde ai văzut ce ai învățat astăzi folosit?



Lectură suplimentară:

- Pinterest - Living Green Wall
- Naava - Ce sunt zidurile verzi



MODULUL 4: ALIMENTE ȘI EDUCAȚIE CONSUMABILĂ

Partea teoretică

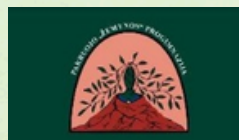
Deșeuri în cantină: nu mănânci asta? Luați-o

Risipirea alimentelor este o problemă substanțială, aproximativ o treime din alimentele produse ajungând la gunoi. Dincolo de dimensiunea morală, această practică ridică provocări de mediu. Într-o lume care se confruntă cu depășirea ecologică, în care terenurile defrișate sprijină în primul rând agricultura și creșterea animalelor, prevenirea risipei alimentare este un mandat urgent. Încurajarea elevilor să aducă recipiente reutilizabile pentru resturile nu numai că reduce la minimum deșeurile, ci și insuflă obiceiuri responsabile.



Colțul de schimb

Societatea noastră prioritizează adesea prețul față de necesitate, ceea ce duce la achiziții inutile și la exploatarea resurselor. Costul real, însă, transcende prețul. De exemplu, un tricou aparent accesibil de 5 euro poate ascunde un cost de producție de 24.000 de litri de apă, resurse energetice, fibre textile și forță de muncă adesea exploatată. Promovarea conștientizării acestor costuri ascunse poate remodela obiceiurile de consum și poate stimula o mentalitate mai durabilă.



Partea practică

Activitatea 1: Agricultură hidroponică în Turcia

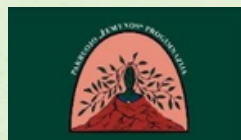
Prezentare generală

În căutarea unui Pământ mai durabil, conservarea resurselor de apă devine primordială. Agricultură hidroponică servește ca tehnică fundamentală în atingerea acestui obiectiv. Predând hidroponia în școala noastră, dotăm elevii noștri cu cunoștințele și abilitățile de a reutiliza apa în mod eficient, contribuind la conservarea mediului. Această metodă apare ca o soluție durabilă, economisind timp și energie.



Explicație narativă

Relevanța agriculturii hidroponice pentru studenții noștri în cadrul proiectului constă în capacitatea sa de a cultiva culturi cu mai puțin spațiu și apă în comparație cu agricultura tradițională a solului. Printr-un sistem închis, apa poate fi reutilizată, minimizând atât utilizarea apei, cât și a îngrășămintelor și prevenind poluarea mediului. În plus, agricultura hidroponică facilitează economiile de energie și forță de muncă.



Scop

- **Eficiența spațiului și a apei:** necesită mai puțin spațiu și apă în comparație cu agricultura tradițională a solului.
- **Reutilizarea apei:** permite reutilizarea apei printr-un sistem închis.
- **Conservarea mediului:** Reduce utilizarea apei și a îngrășămintelor, prevenind poluarea mediului.
- **Economii de resurse:** realizează economii de energie și forță de muncă.



Rezultate așteptate

- **Consum redus de apă:** Promovează utilizarea responsabilă a apei.
- **Utilizare mai mică a terenului:** utilizează terenul mai eficient.
- **Rentabilitatea:** Produce de aproximativ 50 de ori mai mult profit pe unitate de suprafață decât modelele agricole tradiționale.
- **Avantajele agriculturii pe verticală:** Permite o mai bună utilizare a terenului prin agricultură verticală.

Descrierea activitatilor

- Agricultura hidroponică, prima tehnică a agriculturii fără sol, presupune cultivarea într-un mediu acvatic.
- Separarea oxigenului și a mineralelor din apă folosind materiale precum nisip, perlit, cocopit sau vată de sticlă este esențială.
- Mediile comune, cum ar fi turba de cocos, pot fi folosite pentru cultivare.
- Implementarea poate avea loc în spații școlare dedicate sau prin aranjamente.
- Elevii cu vârsta cuprinsă între 13-17 ani se angajează în activități de club axate pe agricultura hidroponică.
- Utilizarea truselor de agricultură hidroponică, disponibile online.
- Durată: Aproximativ o lună sau mai puțin.



Narativ și explicativ

Elevii efectuează cercetări potențiale în grupuri pe diverse subiecte legate de agricultura hidroponică, explorând versatilitatea acestei tehnici de agricultură fără sol.

Sesiune de debriefing

- *Agricultura fără sol, cum ar fi agricultura hidroponică, nu numai că conservă solul și apa, ci și previne eroziunea solului, reduce pierderile de hrană prin condiții controlate și minimizează utilizarea pesticidelor.*
- *Non-formal și axat pe studenți*

Lectură suplimentară:

- *Blogul Asgen*
- *Hektas - Agricultura hidroponică fără sol Populertarim - Agricultura hidroponică*



Activitatea 2: Arta naturii

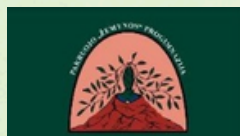
Prezentare generală

Arta poate fi realizată din natura însăși, punând accent pe utilizarea elementelor naturale fără a fi nevoie de materiale suplimentare. Acest modul încurajează studenții să adune diverse obiecte naturale, cum ar fi frunze, ramuri, pietre și chiar elemente neașteptate, cum ar fi deșeurile de plastic, aranjându-le și combinându-le în mod creativ pentru a produce artă inspirată din natură.



