



Circular Organic Management

ID PROIECT

2022-1-ES01-KA220-SCH-000086157

Education Toolkit

By Exeo Lab

Indexul setului de instrumente pentru educație

Introducere:

Education Toolkit

- Ciclul de viață al deșeurilor biologice. De la producție la colectare prin prevenirea și utilizarea corespunzătoare
- Producția și gestionarea deșeurilor menajere organice
- O abordare familială: Responsabilizarea elevilor și părinților prin educația privind gestionarea deșeurilor
- Sisteme de reducere și reutilizare a deșeurilor organice la școală
- De la sala de clasă la acțiuni durabile



Introducere

Setul de instrumente educaționale este conceput pentru a sprijini educatorii, elevii și organizațiile comunitare în înțelegerea și abordarea gestionării deșeurilor organice. Acesta oferă resurse academice și practice pentru a promova acțiuni durabile în cadrul gospodăriilor, școlilor și comunităților. Setul de instrumente va pune accentul pe ciclul de viață al deșeurilor biologice, de la producerea acestora până la colectarea, prevenirea și utilizarea corespunzătoare. Acesta servește drept punte de legătură între educație și sensibilizarea comunității, ajutând persoanele și grupurile să comunice cu autoritățile locale și să se angajeze în acțiuni cetățenești menite să îmbunătățească comportamentul privind deșeurile organice.

Education Toolkit

- Ciclul de viață al deșeurilor biologice. De la producție la colectare prin prevenirea și utilizarea corespunzătoare
- Producția și gestionarea deșeurilor menajere organice
- O abordare familială: Responsabilizarea elevilor și părinților prin educația privind gestionarea deșeurilor
- Sisteme de reducere și reutilizare a deșeurilor organice la școală
- De la sala de clasă la acțiuni durabile



Co-funded by
the European Union

Articole academice

Tipul resursei

Link către resursă

Descrierea resursei și de ce este importantă

Resursa 1

<https://www.mdpi.com/1660-4601/20/3/2140>

Gestionarea deșeurilor organice în zonele rurale

Această resursă examinează problema multifacțetată a risipei alimentare în România, subliniind legăturile acesteia cu provocările socio-economice, cum ar fi ratele ridicate ale sărăciei și un sector agricol în dificultate. Aceasta arată că România risipește anual peste 2,2 milioane de tone de alimente, agravând problemele economice și de mediu. Studiul subliniază nevoia urgentă de date mai bune, de legislație mai eficientă și de soluții practice, cum ar fi îmbunătățirea sistemelor de donare a alimentelor și a practicilor de gestionare a deșeurilor. Prin abordarea acestor aspecte, această resursă oferă informații esențiale factorilor de decizie politică, cercetătorilor și părților interesate care doresc să reducă risipa alimentară și impactul negativ al acesteia atât asupra economiei, cât și asupra mediului.

Resursa 2

<https://rocesp.ro/wp-content/uploads/2022/02/V4-final-Food-Waste-Report.pdf>

Practici de separare și reciclare a deșeurilor organice menajere în România

Resursa descrie eforturile colective și datele provenite de la băncile alimentare din România, care au jucat un rol crucial în reducerea risipei alimentare și, la rândul lor, în minimizarea emisiilor de gaze cu

		<p>efect de seră. Prin colectarea și redistribuirea alimentelor, aceste bănci au salvat echivalentul a 22 753 de tone de emisii de CO₂, subliniind impactul lor pozitiv asupra mediului. Importanța acestei resurse este dublă: ea abordează atât problema imediată a insecurității alimentare, cât și provocarea globală de reducere a risipei alimentare, care contribuie cu până la 10% la emisiile de gaze cu efect de seră. Sprijinirea și extinderea băncilor alimentare prin colaborarea dintre autoritățile locale și sectorul privat este esențială pentru a asigura durabilitatea și eficiența acestora. Pentru a combate risipa alimentară la toate nivelurile lanțului de aprovizionare și pentru a încuraja practicile de consum durabile, sunt necesare campanii suplimentare de educare și sensibilizare, precum și continuarea cercetării.</p>
	<p>Resursa 3</p> <p>https://www.mdpi.com/2071-1050/15/8/6811</p>	<p>Efecte ale conștientizării și nevoilor elevilor români cu privire la gestionarea deșeurilor din plastic</p> <p>Resursa descrisă în text este un studiu privind conștientizarea, comportamentul și implicarea studenților români în gestionarea deșeurilor din plastic. Acesta evidențiază diferențele dintre studenți în funcție de sex, domeniul de studiu și responsabilitatea individuală în abordarea poluării cu plastic. Studiul subliniază rolul</p>

