



Funded by
the European Union



LICEUL TEHNOLOGIC "RADU NEGRU" GALAȚI

STR. ȘTIINȚEI NR. 119, GALAȚI, 800170, ROMÂNIA

CUI: 3127174 Telefon/Fax: +40236-411634

Web: www.radu-negru.ro

Email: office@radu-negru.ro

Operator de date cu caracter personal nr.25068



MINISTERUL
EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

PĂȘIM VERDE CĂTRE

UN VIITOR SUSTENABIL

2024-1-RO01-KA122-SCH-000229673



Galați, 2025



Coordonatori:

Dogaru Cristiana Valentina

Ceripac Mariana

Chioralia Tudorel

Dănila Gabriela Cristina

Ene Steluța

Gavrilă Alina

PĂȘIM VERDE CĂTRE UN VIITOR SUSTENABIL

2024-1-RO01-KA122-SCH-000229673	1
Argument	4
Prezentarea proiectului Erasmus+	6
<i>Parcurs educațional către sustenabilitate</i>	6
Mobilitatea elevilor	8
Durata și calendarul activităților.....	11
Metode și tehnici de lucru.....	13
Metodă didactică aplicată: Învățarea prin cooperare și utilizarea instrumentelor digitale în explorarea sustenabilității	13
Context și obiective	13
Descrierea metodei aplicate – „Learning by Doing” și colaborarea în echipă	13
Integrarea instrumentelor digitale	14
Metodă didactică aplicată: Învățarea prin cooperare și descoperirea conceptelor de sustenabilitate	15
Context și obiective	15
Metodă didactică aplicată: Gamificare	18
Context și obiective	18
Rezultatele proiectului	20
Impactul asupra elevilor și profesorilor	21
Rata estimată de descompunere resturi menajere:	26
METODA CELOR 6 R	27
Planul meu personal pentru sustenabilitate	29
Metode de reducere a deșeurilor – regula 4R	31
Implicare pentru un viitor sustenabil	34
Viață nouă pentru paletă	39

Argument

În contextul în care țara noastră trebuie să accelereze tranziția către o economie sustenabilă încă ne confruntăm cu probleme în managementul deșeurilor, aplicarea legii, campanii de conștientizare, de schimbare a comportamentului ECO. În special în zone industrializate precum GL, unde este situat liceul nostru, ne confruntăm cu niveluri de poluare industrială ce depășesc adesea standardele. În ciuda eforturilor RO de a se alinia la reglementările UE, ratele de reciclare din regiuni precum GL (cu un combinat siderurgic și un șantier naval cele mai mari) sunt în urma față de media UE. Aceste probleme de mediu se agravează deoarece mulți oameni nu sunt interesați să fie eco-responsabili. În mediul urban lipsesc instrumentele de colectare selectivă, de protecție sol și ape (lipsa canalizare, stații epurare, încălzire pe lemne, carbuni). Mai mult, trebuie remarcat faptul că aceste subiecte privind sustenabilitatea și conștientizarea protecției mediului nu sunt integrate sistematic în programele școlare, lăsând un gol în educație și conștientizare în rândul tinerilor. Proiectul a venit din nevoia de a cunoaște și aplica strategii de reducere a poluării; de a proteja biodiversitatea, de a avea programe educaționale care să crească gradul de conștientizare a sustenabilității; de implementare a unor sisteme eficiente de gestionare a deșeurilor; de activități practice pentru a identifica soluții inovatoare care să contribuie la protecția mediului și să ofere alternative sustenabile. Participările elevilor și profesorilor la proiecte, campanii naționale de mediu, de ecologizare: RO Connect, Eco provocarea, Lets do it RO, World's Largest Lesson And Supporting The Global Goals For Sustainable Development, confirmă implicarea liceului în proiecte ce susțin protecția mediului. În ciuda unei înțelegeri teoretice a sustenabilității, există un decalaj în aspectul practic, aplicativ, implicarea activă și abordări educaționale în a schimba comportamentele elevilor. Acest lucru a condus la necesitatea proiectului Erasmus+ - **School Journey Towards Sustainability, nr. 2024-1-RO01-KA122-SCH-000229673**, care a vizat reducerea acestor lacune prin programe cuprinzătoare de mobilitate a elevilor a profesorilor, promovând o cultură a sustenabilității în școală și nu numai.

În urma implicării directe a unui număr de 6 cadre didactice la un program de formare profesională și a unui număr de 24 de elevi într-o serie de activități educaționale și culturale axate pe sustenabilitate și schimbări

climatice, dar și a implicării indirecte a celorlalți elevi și profesori ai liceului nostru, a părinților și a comunității, am considerat oportună colectarea metodelor, strategiilor și a rezultatelor activităților în care ne-am implicat, proiectul oferind o abordare holistică a educației pentru sustenabilitate, combinând teoria cu practica pentru ca elevii să dobândească cunoștințele, abilitățile și atitudinile necesare pentru a contribui la un viitor mai durabil. Activitățile proiectului au dezvoltat o înțelegere profundă a principiilor sustenabilității și a impactului schimbărilor climatice; dobândit cunoștințe practice privind reciclarea, gestionarea deșeurilor, conservarea energiei și viața durabilă vor fi plusuri acumulate de elevi, au adoptat practici pentru dezvoltarea durabilă, de promovare a energiei verzi, au consolidat cunoștințele teoretice și practice prin lecții vizuale care au dezvoltat abilitățile de gândire critică, analitică.

Prezentarea proiectului Erasmus+

Parcurs educațional către sustenabilitate

Mobilitatea profesorilor

14- 22 martie 2025

Proiectul a rezultat din nevoia de a cunoaște și aplica strategii de reducere a poluării, de a proteja biodiversitatea, de a avea programe educaționale care să crească gradul de conștientizare a sustenabilității; de implementare a unor sisteme eficiente de gestionare a deșeurilor; de activități practice pentru a identifica soluții inovatoare care să contribuie la protejarea mediului și să ofere alternative sustenabile. Proiectul și-a propus să abordeze direct nevoile identificate în contextul școlii printr-un proiect de mobilitate internațională pentru elevi și un curs de formare a profesorilor prin care să aprofundeze principiile sustenabilității.