Scop

- Utilizarea materialelor naturale: Încurajarea utilizării elementelor naturale în artă.
- Conștientizarea practicilor ecologice: Creșterea gradului de conștientizare cu privire la practicile ecologice.
- Gândire critică și upcycling: Încurajează gândirea critică și reutilizarea creativă prin upcycling.



Rezultate așteptate

Utilizare redusă a materialelor: promovați o scădere a utilizării materialelor artistice suplimentare.

Reutilizarea artei: încurajează reutilizarea artei create inspirate de natură.

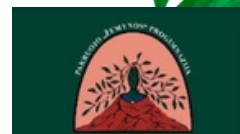
Conservarea resurselor naturale: insuflați un sentiment de responsabilitate pentru conservarea resurselor naturale.

Cuprins

Descrierea activitatilor

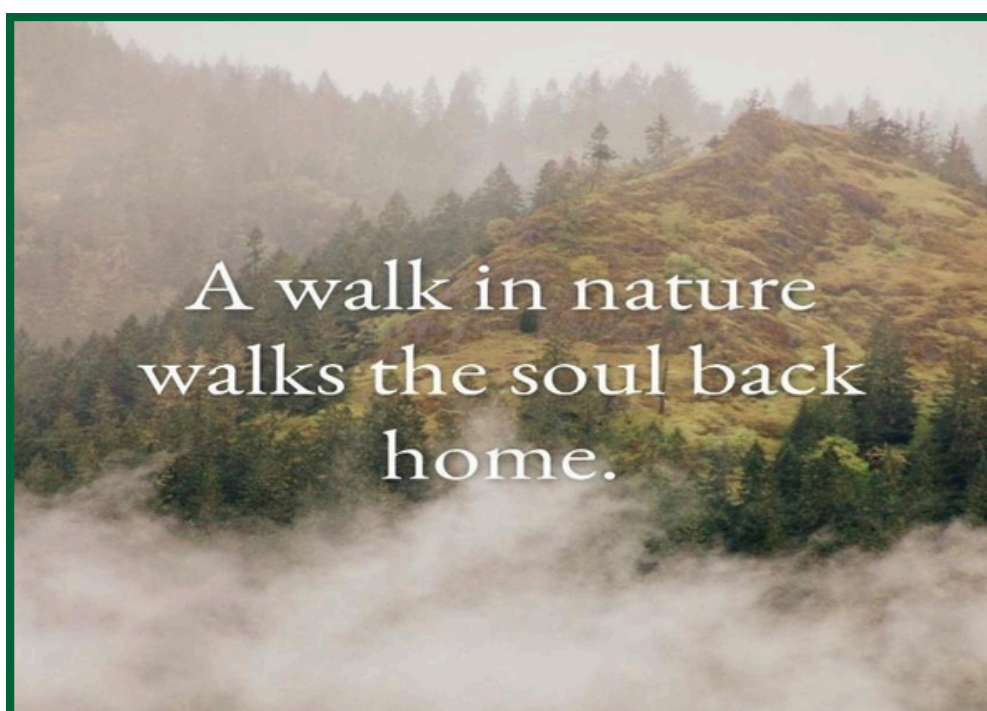
- Organizați o excursie într-o zonă verde unde elevii pot colecta elemente naturale precum pietre, crengi, noroi și materiale neconvenționale, cum ar fi gunoiul.
- Elevii aduc aceste materiale colectate la orele lor de artă, folosindu-le în mod creativ pentru a-și crea proiectele.
- Grup țintă: Liceeni cu vârsta cuprinsă între 13-17 ani.
- Durata lunară: În fiecare ultima vineri a lunii.
- Culminarea: o expoziție care prezintă „Arta naturii”.





Sesiune de debriefing

- Elevii își prezintă creațiile în timpul expoziției, discutând ideile lor și demonstrând procesul de realizare a meșteșugurilor.
- Subliniați importanța economisirii resurselor naturale, recunoscând că natura oferă tot ce este necesar.
- Elevii realizează că nu au nevoie de materiale suplimentare, stimulând conștientizarea conservării resurselor.
- Modulul se încheie prin a oferi studenților o perspectivă nouă, modelându-le perspectivele de viitor.



Lectură suplimentară:

- Nature Journal - Articole de natură și artă
- Tate Etc. - Opinie: Artă și natură

Activitatea 3: Împarte-ți mâncarea cu prietenii tăi

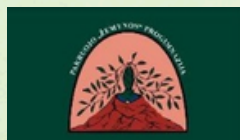
Prezentare generală

Vrem să oprim lipsa hranei și să fim folositori mediului și vrem să începem acest lucru din sala de prânz al școlii noastre cu elevii noștri. La punctul de colectare a deșeurilor alimentare din cantina sau sala de masă, un elev așteaptă în timpul prânzului și își asumă sarcina de sortare a alimentelor. Mâncarea separată este lăsată la Adăpostul de animale de către un alt elev după școală.