		<p>universităților în modelarea atitudinii studenților față de protecția mediului prin furnizarea de educație relevantă, implicarea acestora în activități practice și încurajarea cercetării privind bioplasticele și alternativele durabile. Această resursă este importantă deoarece subliniază nevoia de îmbunătățire a eforturilor educaționale și a sprijinului instituțional pentru a promova o mai mare responsabilitate față de mediu, abordând o problemă crucială a gestionării deșeurilor din plastic atât la nivel individual, cât și la nivel societal.</p>
<p><i>Resurse digitale interactive: platforme, cursuri de e-learning, jocuri, site-uri web</i></p>	<p>Resursa 1</p> <p>https://kids.nationalgeographic.com/games/action-adventure/article/recycle-roundup-new</p>	<p>Recycle Roundup (National Geographic Kids)</p> <p>Recycle Roundup este un joc interactiv ușor de jucat dezvoltat de National Geographic Kids. În acest joc, jucătorii sunt însărcinați să sorteze deșeurile în containerele corecte: compost, reciclare și gunoi. Este simplu și conceput pentru publicul tânăr, ceea ce îl face perfect pentru elevi și familii. Jocul învață obiceiurile corecte de eliminare a deșeurilor, subliniind în același timp importanța reducerii deșeurilor și a reciclării pentru protejarea mediului.</p>
	<p>Resursa 2</p> <p>https://kids.national</p>	<p>Going green</p> <p>Chestionarul Going Green dezvoltat</p>

	<p>geographic.com/ages/quizzes/article/going-green-quiz</p>	<p>de National Geographic Kids este un chestionar online atractiv și educativ, conceput pentru a testa și extinde cunoștințele despre conservarea mediului și practicile durabile. Testul conține întrebări cu variante multiple de răspuns pe diverse teme legate de ecologizare, cum ar fi reciclarea, reducerea deșeurilor, conservarea energiei și protejarea vieții sălbatice. Acesta oferă feedback instantaneu, permițând jucătorilor să învețe din răspunsurile lor și să își aprofundeze cunoștințele despre practicile ecologice.</p> <p>Chestionarul Going Green este o resursă educațională valoroasă pentru sensibilizarea copiilor și a tinerilor în ceea ce privește mediul. Prin interacțiunea cu chestionarul, utilizatorii dobândesc cunoștințe esențiale despre viața durabilă și impactul alegerilor lor zilnice asupra planetei. Acesta încurajează adoptarea practicilor ecologice făcând învățarea distractivă și accesibilă, contribuind la insuflarea unui sentiment de responsabilitate față de mediu de la o vârstă fragedă. Participarea la acest test poate inspira elevii să implementeze obiceiuri ecologice acasă și în comunitățile lor, contribuind astfel la un viitor mai durabil.</p>
	<p>Resursa 3</p> <p>https://compostcre</p>	<p>Laboratorul de învățare despre compost</p>

	<p>w.com/</p>	<p>Compost Crew oferă un laborator interactiv de învățare a compostului care învață elevii și familiile cum să composteze deșeurile organice. Platforma oferă lecții virtuale, jocuri și ghiduri practice pentru crearea de sisteme de compost casnic. De asemenea, educă utilizatorii cu privire la impactul deșeurilor alimentare asupra mediului și ajută familiile să dobândească obiceiuri durabile pentru gestionarea deșeurilor organice la domiciliu.</p>
<p><i>Ghid sau bune practici concrete</i></p>	<p>Resursa 1</p> <p>https://apusenitransilvania.ro/2019/05/02/natura-iti-multumeste/</p> <p>https://apusenitransilvania.ro/2019/05/07/apuseni-impaduriti/</p>	<p>Mișcarea #NatureThanksYou (#Naturaîți mulțumește) a început să ia amploare în 2019, când mai mulți tineri din zona Munților Apuseni, pe teritoriul GAL Napoca Porolissum, au decis să facă ceva în legătură cu fenomenul defrișărilor și al deșeurilor, în special plastic, aruncate necorespunzător în natură. Acest studiu de caz se va concentra în special pe acțiunile de împădurire ai căror inițiatori sunt doi tineri antreprenori și activiști de mediu din zona Clujului, Gabriel Iepure și Cosmin Zirbo, în parteneriat cu Direcția Silvică Horia Apuseni și Primăria satului Mărișel. Menționăm aici și faptul că Primăria satului Mărișel este partener public al Asociației noastre, în timp ce Cosmin Zirbo este și partener privat și beneficiar.</p> <p>Cel mai important eveniment din</p>