**S-au realizat conexiuni in vederea predării sustenabilității la clasă
cu ajutorul unor instrumente
precum Chat GPT sau aplicații
Sora, Perplexity și Gamma.app ca bune practici educaționale.**



**Folosind conceptul celor 6RS - Refuză! Redu! Reutilizează!
Repară! Reciclează! Regândește!
au fost prezentate video-uri
despre Stil de viață fără risipă
(Zero Waste Lifestyle)cu Bea Johnson.**



**Joc 2 - dezbatere
pe tema „Cum pot aduce sustenabilitatea
in scoala mea?”**

Mobilitatea elevilor

27 aprilie- 05 mai 2025

Mobilitatea elevilor a fost realizată într-o școală parteneră din Bulgaria, implicând 24 de elevi într-o serie de activități educaționale și culturale axate pe sustenabilitate și schimbări climatice. Programul, cu o durată de 7 zile/6 ore/zi, s-a adresat elevilor din clasele a IX-a până la a XI-a, având ca obiectiv implicarea unui spectru divers de elevi și clase. Scopul principal a fost ca aceștia să își prezinte ulterior achizițiile colegilor de clasă și să inspire un comportament sustenabil în rândul colegilor.



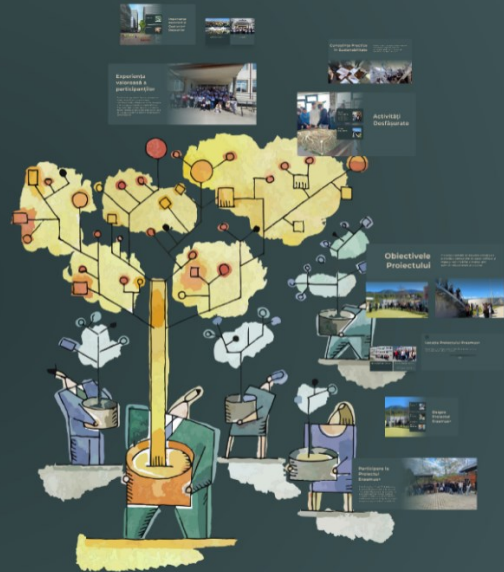
Partenerul nostru, Școala generală "Neofit Rilski" este specializată în furnizarea unei game variate de programe educaționale și de formare, cu accent pe dezvoltarea tinerilor, schimbul cultural și, mai important pentru proiectul nostru, educația pentru durabilitate. Experiența lor în găzduirea și gestionarea activităților educaționale, cu un accent deosebit pe tema proiectului nostru, îi face partenerul oportun pentru satisfacerea nevoilor noastre. Colaborând cu astfel de organizații, ne asigurăm că activitățile noastre de formare au un impact semnificativ, sunt aliniate cu obiectivele

noastre de sustenabilitate si oferă o dezvoltare profesionala semnificativa pentru cadrele didactice implicate.



School journey towards sustainability - our Erasmus+ experience in Bansko

An exploration of sustainability through educational experiences and group activities



Participare la Proiectul Erasmus+

Între 27 aprilie și 5 mai 2025, 24 de elevi însoțiți de 3 cadre didactice de la Liceul Tehnologic 'Radu Negru', au participat la proiectul Erasmus+ intitulat 'SCHOOL JOURNEY TOWARDS SUSTAINABILITY', desfășurat în Bansko, Bulgaria, cu scopul de a promova principiile sustenabilității.



<https://prezi.com/p/vfurplsim8-f/?present=1>

Durata și calendarul activităților

Calendarul activităților a fost structurat pe doi piloni principali de mobilitate în Bulgaria, urmați de o fază extinsă de implementare și monitorizare la nivelul liceului.

1. **Cursul de formare pentru profesori** (14- 22 martie 2025)

Cei 6 profesori participanți au urmat un program de peste **40 de ore**.

Calendarul a inclus:

- **Ziua 1 (4h):** Introducere în conceptul de școli sustenabile.
- **Ziua 2 (8h):** Strategii de reciclare și reducerea deșeurilor în școli.
- **Ziua 3 (8h):** Integrarea temelor de mediu în curriculumul local și învățare experiențială.
- **Ziua 4 (8h):** Predarea responsabilității sociale și a cetățeniei globale.
- **Ziua 5 (8h):** Utilizarea instrumentelor digitale și a aplicațiilor pentru monitorizarea comportamentului durabil.
- **Ziua 6 (8h):** Vizite la școli locale din Bulgaria și schimb de bune practici.
- **Ziua 7 (4h):** Finalizarea planurilor pentru curriculum și auxiliarul didactic.

2. **Mobilitatea de grup a elevilor** (27 aprilie- 05 mai 2025)

Această activitate a implicat 24 de elevi și 3 profesori însoțitori, având un program de lucru de **6 ore pe zi** în Bulgaria.

- **Ziua 1:** Primirea, prezentarea proiectului și turul laboratoarelor de protecția mediului.
- **Ziua 2:** Activități interactive despre sustenabilitate și managementul deșeurilor.
- **Ziua 3:** Dezbateri privind stilul de viață durabil și economisirea energiei.
- **Ziua 4:** Vizită la un magazin/restaurant „zero deșeuri” pentru a învăța despre economia circulară.
- **Ziua 5:** Proiectarea de mini-proiecte pentru reducerea consumului de energie.
- **Ziua 6:** Atelier de modă durabilă (confecționare/recondiționare haine).
- **Ziua 7:** Evaluarea finală și decernarea certificatelor.