Scop

- Prevenirea risipei alimentare este posibilă
- Astfel, în timp ce elevii sunt conștienți să nu irosească hrana și să îi ajute pe cei care au nevoie precum animalele
- Mâncarea va ajuta animalele să trăiască
- Elevii îl vor învăța și îl vor face singuri, astfel încât să fie durabil



Rezultate așteptate

- Elevii vor putea face procesul de descompunere
- Hrănirea animalelor
- Dezvoltarea sentimentului de solidaritate la elevi
- Elevii vor învăța să ajute toți cei vii
- Elevii o vor face și vor scrie pașii în timp în care vor învăța și vor observa realizările procesului

Descrierea activitatilor:

● Puteți face acest lucru după ora prânzului la școala dvs., elevii sunt în total 16 studenți, dar se vor rota și au între 9-11 vârste aici, familia va fi parțial la sfârșitul activității, așa că vom fi alături de părinții noștri și această cooperare va fi bună pentru studenții noștri

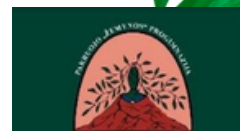
În sala de prânz elevii își termină masa de prânz și la acel moment pot fi urmați acești pași:

- **pas 1:** 3 elevi responsabili care își desemnează prietenii să sorteze alimentele la gălețile de colectare a alimentelor din cantină
- **pas 2:** Preluarea alimentelor colectate la sfârșitul prânzului în zona de depozitare a deșeurilor alimentare de către elevii responsabili
- **pas 3:** După școală, un elev și familia sa duc hrana reziduală la Adăpostul pentru animale și le livrează.

Notă: Trei studenți sunt repartizați la cantină în timpul mesei. Un elev este repartizat cu familia sa pentru transportul deșeurilor. Acești elevi sunt în Clubul pentru Protecția Animalelor și se vor rota. În total 10 elevi, activitatea durează 40 de minute

- Elevii Clubului pentru Protecția Animalelor din școlile dvs. pot fi desemnați să sorteze mâncarea rămasă în cantină.
- Studenții dvs. alocați pot face această sarcină în mod rotativ.
- Elevii iau cutiile cu alimente în care alimentele sunt separate în zona de colectare a deșeurilor alimentare.

Mâncarea acumulată aici este dusă la Adăpostul de Animale la sfârșitul zilei cu familiile elevilor responsabili.



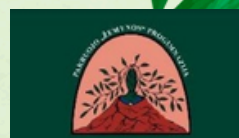
Sesiune de debriefing

Se crede că ajutându-i pe ceilalți să te faci mai fericit, așa că ne propunem ca studenții noștri să învețe acest lucru și importanța protejării naturii și a nu risipi hrana. Ei ajută cu cei pentru animale, iar elevii vor câștiga conștientizarea hranei și dragostea pentru animale. și, de asemenea, să se simtă responsabili față de animale. Elevii vor înțelege beneficiile acestui tip de împărtășire și, atunci când îl vor învăța, îi vor face pe elevii mai tineri să învețe după ce predau, vor obține rezultate durabile.



Lectură suplimentară

● <https://www.wedontwaste.org/>



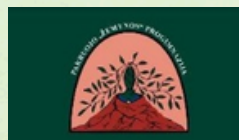
MODULUL 5: PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII



Partea teoretică

Păstrați grădina curată

Educarea elevilor cu privire la eliminarea responsabilă a deșeurilor are o importanță semnificativă pentru mediu și civic. Aproximativ 80% din gunoaiele din mare provin din orașe, transportate prin căi navigabile secundare, cum ar fi pâraiele și torenții. Insuflarea practicii de a evita aruncarea gunoiului și încurajarea elevilor să păstreze spațiile curate, chiar și dincolo de bunurile lor, contribuie substanțial la impactul asupra mediului și încurajează responsabilitatea civică.



Erbarul plantelor de grădină

Contrar credinței populare, practicile ecologice nu necesită crearea de grădini de legume, ceea ce poate, de fapt, dăuna biodiversității. În schimb, mesajul crucial este transmiterea studenților valoarea varietății în stimularea bogăției. Chiar și ceea ce este perceput în mod obișnuit ca „buruieni” joacă un rol vital în ecosistemul Pământului. Construirea împreună a unui herbar, colectarea frunzelor căzute și înțelegerea speciilor și a rolurilor lor ecosistemice oferă o abordare practică și educațională.

Ciclul de viață al obiectului

Este imperativ să-i învățați pe elevi că obiectele, precum hainele, pot avea o nouă viață chiar și după ce nu mai sunt folosite. În loc să acumulezi praf acasă, oferirea acestor articole cuiva care le poate folosi este mai durabilă. Înființarea unui colț de schimb în școli, unde obiectele, cărțile și hainele care nu mai sunt folosite își pot găsi noi proprietari, servește ca o inițiativă semnificativă pentru a încuraja reflecția asupra resurselor planetei.



Partea Practica

Activitatea 1: SORTEZ DEȘEURILE - SALVEZ NATURA



Prezentare generală

Poluarea, cauzată de eliberarea de substanțe periculoase în aer, apă și sol, reprezintă amenințări la adresa ecosistemelor și a vieții. Deșeurile generate de om, de la plastic la microplastice, contribuie în mod semnificativ la poluarea oceanelor. Deșeurile de ambalaje, în special, persistă în gropile de gunoi, poluând mediul. Sortarea și reciclarea acestor materiale nu numai că economisește resurse, ci și reduce poluarea și consumul de energie.