seria #NatureThanksYou este Bring Back the Forest (Aduceți Înapoi Pădurea), în cadrul căruia peste 400 de voluntari participanți de toate vârstele au reușit să planteze 10 000 de puieți pe o suprafață împădurită de 5 ha, iar norma de puieți/ha a fost de 2 000. Acestea sunt rezultatele concrete ale împăduririi, dar mișcarea în sine este mai amplă decât atât. Ne concentrăm pe modul în care Gabriel și Cosmin au reușit să adune într-un timp scurt voluntari activi la acest eveniment, printr-o promovare masivă în mediul online, dar și fizic. Ei au atras parteneri și sponsori locali la eveniment, au implicat membri ai Direcției Silvice și au făcut o cercetare amplă a teritoriului, stabilind obiectivele acțiunii, materia primă necesară, gestionând activitatea voluntarilor și menținând interesul acestora de a se implica într-o astfel de activitate.

Un alt element central al evenimentelor #NatureThanksYou este faptul că organizatorii au reușit să atragă tinerii printr-un program muzical dedicat lor, la finalul activităților zilei. Astfel, DJ din toată România, dar și din străinătate, s-au alăturat acestei cauze și au devenit ei înșiși promotori ai Bring Back the Forest. Aceste afterparty-uri și-au propus să adauge un element esențial de socializare și o opțiune de petrecere a timpului liber în special pentru tineri, având în vedere că



		<p>aceștia sunt cei mai înclinați să participe la astfel de evenimente. S-a creat o mică tradiție a seriei de evenimente #NatureThanksYou, iar aceste evenimente transformă o zonă rurală periferică într-un spațiu deschis pentru acțiuni de mediu, dar și pentru turiștii care vizitează zona Mărișel.</p> <p>Cele mai bune practici care derivă din acest studiu de caz sunt implicarea comunității rurale periferice în acțiuni de combatere a schimbărilor climatice, a deșeurilor aruncate necorespunzător în natură, a comportamentelor nesănătoase față de mediu în general. Implicarea tinerilor în activitățile #NatureThanksYou demonstrează interesul acestora pentru protejarea mediului, având ca exemplu activismul fervent al coordonatorilor, Cosmin Zirbo și Gabriel Iepure, ei înșiși tineri. Aceștia din urmă activează și trăiesc într-un mediu periferic, iar pasiunea lor pentru mediul rural și natură este profundă. Munca lor nu se rezumă doar la inițierea unor astfel de evenimente, ci lucrează dincolo de acestea. Putem spune că s-au dezvoltat ca actori locali urmăriți de comunitate și ca un exemplu pentru tinerii din zonele rurale.</p>
	Resursa 2 https://www.interre	Provocarea deșeurilor biologice Acest ghid face parte dintr-o



Co-funded by
the European Union



Co-funded by
the European Union

ΑΠΙCΟΙΕ αααemice

Tipul de reursă	Link către reursă	Descrierea resursei și de ce este importantă
	Awareness of Household Food Waste Management with A Zero-Waste Concept: A Preliminary Study	<p>Această resursă se concentrează pe evaluarea înțelegerii studenților universitari cu privire la gestionarea deșeurilor alimentare domestice prin intermediul unui chestionar online. Toți participanții la studiu au participat la un webinar privind gestionarea deșeurilor, condus de reprezentanți ai universităților și ai organizațiilor de mediu. Rezultatele au arătat că cunoștințele studenților cu privire la gestionarea deșeurilor alimentare menajere variază foarte mult, unii dintre aceștia considerând-o încă o sarcină dificilă și care necesită mult timp. Această resursă subliniază cât de importantă este sensibilizarea cu privire la gestionarea deșeurilor, în special a deșeurilor alimentare, încă din primele etape ale vieții unei persoane, începând din propria casă. În cele din urmă, aceasta subliniază, de asemenea, cât de esențiale sunt promovarea și punerea în aplicare a practicilor ecologice la nivel școlar, universitar, guvernamental și comunitar pentru îmbunătățirea calității vieții oamenilor.</p>
	Food waste matters - A systematic review of household food waste practices and their policy implications	<p>Această resursă aruncă o privire critică asupra motivelor pentru care gospodăriile private au fost identificate ca fiind principalele contribuatoare la risipa alimentară. Această lucrare încearcă să cartografieze peisajul academic în expansiune, dar încă limitat, privind risipa alimentară a consumatorilor prin revizuirea sistematică a studiilor empirice privind practicile de risipă alimentară și identificarea factorilor care încurajează sau previn risipa alimentară la nivelul gospodăriilor.</p>