3. Calendarul post-mobilitate și monitorizarea

După încheierea mobilităților fizice, proiectul a continuat cu activități de integrare și evaluare:

- **Imediat după mobilitate:** au fost organizate sesiuni de diseminare, ateliere pentru colegi și crearea de videoclipuri de către elevi.
- **La 3 luni:** Lansarea concursului de colectare deșeuri și participarea la campanii naționale („Let's Do It Romania”).
- **În decurs de 6 luni:** Elaborarea **auxiliarului didactic digital** și implementarea noilor metode în orele de CDL pentru clasele IX-XII.
- **Evaluarea finală:** Se va realiza o colectare de feedback la **6 luni după încheierea proiectului** pentru a măsura impactul pe termen lung.

Metode și tehnici de lucru

Metodă didactică aplicată: Învățarea prin cooperare și utilizarea instrumentelor digitale în explorarea sustenabilității

Context și obiective

În cadrul activităților derulate la Liceul Tehnologic „Radu Negru”, ca urmare a participării la programul de formare Erasmus „School Journey Towards Sustainability” desfășurat în Bansko, Bulgaria (14–22 martie 2025), am implementat la clasă o lecție interactivă bazată pe învățarea colaborativă și integrarea instrumentelor digitale, având ca temă impactul consumului asupra mediului și formarea comportamentelor responsabile față de sustenabilitate.

Descrierea metodei aplicate – „Learning by Doing” și colaborarea în echipă

Activitatea a pornit de la metoda „Learning by Doing”, aplicată sub forma unui joc de rol și clasificare colaborativă. Elevii, organizați în echipe, au avut sarcina de a aranja pe podea o serie de cartonașe cu imagini



reprezentând diferite tipuri de produse (coajă de banană, hârtie, pungă de hârtie, pungă de plastic, pet din plastic, pungă biodegradabilă, filtru de țigară, sticlă de sticlă, cutie de aluminiu etc.) în ordinea amprentei ecologice/duratei de descompunere în timp a fiecăruia.



Tehnici de comunicare și colaborare utilizate

Procesul de învățare a fost ghidat de profesor, care a utilizat tehnici de comunicare interactivă precum întrebările euristice („Ce credeți că are cel mai mare impact?”, „Cum putem reduce amprenta ecologică personală?”), dezbateri scurte între echipe și feedback

constructiv imediat. Aceste metode au încurajat gândirea critică și argumentarea în cadrul grupului.

Integrarea instrumentelor digitale

După activitatea practică, elevii au folosit tabla interactivă și aplicația online



footprintcalculator.org pentru a-și calcula amprenta ecologică personală. Astfel, au conștientizat impactul propriilor obiceiuri de consum, integrând învățarea digitală într-un context real și relevant.

Concluzii

Această abordare a stimulat implicarea activă, colaborarea și motivația elevilor, oferind o experiență educațională centrată pe elev, în acord cu principiile educației pentru dezvoltare durabilă promovate în cadrul proiectului Erasmus. Activitatea a combinat pedagogia activă, gândirea critică și utilizarea tehnologiilor moderne pentru formarea unei atitudini responsabile față de mediu.

Metodă didactică aplicată: învățarea prin cooperare și descoperirea conceptelor de sustenabilitate

Context și obiective

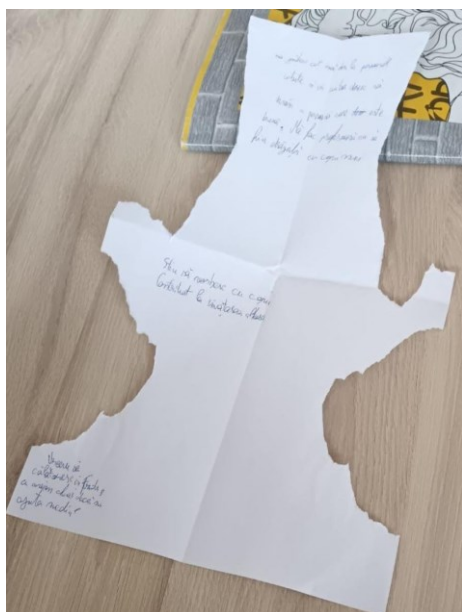
În cadrul activităților derulate la Liceul Tehnologic „Radu Negru”, ca urmare a participării la programul de formare Erasmus „School Journey Towards Sustainability” desfășurat în Bansko, Bulgaria (14–22 martie 2025), am implementat la clasă o lecție interactivă bazată pe învățarea colaborativă, având ca temă responsabilitatea față de mediu.

Descrierea metodei

Activitatea „Silueta mea sustenabilă – Eu și lumea în echilibru” are ca scop îmbinarea **autocunoașterii** cu **responsabilitatea față de mediu**, într-o formă creativă și interactivă. Elevii vor realiza o **siluetă umană** dintr-o coală de hârtie A4, prin **rupere, nu tăiere**, simbolizând unicitatea fiecărei persoane.