Scop

- Încurajează abordarea ecologică: insuflați o mentalitate și responsabilitate ecologică în rândul școlarilor.
- Promovați reducerea deșeurilor: Implicați studenții în campanii de reducere a deșeurilor.
- Educați despre reciclare: Familiarizați elevii cu reutilizarea materiilor prime secundare și importanța procesării deșeurilor.



Rezultate așteptate

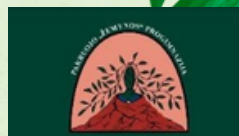
- *Protecția mediului: Încurajează un sentiment de responsabilitate pentru protejarea mediului în rândul elevilor.*
- *Implicarea comunității: Încurajați elevii să implice familia, prietenii și rudele în eforturile de reducere a deșeurilor.*
- *Învățare practică: prin crearea de păpuși din materii prime secundare, elevii înțeleg conceptul de reutilizare a deșeurilor.*



Descrierea activitatilor

- *Prima săptămână: Lecții educaționale despre sortarea și reciclarea deșeurilor, cu elevii de clasa a VIII-a conducând sesiuni pentru clasele a V-a-7.*
- *Săptămâna a doua: Discuții despre sursele de poluare și impactul acestora, elevii prezentând constatările prin prezentări orale sau postere.*
- *Săptămâna a treia: campania „Darom” în care elevii din clasele V-VIII colectează și sortează gunoiul din zona orașului, contribuind la inițiativa globală „Let’s Do It”.*
- *Săptămâna a IV-a: Producția de păpuși din materii prime secundare de către elevii claselor V-VIII, expuse la o expoziție.*





Sesiune de debriefing

- Grupul de lucru organizațional: cuprinde profesori de științe, administrația școlii, doi elevi responsabili din fiecare clasă (5-8) și lideri de clasă.
- Evaluare: Utilizează metoda „Un minut” pentru autoevaluare, evaluând înțelegerea elevilor despre sortarea și reciclarea deșeurilor.

Lectură suplimentară:

- ZaliasisTaskas.lt - Gestionarea deșeurilor în Lituania
- Google Ads - Link extern [Notă: Linkul furnizat pare incomplet sau neclar; vă rugăm să verificați exactitatea.



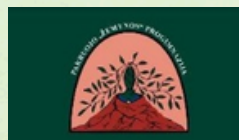
Activitatea 2: Ierbarul plantelor de grădină



Prezentare generală

Natura servește ca un spațiu unic pentru învățare, oferind remedii naturale și exemple. Relația dintre oameni și natură este un accent crucial pentru educație pentru a obține o dezvoltare durabilă într-o societate de consum. În mediile urbanizate, parcurile și grădinile din școli devin spații verzi esențiale pentru îmbunătățirea educației în științe naturale.

Descompozitorii joacă un rol semnificativ în natură, transformând deșeurile vegetale în sol și furnizând îngrășămintă pentru creșterea plantelor. Colaborarea dintre plante și descompozitori susține ecosistemele naturale. Acest modul își propune să exploreze varietatea de plante de pe terenul școlii, să creeze o imagine „Grădină” dintr-un ierbar de plante și să stabilească un ecosistem „veșnic viu” de plante erbacee de grădină într-o sticlă.



Scop

- Familiarizați elevii cu varietatea de plante de pe terenul școlii.
- Creați o imagine „Grădină” folosind un ierbar de plante.
- Dezvoltați un ecosistem „veșnic viu” de plante erbacee de grădină într-o sticlă și observați-i viața.

Rezultate așteptate

Elevii își protejează mediul și își dezvoltă abilități în conservarea mediului.

Activitățile din mediul de învățare verde îi îndrumă pe elevi să înțeleagă semnificația plantelor și să creeze o imagine a herbarului.

Observarea ecosistemului într-o sticlă îmbunătățește înțelegerea de către elevi a proceselor plantelor și a rolului lor ca producători.



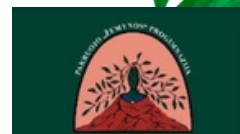
Descrierea activitatilor

Durata: 5 săptămâni Participanți: elevi din clasele 5-6 Organizatori: Profesori de științe Diseminare: Informațiile despre eveniment sunt publicate pe site-ul școlii, rețelele de socializare și în presă.

● **Spargerea gheții:** În fiecare săptămână, elevii se angajează în activități de cuvinte încrucișate cu diverse teme.

● **Prima săptămână:** Studiul soiului de plante pe terenurile școlii folosind aplicația iNaturalist. Elevii explorează plantele prin simțuri, desenează, fotografiază și învață despre biologia și rolul lor în natură.

● **Săptămâna a doua:** Crearea unui herbar din frunze de plante. Elevii adună informații despre crearea herbarului și petrec următoarele două săptămâni pregătind și uscând plantele.



● **A treia-a patra săptămână:** pregătirea și uscarea plantelor, subliniind importanța plantelor pentru ecosisteme.

● **Crearea ecosistemului:** Într-o lecție, elevii creează un ecosistem de plante erbacee de grădină într-o sticlă, observând și înregistrând schimbările.

● **Săptămâna a cincea:** Realizarea tabloului „Grădina din herbar”. Elevii creează o diagramă de grădină și lipesc plante erbacee uscate.