		<p>Analiza evidențiază faptul că risipa alimentară este o problemă complexă, cu multiple fațete, care nu poate fi atribuită unei singure cauze, subliniind necesitatea unei abordări mai integrate, interdisciplinare. Această resursă este importantă pentru a obține o înțelegere mai profundă a factorilor determinanți ai generării de deșeuri legați de practicile casnice și, în cele din urmă, pentru a dezvolta strategii mai eficiente de prevenire a risipei alimentare.</p>
<p><i>Resurse digitale interactive: platforme, cursuri de e-learning, jocuri, site-uri web</i></p>	<p>Say NO to food waste!</p>	<p><u>Un ghid pentru reducerea risipei alimentare menajere</u></p> <p>Scopul principal al acestui ghid este de a ajuta familiile să înțeleagă pașii pe care îi pot face pentru a reduce risipa alimentară la domiciliu. Acesta abordează metode adecvate de depozitare a diferitelor categorii de alimente, sfaturi pentru reutilizarea resturilor printr-o varietate de rețete, controlul porțiilor și modul de interpretare a etichetelor cu date. În plus, ghidul include o secțiune privind îngrijirea corespunzătoare a animalelor și păsărilor de curte din gospodărie, precum și două secțiuni suplimentare: una privind nutriția și farfuria de mâncare sănătoasă și alta privind prelucrarea alimentelor la domiciliu, completată cu rețete pentru diferite produse.</p>
	<p>Food and the circular</p>	<p>Acest site web al Fundației Ellen</p>



	economy – deep dive	MacArthur explorează relația dintre sistemele alimentare și economia circulară. Acesta subliniază modul în care regândirea producției alimentare, a consumului și a gestionării deșeurilor poate crea sisteme mai durabile în beneficiul mediului, al sănătății și al economiei. Această resursă este perspicace, deoarece analizează strategiile de reducere a deșeurilor, de regenerare a sistemelor naturale și de inovare a proceselor alimentare pentru o economie circulară, reducând dependența de resursele finite.
	Introduction to Worm Farming	Acest curs explorează lumea fascinantă a fermei de viermi, sau a vermicompostării, o modalitate ecologică de reciclare a deșeurilor organice și de îmbogățire a solului cu ajutorul viermilor de pământ. Este un curs introductiv interesant și distractiv pentru studenți, care acoperă modul de înființare și întreținere a unei ferme de viermi, prezentând în același timp diferite metode de compostare.
Ghid sau bune practici concrete	Toolkit to reduce consumer food waste	Acest set de instrumente este conceput pentru a contribui la reducerea risipei alimentare a consumatorilor. Acesta include instrumente practice, tutoriale video și resurse dezvoltate de Forumul european al consumatorilor privind risipa alimentară. Setul de instrumente ajută utilizatorii să planifice acțiuni, să măsoare impactul și să adapteze intervențiile pentru grupuri specifice de consumatori



		<p>pentru a reduce la minimum risipa alimentară. Acest set de instrumente este important deoarece se concentrează pe consumul durabil și pe practicile de prevenire a risipei și oferă, de asemenea, recomandări pentru factorii de decizie politică, întreprinderi și școli.</p>
	<p>Boroume</p>	<p>Boroume („Putem”) este o organizație non-profit al cărei scop este de a reduce risipa alimentară și insecuritatea alimentară în Grecia. Organizația derulează programe de salvare a alimentelor din piețe, câmpuri și donații, redistribuirea acestora către organizații caritabile din întreaga Grecie. De asemenea, promovează conștientizarea risipei alimentare, oferă inițiative educaționale și sprijină familiile nevoiașe cu vouchere de supermarket. Misiunea lor este de a crea o societate în care risipa alimentară este redusă la minimum, iar voluntariatul este îmbrățișat.</p>



Co-funded by
the European Union

ARTICOLE ACADEMICE

Tipul resursei

Link către resursă

Descrierea resursei și de ce este
importantă

Resursa 1

https://drive.google.com/file/d/1EIDgTXVIGs8oEBF07hl3r2jz1Jx3KZsi/view?usp=drive_link

Acest studiu se concentrează pe evaluarea practicilor de gestionare a deșeurilor, în special a aplicațiilor „zero deșeurii”, în diferite instituții de învățământ din Turcia. Acesta explorează diferite tipuri de instituții, inclusiv o facultate de inginerie, o școală profesională, un liceu și o școală primară. Scopul a fost de a evalua ratele de generare a deșeurilor, de a identifica practicile de reciclare și de a aduna perspectivele elevilor cu privire la gestionarea zero deșeurii prin sondaje.