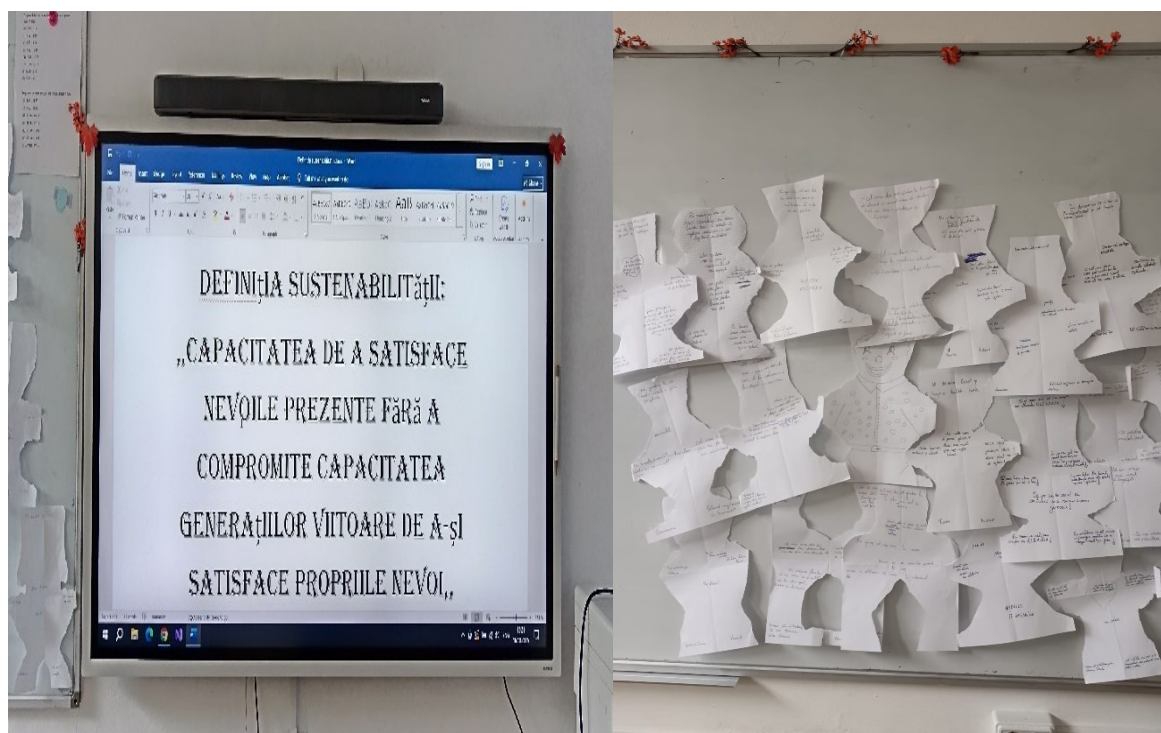
Pe diferite părți ale corpului, elevii vor scrie mesaje personale legate de gândurile, valorile și acțiunile lor, raportate atât la propria dezvoltare, cât și la principiile **sustenabilității**.

Astfel, elevul va scrie:



- 🧠 Pe **cap**- la ce se gândește cel mai des și ce vise are pentru viitor.
- ❤️ Pe **inimă**-ce iubește și ce dorește să protejeze în natură.
- 🖐️ Pe **mâini**-ce știe să facă cel mai bine și cum poate contribui la binele celorlalți.
- 🦶 Pe **picioare**-unde ar vrea să călătorească și cum poate face acest lucru într-un mod sustenabil.
- 🌱 În **centrul siluetei**- o acțiune concretă prin care poate contribui la un viitor

mai curat și echilibrat.



Concluzii

Prin această activitate, elevii reflectează la legătura dintre **om și natură**, la **modul responsabil de a trăi** și la **propriile valori**, descoperind că sustenabilitatea începe cu fiecare dintre noi.

La final, lucrările se expun într-un „colț al oamenilor sustenabili”, creând o galerie colectivă care reflectă diversitatea și conștientizarea cologică grupului.

Metodă didactică aplicată: Gamificare

Context și obiective

În urma participării noastre la proiectul Erasmus+ „School Journey Towards Sustainability” am considerat oportună familiarizarea elevilor cu conceptul Zero waste ce presupune adoptarea unui stil de viață care vizează reducerea la minimum a deșeurilor trimise la groapa de gunoi sau la incinerare, prin prevenirea, refuzul, reducerea, reutilizarea, reciclarea și compostarea deșeurilor, transformând deșeurile în resurse pentru un ciclu economic sustenabil. Nu înseamnă absența totală a gunoiului, ci un model de gândire care prioritizează economiile circulare și conservarea resurselor, eliminând risipa.

Descrierea activității

Activitatea „Zero waste” are ca scop îmbinarea **conștientizarea și responsabilitatea față de mediu**, într-o formă creativă și interactivă. Elevii au fost familiarizați cu conceptul Zero waste vizionând un video realizat de activista de mediu Bea Johnson.

<https://www.youtube.com/watch?v=y583QTbetsQ>



În continuarea activității elevii au ordonat diferite deșeuri în funcție de rata descompunerii acestora, scopul fiind acela de a **conștientiza impactul pe termen lung** al consumului uman asupra mediului și de a promova un **comportament ecologic responsabil**.



Principalele obiective urmărite prin această activitate:

- Înțelegerea amprente ecologice: Elevii au învățat că materialele pe care le folosesc zilnic pot persista în natură de la câteva zile (resturi organice) până la mii de ani (plastic, sticlă), afectând biodiversitatea.
- Dezvoltarea gândirii ecologice: Activitatea a solicitat identificarea elementelor ce trebuie protejate, gruparea materialelor și compararea duratei de viață a diferitelor deșeuri.
- Motivarea colectării selective și a reciclării: Prin vizualizarea timpului extrem de lung necesar descompunerii plasticului sau metalului, elevii au înțeles necesitatea reutilizării deșeurilor și a reciclării pentru a economisi resurse.
- Formarea spiritului de observație și analiză: Elevii au exersat abilități de predicție și discuție critică despre sustenabilitate, încurajând atitudini proactive față de mediu.
- Promovarea conceptului de responsabilitate personală: Activitatea i-a ajutat să realizeze legătura dintre propriile acțiuni de eliminare a deșeurilor și sănătatea comunității în care trăiesc.

Rezultatele proiectului

Rezultatele proiectului Erasmus+ „**Parcurs educațional către sustenabilitate**” vizează atât schimbări de atitudine și comportament la nivelul comunității școlare, cât și produse educaționale concrete.