Sesiune de debriefing

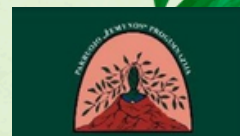
● Grup de lucru organizatoric: Cuprind profesori de științe și doi elevi responsabili din clasele 5-6.

● Discuția rezultatelor: Are loc toamna, evaluând schimbările din ecosistemul grădinii din sticlă. Elevii prezintă rezultatele cu fotografii în timpul unei sesiuni de după-amiază, urmată de o expoziție în școală.

Lectură suplimentară:

● În prima săptămână, profesorii pot folosi o prezentare pentru perioada de studiu cu toate plantele.





Activitatea 3: Campania de ridicare a cuiburilor pentru a sărbători Ziua Pământului

Prezentare generală

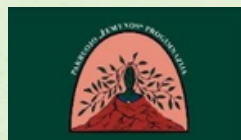
Pe 20 martie marchează Ziua Pământului, urmată de Ziua Internațională a Pădurilor pe 21 martie. Aceste zile atrag atenția globală asupra problemelor de mediu, obiectivelor climatice și importanța menținerii unui mediu curat. 1 aprilie este Ziua Mondială a Păsărilor, subliniind conștientizarea păsărilor pe cale de dispariție și încurajând construirea cuiburilor. Campaniile de creștere a cuiburilor sunt o inițiativă valoroasă pentru a oferi păsărilor habitate adecvate, pe măsură ce se întorc pentru reproducere în timpul primăverii.



Când păsările se întorc în Lituania primăvara, găsirea unor locuri de cuibărit potrivite devine crucială pentru reproducerea lor. Construirea cuiburilor în păduri devine un mijloc de a compensa pierderea habitatelor naturale. Această campanie aduce beneficii diferitelor specii de păsări, în special păsări măncatore de insecte, care contribuie la protecția copacilor și la salubritatea pădurilor. Cuiburile sunt esențiale nu numai pentru păsările mici, ci și pentru rațe, lilieci, bufnițe și cătin.

Scop

Ridicați cuiburi pentru păsări în comemorarea Zilei Pământului pentru a oferi locuri de cuibărit potrivite la întoarcerea lor.



Rezultate așteptate

Dezvoltați înțelegerea elevilor cu privire la conservarea diversității păsărilor și a beneficiilor acestora pentru plante.

Familiarizați elevii cu instrucțiunile adecvate pentru a face cuiburi pentru diferite tipuri de păsări.

Ridicați cuiburi pentru păsări de Ziua Pământului.

Organizați o expoziție foto școlară pentru a sărbători Ziua Mondială a Păsărilor.

Descrierea activităților

● *Perioada de promovare: din februarie până în aprilie.*

● *Participanți: elevi clase 5-8.*

● *Organizatori de proiecte: profesori de științe.*

● *Diseminare: Informații despre eveniment publicate pe site-ul școlii, rețelele de socializare și în presă.*

Februarie:

● *Producerea de cuiburi: Elevii fac cuiburi la școală sau acasă cu părinții, respectând reguli specifice:*

● *Folosiți plăci naturale, nelaminate, nevopsite pentru o agățare mai ușoară a păsărilor.*

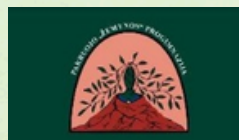
● *Evitați pictarea cuiburilor pentru a asigura o respirație adecvată a păsărilor.*

● *Nu atașați bibani pentru a preveni accesul animalelor de pradă.*

● *Creează cuiburi de diferite dimensiuni pentru diferite specii de păsări.*

Martie:

- Construirea cuiburilor: Elevii merg în pădure sau în parc pentru a construi cuiburi pentru a sărbători Ziua Pământului.
- Lecție educațională: Un ornitolog conduce o lecție în pădure, împărtășind informații despre viața păsărilor, hrănire, migrație și construirea în siguranță a cuiburilor.



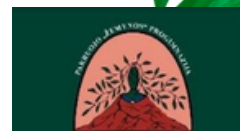
Aprilie:

- Fotografierea păsărilor: Elevii surprind imagini cu păsări care s-au întors în Lituania și organizează o expoziție.
- Sesiune de brainstorming: Elevii din clasele 5-8 se angajează într-o sesiune de brainstorming intitulată „Ce știi despre păsări?”



Sesiune de debriefing

- **Grupul de lucru organizațional:** Include profesori de științe naturale, abilități de viață și doi elevi responsabili din clasele 5-8.
- **Evaluarea cunoștințelor:** O sesiune de brainstorming testează înțelegerea elevilor despre natura păsărilor și construirea cuiburilor.



Activitatea 4: Râme în compost

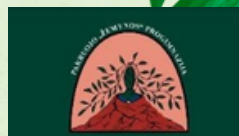


Prezentare generală

În urmărirea durabilității mediului, deșeurile din instalațiile de compostare apar ca o practică ecologică. Utilizarea deșeurilor biodegradabile ca substrat bogat în nutrienți aduce beneficii paturi de flori școlare, reduce poluarea depozitelor de deșeuri și reduce costurile municipale asociate cu eliminarea deșeurilor verzi. Biohumusul rezultat îmbunătățește compoziția solului, îmbunătățește absorbția și retenția apei, încurajând plantele mai sănătoase și mai rezistente. Creșterea rămelor în compost accelerează conversia deșeurilor vegetale în biohumus benefic, bogat în minerale.

Scop

Faceți compost din deșeurile vegetale colectate pe terenul școlii. Înțelegeți cum contribuie râmele la crearea de biohumus util.



Rezultate așteptate:

- Dezvoltați înțelegerea elevilor cu privire la beneficiile biohumusului pentru plante.
- Învățați elevii cum să facă compost din deșeuri vegetale.
- Familiarizați elevii cu diversitatea naturii, ciclurile naturale și cultivați responsabilitatea prin îngrijirea râmelor.
- Reduceți costurile cu utilitățile pentru eliminarea deșeurilor verzi de pe teritoriul școlii.

Descrierea activitatilor

Durata proiectului: septembrie-octombrie.

Participanți: elevi de clase 5-8.

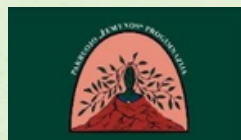
Organizatori de proiecte: profesori de științe.

Diseminare: Informații publicate pe site-ul școlii, rețelele sociale și în presă.



Septembrie:

- Amenajați un coș de compost pe terenul școlii pentru deșeurile vegetale.
- Folositi cutii spatioase din lemn sau plastic cu gauri pentru aerare si umiditate optima.
- Desfășurați o campanie de greblare a frunzelor de copac, adăugând frunze în coșul de compost.
- Includeți alimente adecvate și deșeuri verzi pentru râme, cum ar fi resturi de bucătărie, deșeuri de grădină, zaț de cafea și coji de ouă.
- Întoarceți în mod regulat compostul pentru a facilita descompunerea și a reduce mirosurile.



Septembrie-octombrie:

- Organizați o instalație de cutie de compostare.
- Adăugați iarbă tăiată și frunze de copac stratificate în coșul de compost.
- Introduceți deșeuri de bucătărie, resturi de grădină, zaț de cafea, pliculețe de ceai și fructe și legume mărunțite.
- Rotiți recipientul de compost pentru a îmbunătăți descompunerea și a reduce mirosurile.
- Educați elevii în timpul pauzelor despre beneficiile compostării și biohumusului pentru natură și plante.

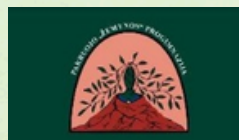
Sesiune de debriefing

- Grup de lucru organizațional: profesori de științe și doi elevi responsabili din clasele 5-8.
- Perioada de observare: din septembrie până în iunie, monitorizarea descompunerii deșeurilor de plante, creșterea populației de râme și documentarea schimbărilor.
- Sfârșitul lunii iunie: Discutați rezultatele, concentrându-vă pe formarea de biohumus în coșul de compost.

Lectură suplimentară

Fiecare referință trebuie făcută în format APA și în ordine alfabetică.

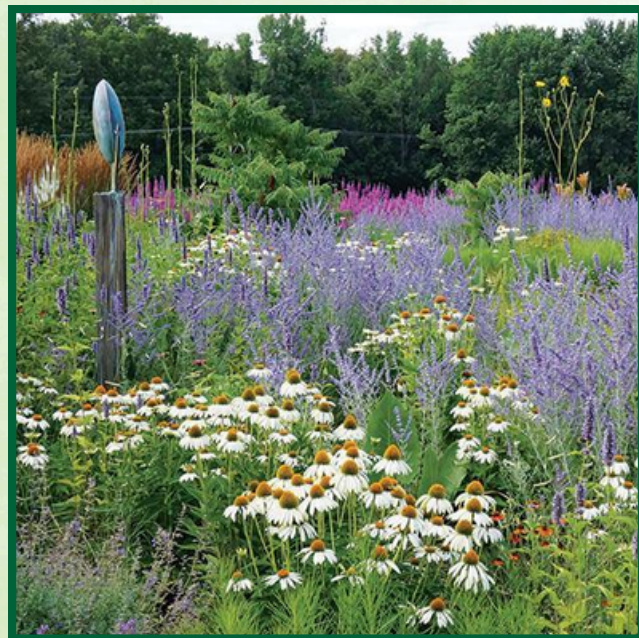




Activitatea 5: Programul educațional „Grădina naturală de flori”

Prezentare generală

Albinele joacă un rol crucial în natură și viața umană, acționând atât ca polenizatori, cât și ca producători de miere. Mierea pe care o produc are proprietăți medicinale, servind ca agent antiinflamator. Eforturile lor de polenizare sunt esențiale pentru aproximativ 250.000 de specii de plante cu flori la nivel global. Înființarea unei pajiști naturale are ca scop diversificarea vegetației, ajutând albinele să polenizeze mai multe plante.



Scop

- *Diversificați vegetația de luncă sălbatică pentru o polenizare îmbunătățită a albinelor.*
- *Familiarizați elevii cu vegetația naturală de luncă și beneficiile albinelor pentru plante și oameni.*
- *Învățați elevii să țese o coroană din plante și să creeze o compoziție.*
- *Dezvoltați capacitatea elevilor de a distinge un pat natural de flori de luncă de unul artificial.*

Rezultate așteptate

- *O înțelegere sporită a beneficiilor biohumusului pentru plante.*
- *Cunoașterea tehnicilor de compostare folosind deșeuri vegetale.*
- *Familiarizarea cu diversitatea naturii și ciclurile naturale prin îngrijirea râmelor.*
- *Costuri reduse cu utilitățile pentru eliminarea deșeurilor verzi de pe teritoriul școlii.*



Descrierea activitatilor:

Durata proiectului: septembrie-iunie.