1. Dezvoltarea conștiinței ecologice și a comportamentului durabil

- **Creșterea semnificativă a gradului de conștientizare** și înțelegere a conceptelor de sustenabilitate și schimbări climatice în rândul elevilor și profesorilor.
- O **schimbare vizibilă către comportamente și practici durabile** în comunitatea școlară, transformând apatia și neîncrederea elevilor în implicare activă.
- Adoptarea unor **obiceiuri prietenoase cu mediul** și implicarea în acțiuni concrete, cum ar fi colectarea selectivă a deșeurilor și a uleiului uzat.

2. Produse și resurse educaționale

- **Elaborarea prezentului auxiliar didactic în format digital**
- **Realizarea unui Curriculum la Decizia Școlii (CDL)** axat pe sustenabilitate, integrat în programul claselor IX-XII.
- Crearea de **materiale multimedia**, inclusiv videoclipuri și prezentări realizate de elevi despre experiențele lor de învățare, pentru a inspira alți tineri.

Impactul asupra elevilor și profesorilor

- **Pentru elevi:** Dobândirea de **cunoștințe practice** despre economia circulară, managementul deșeurilor, conservarea energiei și moda durabilă, precum și dezvoltarea gândirii critice și analitice.
- **Pentru profesori:** Îmbunătățirea **competențelor pedagogice** pentru integrarea temelor de mediu în curriculum și abilități de utilizare a instrumentelor digitale pentru monitorizarea comportamentului eco-responsabil.

Recunoaștere și implicare comunitară

- **Participarea 100% a elevilor** (și a cel puțin 20% dintre părinți) la campania națională „**Let's Do It Romania**”.



- Implicarea în activități locale de plantare de puieți și igienizare a spațiilor verzi în parteneriat cu ONG-uri.



5. Modalități de diseminare și promovarea rezultatelor

- Partajarea exemplelor de bună practică prin activități în care am implicat colegii și elevii care nu au participat la mobilități.

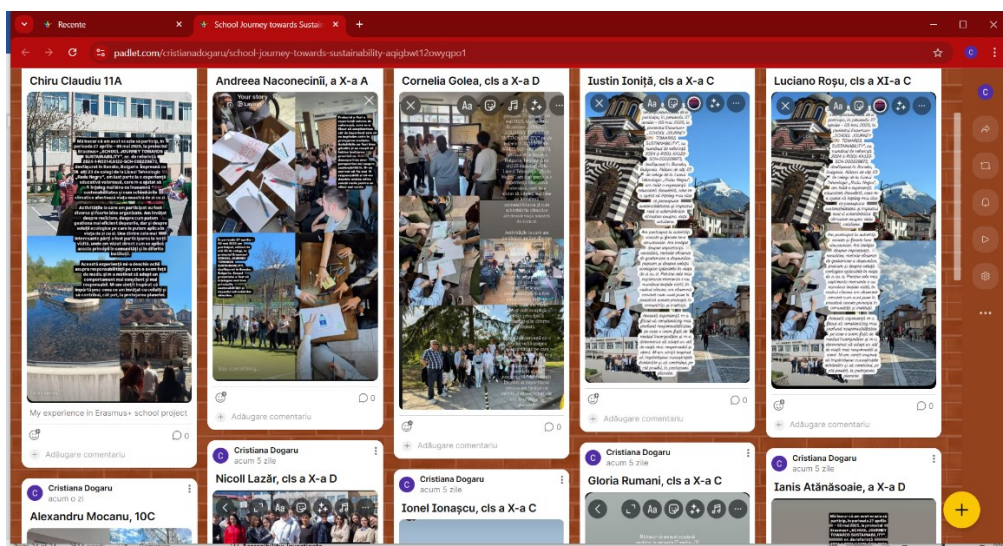


- Expoziții cu obiecte realizate din materiale reciclabile





- Diseminarea activităților pe rețelele de socializare pentru a promova valorile proiectului.



<https://padlet.com/cristianadogaru/school-journey-towards-sustainability-aqigbwt12owyqpo1>

- Distribuirea unui **pachet de prezentare detaliat** către alte școli din oraș pentru a extinde impactul metodelor inovatoare utilizate.

6. Anexe



Co-funded by
the European Union



My personal plan for sustainability

Sustainable Living at Home		Sustainability in the Classroom
Food Consumption		
Sustainability in Clothing Choices		
Sustainability in Community Involvement		Long-Term Sustainability Goals
Food and Shopping		



Com / / /

Rata estimată de descompunere resturi menajere:

- Coaja de banană: 3-4 săptămâni
- Pungă de hârtie: o lună
- Cotor de măr: 2 luni
- Cutie de carton (lapte): 5 ani
- Pungă de plastic: 10-20 ani
- Șosetă de lână: 1-5 ani
- Pantofi de piele: 25-40 ani
- Cizmă de cauciuc: 50-80 ani
- Pahar de plastic: 50 ani
- Cutie aluminiu: 200-500 ani
- Baterie: 100 ani
- Nailon: 30-40 ani
- Scutece unică folosință: 450-550 ani
- Sticlă de plastic: 450 ani
- Sticlă de sticlă: 1 milion ani
- Ață de pescuit: 600 ani

Sursa: <https://republicabio.ro/blogs/stiri/in-cat-timp-se-descompun>

METODA CELOR 6 R

Prof Dănilă Gabriela-Cristina

Liceul Tehnologic "Radu Negru" Galați

Pornind de la conceptul celor 6 R- Regândește !-Refuză !-Redu !-Reutilizează ! Repară ! Reciclează ! activitatea realizată a avut ca scop promovarea unui comportament responsabil in vederea aprecierii materialelor/ obiectelor si adoptarea unor practici de a le folosi in viața de zi cu zi. Activitatea a debutat cu vizionarea unui scurt metraj legat de reciclare si reducere a deșeurilor, in special a plasticului, hartiei si cartonului.

https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?q=strategii+cum+reciclam+corect&mid=8847BF97789334FB9D048847BF97789334FB9D04&churl=https%3a%2f%2fwww.youtube.com%2fchannel%2fUCHW1OM-ognA1pw7QhAJ_u6w&FORM=VIRE

Elevii au prezentat propriile strategii pentru un consum mai responsabil, evidențiind următoarele aspecte:

- Sortarea deșeurilor pe tipuri de material
- Curățarea și spalarea deșeurilor înainte de reciclare
- Verificarea simbolurilor de reciclare de pe ambalaje
- Participarea la campanii locale de reciclare

S-a realizat activitatea „Super Eco”, având ca obiectiv stimularea și promovarea modalităților variate de exprimare, înclinațiile, aptitudinile și talentele artistice ale elevilor.

Cu ajutorul metodei celor 3R, elevii au utilizat materiale reciclabile și refolosibile in vederea creării unor obiecte ce pot fi folosite in viața cotidiană. S-a folosit carton, role de la șervețele, cutii de pantofi, pahare de plastic, hârtie, capace de la sucuri, in vederea realizarii unei expozitii .





La sfârșitul activității, elevii au avut de rezolvat un Quizz despre sustenabilitate, pe care îl putem aplica și în Săptămâna Verde.

Săptămâna verde:

Quizz - Sustenabilitate

1. Prin sustenabilitate se poate înțelege:
 - a. a răspunde nevoilor prezentului fără să-ți pese de generațiile viitoare
 - b. capacitatea biosferei și a civilizației umane de a coexista
 - c. a-i susține pe ceilalți în inițiativele lor, mai ales dacă iubesc animalele
 - d. capacitatea civilizației umane de a exploata nelimitat resursele
2. Reziliența (în ecologie) este:
 - a. proprietate a unui metal sau aliaj de a ceda la șocuri
 - b. domiciliul stabil al unui prelat cu funcție înaltă, duce, prinț, monarh
 - c. caracteristica unui ecosistem de a absorbi perturbările
 - d. reprezentant diplomatic, inferior în grad unui ministru sau unui ambasador
3. Nu este o strategie pentru atingerea sustenabilității:
 - a. reducerea consumului, economie în stare stabilă, fără creștere
 - b. controlul populației prin îmbunătățirea accesului la educație
 - c. dezvoltarea economică continuă, consum susținut de resurse
 - d. noua tehnologie, trecerea la energia regenerabilă
4. Sustenabilitatea este caracterizată de:
 - a. gândirea pe termen scurt
 - b. gândirea pe termen lung
 - c. gândirea pe termen nelimitat
 - d. gândirea asupra trecutului
5. Printre pilonii sustenabilității se află:
 - a. generațiile trecute, bogăția, plus-producția și plus-valoare
 - b. generațiile trecute, consumul, societatea și mediul
 - c. generațiile viitoare, abundența, politica de mediu
 - d. generațiile viitoare, economia, societatea și mediul
6. Referitor la biodiversitate, în prezent, rata de dispariție (numărul de specii pe milion pe an) este de
 - a. 0,1
 - b. 1
 - c. 10
 - d. > 100
7. Dezvoltarea durabilă este definită ca o dezvoltare care...
 - a. multiplică nevoile și satisfacția
 - b. răspunde nevoilor curente dar nu compromite satisfacerea nevoilor în viitor
 - c. permite satisfacerea tuturor nevoilor umane și sociale, fără restricții
 - d. permite consumul nelimitat
8. Greenwashing este o strategie de marketing care:
 - a. prezintă într-un mod corect eforturile sustenabile ale unei companii
 - b. reprezintă eforturile de convertire a unei companii spre sustenabilitate
 - c. prezintă într-un mod fals eforturile spre sustenabilitate ale unei companii
 - d. marca oficială a unei companii sau produs care sunt sustenabile
9. Cei 6 R ai sustenabilității sunt:
 - a. respiră, recrează-te, redefinește, reprimă, recunoaște, relansează

Planul meu personal pentru sustenabilitate

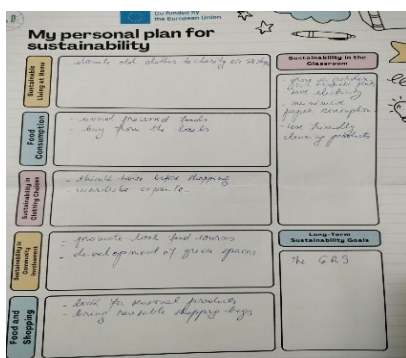
prof Ene Steluța

Liceul Tehnologic "Radu Negru" Galați

Pornind de la topicul „De la idei la acțiune- cum sa implementam rezultatele învățării”, cu ajutorul unui format cadru, intitulat „Planul meu personal pentru sustenabilitate”, elevii au elaborat un plan propriu in vederea atingerii obiectivului propus.

S-a pus accent pe următoarele aspecte :

- Cum sa trăim sustenabil acasa ?
- Consumul de alimente
- Sustenabilitate in alegerea vestimentației
- Sustenabilitatea la scoala



Elevii s-au axat pe obiceiuri sustenabile pe care le pot adopta acasa , si anume:

- Viata zero waste
- Adoptarea unei alimentatii sustenabile
- Energie regenerabilă și eficiență energetică
- Mobilitate sustenabila
- Moda sustenabila
- Folosirea unor produse eco-friendly