Participanți: elevi de clase 5-8.

Organizatori de proiecte: profesori de științe, profesori de abilități de viață.

Diseminare: Informații publicate pe site-ul școlii, rețelele sociale și în presă.



Partea I: Așezământul Natural Meadow

Colaborați cu personalul secției pentru diversificarea vegetației din pajiștea sălbatică din parcul cu stejari.

Pregătiți zona de luncă în luna mai, îndepărtând buruienile perene și cultivând solul.

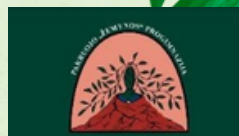
Desfășurați lecții în iunie și septembrie la parcul stejarului, implicând elevii în capturarea și studiul plantelor de luncă.

Organizați discuții și integrați lecții de știință pentru a consolida cunoștințele despre pajiștile naturale, utilizările plantelor și proprietățile medicinale.

Susține o lecție de știință integrată cu tehnologie și artă în iunie și septembrie, învățând elevii să țese coroane și să creeze compoziții din plante de luncă.

Aranjați o expoziție de fotografii cu coroanele și compozițiile elevilor.





Partea a II-a: Plantarea lalelelor și program educațional în grădina școlii

Toamna, plantați lalele pe terenul școlii cu participarea elevilor de clasele a V-a-VIII.

Anunțați campania „Donează un bec de lalele școlii”.

Primăvara, comparați paturile de flori de pe terenul școlii cu zonele de pajiște artificială.

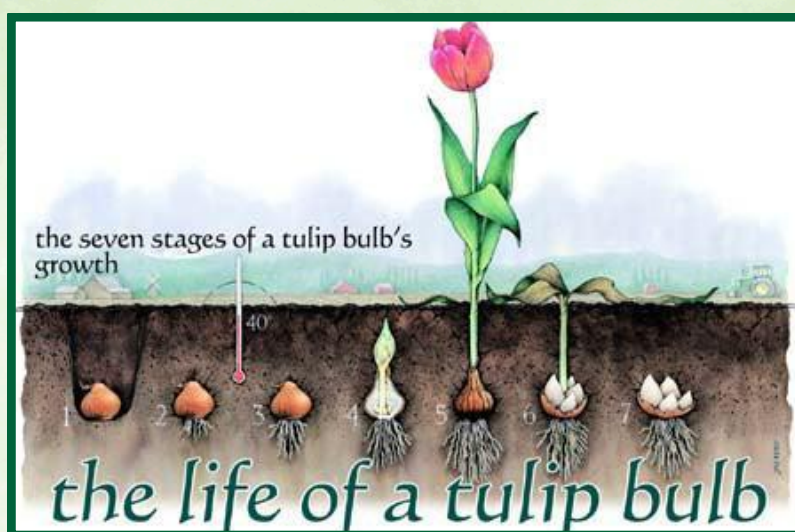
Desfășurați un program educațional în grădina școlii, unde elevii își prezintă lucrările folosind programul PowerPoint-

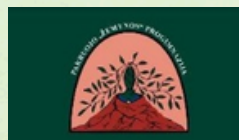
Implementați o sarcină care implică identificarea plantelor din grădini de flori și pajiști naturale folosind aplicația Padlet.com printr-un cod QR.

Sesiune de debriefing

- Grup de lucru organizațional: profesori de științe, profesori de abilități de viață și doi elevi responsabili din clasele 5-8.

- Metodă: Discuție la masă rotundă folosind carduri cu întrebări de reflecție specificate, cum ar fi preferințe, domenii de îmbunătățire etc.



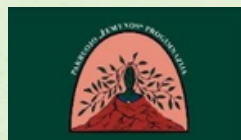


MODULUL 6: RĂMÂNETI INFORMAȚI

Partea teoretică

Pentru a iniția cu succes acțiunile prezentate în acest decalog, cunoașterea este elementul fundamental și cel mai crucial. Numeroase resurse, cuprinzând filme, desene animate, documentare, reviste și benzi desenate, acoperă criza climatică și cele mai bune practici. Datoria primordială a unui profesor, asigurarea dezvoltării unei conștiințe verzi la elevi, începe cu dedicarea timpului informării. Stimularea curiozității, stimularea schimbului de informații între colegi și oferirea de oportunități de explorare formează pașii inițiali.





MODULUL 7: ÎNCHEIERE

Partea teoretică

Cercetare și autonomie

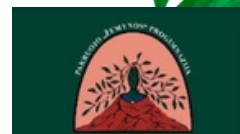
Metodologiile folosite în program cuprind diferite tipuri. Accentul inițial implică regăsirea informațiilor. Participanții se angajează în jocuri sau ateliere, aprofundând în subiecte mai mult sau mai puțin specifice. Încurajând autonomia în cercetare, participanții își stabilesc propriile obiective, permițând o înțelegere mai profundă a temelor relevante personal. Această autonomie le dă participanților putere să internalizeze problemele, devenind potențial susținători ai cauzei.