Elevii au urmarit un videoclip „Zero waste with Bea Johnson “

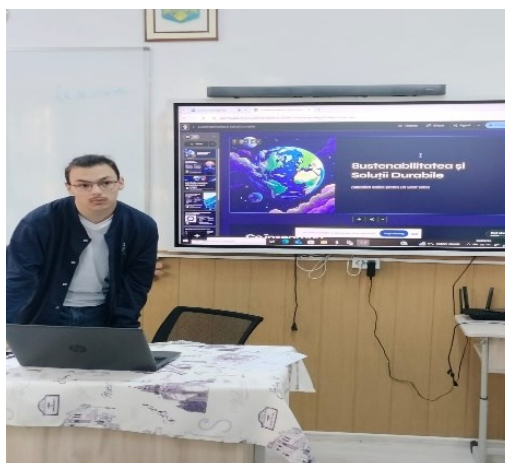
<https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?q=Zero+waste+with+Bea+Johnson&mid=5F9D80B6E3FF2C5C89BF5F9D80B6E3FF2C5C89BF&churl=https%3a%2f%2fwww.youtube.com%2fchannel%2fUCsT0YIqwnpJCM-mx7-qSA4Q&FORM=VIRE>

S-au realizat jocuri pe echipe pe tema „Cum pot aduce sustenabilitatea in scoala mea ?insistandu-se pe aspectele urmatoare :

- 🌻 Crearea de grădini ecologice în curtea școlii pentru învățare practică.
- ♻️ Organizarea de „zile verzi” cu colectare selectivă și informare intensă.
- 💧 Măsurarea consumului de apă și energie, cu fixarea unor obiective clare de reducere.
- 📦 Reciclarea hârtiei prin utilizarea de recipiente personalizate, ajutând la formarea unui obicei.
- 🍏 Promovarea consumului de gustări sănătoase și ambalaje biodegradabile, în loc de plastic.



La finalul activității, elevii au realizat o prezentare PPT despre sustenabilitate și soluții durabile, pe care au prezentat-o în fața celorlalte echipe.



Metode de reducere a deșeurilor – regula 4R

Prof. Gavrilă Alina
Liceul Tehnologic „Radu Negru” Galați

Protejarea mediului nu este doar responsabilitatea marilor companii sau a autorităților, ci și a fiecărei instituții de învățământ. Liceul Tehnologic „Radu Negru” Galați, ca unitate școlară care formează viitori profesioniști, are un rol important în promovarea unui comportament responsabil față de natură. Una dintre cele mai simple și eficiente metode de reducere a deșeurilor este aplicarea regulii 4R: Refuză, Reduce, Reutilizează, Reciclează.



Primul pas, „Refuză”, înseamnă să spunem „nu” produselor inutile sau ambalajelor excesive. În cadrul liceului, acest lucru poate însemna evitarea folosirii paharelor și tacâmurilor de unică folosință, refuzarea pliantelor sau materialelor tipărite care nu sunt necesare și încurajarea utilizării materialelor digitale. De exemplu, temele și proiectele pot fi trimise

online, reducând astfel consumul de hârtie. Refuzul consumului inutil este un gest mic, dar cu efecte importante pe termen lung.

Al doilea principiu, „Reduce”, presupune folosirea responsabilă a resurselor. Într-o școală, reducerea poate însemna tipărirea față-verso a documentelor, utilizarea eficientă a energiei electrice prin stingerea luminilor în sălile nefolosite sau economisirea apei. Elevii și profesorii pot contribui printr-un comportament atent, demonstrând că responsabilitatea începe cu gesturi simple și constante.

„Reutilizează” este al treilea pas și se referă la prelungirea duratei de viață a obiectelor.



În Liceul Tehnologic „Radu Negru” Galați, manualele, culegerile sau echipamentele pot fi transmise de la o generație la alta. De asemenea, materialele folosite la orele practice pot fi recuperate și refolosite acolo unde este posibil. Reutilizarea dezvoltă creativitatea și spiritul practic al elevilor, mai ales într-un liceu tehnologic, unde formarea competențelor practice este esențială.

Ultimul principiu, „Reciclează”, presupune colectarea selectivă a deșeurilor. În școală pot fi amplasate containere separate pentru hârtie, plastic, metal și sticlă. Elevii trebuie informați despre importanța sortării corecte a deșeurilor și despre impactul reciclării asupra mediului. Prin reciclare, materialele sunt transformate în produse noi, reducând consumul de resurse naturale și cantitatea de deșeuri depozitate.



Aplicarea regulii 4R în Liceul Tehnologic „Radu Negru” Galați nu reprezintă doar o obligație morală, ci și o oportunitate educațională. Elevii

învață prin exemplu și prin practică directă. Formarea unei atitudini responsabile față de mediu contribuie la dezvoltarea unor cetățeni conștienți și implicați.

În concluzie, regula 4R oferă un model simplu și eficient pentru reducerea deșeurilor în mediul școlar. Prin refuzul consumului inutil, reducerea risipei, reutilizarea materialelor și reciclarea corectă, liceul poate deveni un exemplu de responsabilitate ecologică în comunitatea locală. Schimbarea începe cu fiecare dintre noi, iar școala este locul ideal unde se formează obiceiurile care vor influența viitorul societății.

Implicare pentru un viitor sustenabil

Prof. Lucia Cezarina Tăbăcaru

La Liceul Tehnologic „Radu Negru” s-a desfășurat o activitate educativă dedicată reciclării hârtiei și cartonului, având ca obiectiv principal formarea unei atitudini responsabile față de protecția mediului și gestionarea eficientă a deșeurilor.

Activitatea a debutat cu o prezentare interactivă despre importanța colectării selective, în care elevii au analizat impactul defrișărilor, consumul de resurse naturale și beneficiile reciclării hârtiei. S-au discutat aspecte concrete precum reducerea volumului de deșeuri, economisirea energiei și diminuarea poluării prin reutilizarea materialelor celulozice.

În etapa practică, elevii au organizat puncte de colectare în incinta liceului, au selectat corect hârtia și cartonul și au eliminat impuritățile (folie, capse, plastic). De asemenea, au realizat afișe informative și mesaje de conștientizare pentru colegi, promovând principiul celor „3R” – reducere, reutilizare, reciclare. O parte dintre participanți au confecționat obiecte decorative și materiale utile (mape, suporturi, felicitări) din carton reciclat, demonstrând aplicabilitatea creativă a reutilizării.

Activitatea s-a încheiat cu centralizarea cantității de hârtie colectate și o



reflecție de grup asupra rezultatelor obținute.



Împreună pentru un mediu mai curat!

Activitatea de reciclare și ecologizare a unei zone puternic poluate cu deșeuri a avut ca scop refacerea mediului, responsabilizarea comunității și promovarea unui comportament sustenabil.

Ațiunea s-a desfășurat într-un perimetru afectat de acumulări masive de deșeuri menajere și reciclabile (plastic, hârtie, sticlă, metal), aruncate necontrolat pe un teren viran situat la marginea orașului Galați. Zona prezenta un impact vizibil asupra mediului: sol degradat, vegetație afectată și risc crescut pentru sănătatea publică.

Etapele activității:

1. Evaluarea inițială a zonei

S-a realizat o analiză vizuală a tipurilor de deșeuri și a gradului de poluare. Deșeurile au fost clasificate în fracții reciclabile și nereciclabile pentru a facilita procesul ulterior de colectare selectivă.

2. Organizarea echipelor și distribuirea responsabilităților

Participanții (voluntari, elevi, cadre didactice și membri ai comunității) au fost împărțiți pe echipe, fiecare având un sector delimitat. S-au folosit mănuși, saci menajeri rezistenți și containere pentru colectare selectivă.

3. Colectarea și sortarea deșeurilor

Deșeurile au fost colectate manual și depozitate separat:

- plastic și PET-uri
- hârtie și carton
- sticlă
- metal
- deșeuri nereciclabile

S-a insistat pe respectarea principiilor economiei circulare și pe reducerea contaminării fracțiilor reciclabile.

4. Transportul și predarea către centre autorizate

Materialele reciclabile au fost transportate către un centru de colectare, în colaborare cu serviciul local de salubritate.

5. Refacerea aspectului zonei

După curățare, terenul a fost nivelat, iar în anumite puncte s-au plantat arbori și arbuști pentru refacerea ecosistemului și prevenirea degradării ulterioare.

Impactul activității:

- Reducerea poluării solului și a riscului de contaminare a apelor subterane
- Creșterea gradului de conștientizare privind gestionarea responsabilă a deșeurilor
- Consolidarea spiritului civic și a colaborării comunitare
- Îmbunătățirea estetică și funcțională a spațiului public

Activitatea a demonstrat că intervențiile organizate, chiar și la scară locală, pot avea un efect semnificativ asupra mediului și pot genera schimbări comportamentale pe termen lung.



Viață nouă pentru paleți

Dezvoltarea competențelor ecologice și a spiritului practic prin reutilizarea paleților din lemn în vederea realizării unor obiecte funcționale sau decorative.

Obiective specifice

- Înțelegerea diferenței dintre reciclare și reutilizare.
- Conștientizarea impactului deșeurilor lemnoase asupra mediului.
- Dezvoltarea creativității și a lucrului în echipă.

Desfășurarea activității

Etapa 1 Se discută despre conceptul de economie circulară și despre posibilitatea transformării unui obiect considerat „deșeu” într-un produs util.

Etapa 2 Elevii, organizați pe echipe, aleg ce doresc să realizeze din paleți, de exemplu:

- băncuțe pentru sala de clasa din curtea școlii
- catedră pentru profesor

Realizează o schiță simplă și stabilesc pașii de lucru.

Etapa 3 Elevii assemblează conform planului, vopsesc sau obiectului realizat

Etapa 4 Fiecare echipă prezintă produsul final și explică utilitatea acestuia. Se discută despre beneficiile reutilizării materialelor.

5. Produse finale posibile

- Mobilier pentru sala în aer liber.

6. Impact educațional

Activitatea contribuie la:

- dezvoltarea responsabilității față de mediu;
- reducerea cantității de deșeuri;

- promovarea consumului sustenabil;
- consolidarea colaborării între elevi.



Descrierea activității: „Risipa alimentară – alimente aruncate vs. alimente valorificate”

Activitatea are ca scop conștientizarea impactului risipei alimentare asupra mediului și promovarea unor soluții responsabile de gestionare a surplusului de hrană. Elevii analizează diferența dintre alimentele aruncate la gunoi și cele care pot fi redirecționate către animale, reducând astfel cantitatea de deșeuri.

În prima etapă, participanții discută despre cauzele risipei alimentare: cumpărături excesive, depozitare necorespunzătoare, porții prea mari sau neglijență. Se evidențiază consecințele: creșterea volumului de deșeuri, poluarea solului și a apei, emisiile de gaze cu efect de seră rezultate din descompunerea resturilor alimentare.

În etapa practică, elevii compară două situații:

- **Alimente aruncate** – resturi ajunse la groapa de gunoi, unde contribuie la formarea metanului și la irosirea resurselor utilizate pentru producerea lor (apă, energie, muncă).
- **Alimente date animalelor** – resturi vegetale sau produse sigure care pot fi valorificate în hrana animalelor (acolo unde este permis și sigur), reducând pierderile și încurajând economia circulară.

Activitatea poate include:

- realizarea unui tabel comparativ privind impactul fiecărei opțiuni;
- observarea cantității de resturi alimentare generate într-o săptămână;
- propunerea unor soluții concrete: planificarea meselor, compostarea, donarea alimentelor sau redirecționarea responsabilă către animale.

Prin această activitate, elevii dezvoltă competențe ecologice, spirit critic și responsabilitate civică, înțelegând că fiecare decizie legată de hrană are un impact asupra mediului și comunității.



Webografie

<https://republicabio.ro/blogs/stiri/in-cat-timp-se-descompun>

<https://www.youtube.com/watch?v=y583QTbetsQ>

<https://prezi.com/p/vfurplsim8-f/?present=1>

<https://padlet.com/cristianadogaru/school-journey-towards-sustainability-aqigbwt12owyqpo1>