Experimentare și rezolvare de probleme

O altă metodologie se concentrează pe experimentare. Când se confruntă cu o problemă, participanții sunt îndemnați să găsească soluții colectiv sau individual, fie in situ, fie teoretic. Căutarea activă a soluțiilor necesită experimentare, în care participanții învață făcând, folosind simțurile pentru a observa schimbările și rezultatele. Această abordare încurajează o înțelegere holistică a diferitelor fațete ale problemei.

Comunicare și transmisie

De asemenea, participanții pot fi însărcinați să raporteze un subiect, o problemă sau o controversă. În acest context, ei trebuie să localizeze informații și să determine cele mai relevante mijloace de transmitere pentru publicul lor. Pot fi folosite diverse medii, cum ar fi videoclipuri YouTube, documentație, prezentări de ultimă generație, conferințe, experimente și grafice. Transmiterea cunoștințelor necesită o însușire solidă a subiectului și capacitatea de a alege cele mai eficiente metode de transmitere, punând accent pe pedagogie.



Partea Practică

Prezentare generală

Această activitate încurajează participanții să iasă în aer liber, să se conecteze cu natura și să interacționeze cu întrebările ghidate oferite de formator. Acesta își propune să sporească gradul de conștientizare a întregii mobilități, servind ca instrument de reflexie pentru a consolida cunoștințele și experiențele acumulate.

Scop

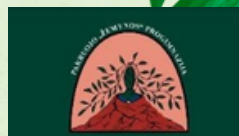
- Încurajați participanții să reia legătura cu natura, promovând conștientizarea mediului și sustenabilitatea.
- Facilitarea reflecției asupra activităților de formare și a modului în care cunoștințele dobândite pot fi aplicate.

Rezultate așteptate

- Participanții își vor reînnoi conexiunea cu natura, consolidându-și angajamentul față de educația ecologică și sustenabilitate.
- Participanții vor avea o înțelegere mai clară a conținutului instruirii, permițându-le să integreze aceste lecții în școlile lor.

Cuprins Descrierea activităților

- Selectarea unei locații semnificative (10 minute)
- Participanții găsesc un loc într-o zonă desemnată în care se simt conectați la natură.



- Se acordă timp pentru a se stabili în locația aleasă.
- Conexiune și reflecție în natură ghidată (20 de minute)
- Imersiune în natură, ghidată de întrebări reflectorizante despre experiențele de antrenament și lecțiile învățate.
- Reamintirea activităților anterioare (15 minute)
- Concentrați-vă pe rezumarea activităților cheie și a informațiilor din programul de formare.
- Angajamentul pentru educația ecologică (15 minute)
- Reflecție asupra aplicării cunoștințelor și experiențelor pentru a promova sustenabilitatea în școli.
- Sharing and Exploring (30 de minute)
- Prezentarea calendarului proiectului și angajamentelor față de Green Education.

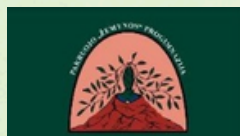
Sesiune de debriefing

O sesiune pentru consolidarea experienței și perspectivelor, care implică discuții deschise și partajarea planurilor de acțiune. Acest lucru are ca scop aprofundarea înțelegerii instruirii și clarificarea metodelor de aplicare.

Lectură suplimentară:

N / A





MODULUL 8 – EVALUARE

Partea teoretică și practică

Prezentare generală

Angajează participanții în exerciții interactive pentru a-și evalua experiența de formare, cu scopul de a colecta feedback despre conținut, trainer și experiența generală de învățare.

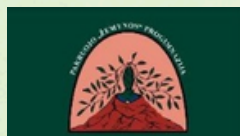
Scop

- Adunați feedback de la participanți.
- Evaluați aspectele de formare, inclusiv conținutul, formatorul și satisfacția generală.
- Oferiți participanților o oportunitate de a-și exprima opinii și experiențe.

Rezultate așteptate

- Înțelegerea cuprinzătoare a perspectivelor participanților.
- Identificarea zonelor de îmbunătățire.
- Comunicare îmbunătățită între participant și formator.





Descrierea activitatilor

● Primul flipchart (Evaluarea criteriilor)

Evaluarea criteriilor predefinite folosind simboluri pe un flipchart.

● Al doilea flipchart (Experiențe personale)

Împărtășirea experiențelor personale legate de cunoștințe, creștere, abilități și informații despre locație.

● Al treilea flipchart (Feedback al formatorului)

Furnizarea de feedback pentru trainer.

● Al patrulea flipchart (Satisfacție generală)

Participanții își exprimă experiența generală de formare și împărtășesc dorințele sau sugestiile.

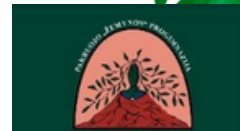
Sesiune de debriefing

Revizuirea și discutarea feedback-ului oferit, identificând teme comune și domenii de îmbunătățire.

Lectură suplimentară

Exemple de flipchart de evaluare finalizate.





ATENȚIE

Acest set de instrumente a fost creat în cadrul proiectului Erasmus+ Management verde în școli pentru durabilitate (GIF), nr. 2022-1-RO01-KA220-SCH-000088088, finanțat de Uniunea Europeană. Opiniile și opiniile exprimate sunt totuși doar ale autorilor și nu reflectă neapărat cele ale Uniunii Europene sau ale Agenției Executive pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană, nici EACEA nu pot fi considerate responsabile pentru acestea.