Principalele constatări includ:

- Deșeurile totale generate în cadrul facultății de inginerie s-au dovedit a fi de 184 kg pe zi, însă doar 27 kg pe zi au fost reciclate.
- Ratele de generare a deșeurilor au variat semnificativ între instituții: școală primară (17,6 g pe persoană pe zi), liceu (32,3 g pe persoană pe zi), școală profesională (93,7 g pe persoană pe zi) și facultate de inginerie (113 g pe persoană pe zi).

Una dintre concluziile esențiale ale studiului este importanța formării și conștientizării adecvate cu privire la principiile zero deșeurii. Studiul evidențiază faptul că gestionarea eficientă a deșeurilor necesită o planificare atentă, inclusiv



		<p>reducerea coșurilor de gunoi și amplasarea corespunzătoare a seturilor cu zero deșeuri.</p> <p>Cercetarea subliniază rolul pe care instituțiile de învățământ îl pot juca în încurajarea practicilor durabile de gestionare a deșeurilor. Prin cuantificarea generării de deșeuri și identificarea lacunelor în eforturile de reciclare, studiul relevă necesitatea unor campanii de sensibilizare specifice și a unei infrastructuri mai bune pentru a promova zero deșeuri. Instituțiile de învățământ, ca microcosmos al societății, oferă o oportunitate excelentă de a insufla practici durabile studenților, modelând comportamentele viitoare și reducând impactul asupra mediului.</p>
	<p>https://drive.google.com/file/d/1SJc-B CtcAOIDOGATSAKr0Dpcn2-vAVKU/view?usp=drive link</p>	<p>Această cercetare examinează școlile primare din Istanbul care fac parte din Programul internațional Eco-Schools, care promovează sistemele de management de mediu în școli prin inițiativa sprijinită de Uniunea Europeană. Înființat în 1994, programul se aliniază standardelor ISO 14001/EMAS și urmărește să introducă practici durabile în cadrul școlilor primare. Studiul se concentrează în special pe modul în care școlile din ambele părți ale Istanbulului, asiatică și europeană, gestionează deșeurile și promovează durabilitatea prin</p>



		<p>educație ecologică. Acesta subliniază rolul școlilor primare în modelarea practicilor durabile pentru generațiile viitoare. Prin integrarea gestionării deșeurilor și a sustenabilității în educație, școlile servesc drept platforme puternice pentru insuflarea responsabilității față de mediu în rândul copiilor de la o vârstă fragedă. Studiul demonstrează modul în care gestionarea sistematică a deșeurilor în școli poate avea beneficii atât de mediu, cât și educaționale, consolidând importanța reducerii deșeurilor și promovând reciclarea ca parte a învățării de zi cu zi. Această abordare ajută la sensibilizarea elevilor și contribuie la crearea unor cetățeni preocupați de mediu.</p> <p>În plus, studiul subliniază că, prin includerea gestionării durabile a deșeurilor în programa școlară, școlile nu numai că își reduc amprenta asupra mediului, dar contribuie în mod semnificativ și la obiectivul mai larg al educației ecologice, pregătind elevii să adopte obiceiuri ecologice în viața personală și în carierele lor viitoare.</p>
	<p>https://drive.google.com/file/d/14YY2DkL8NlcYZ33FbjO2vSI7j8XFZN4G/view?</p>	<p>Această cercetare oferă o imagine de ansamblu a practicilor de gestionare a deșeurilor solide din</p>

	usp=drive_link	<p>Turcia, subliniind atât progresele, cât și provocările. Ca țară în curs de dezvoltare economică, Turcia a implementat sisteme integrate de gestionare a deșeurilor solide în zone metropolitane precum Istanbul și Izmit (Kocaeli). Aceste sisteme, care includ instalații moderne pentru gestionarea deșeurilor, sunt mai eficiente în mediul urban. Cu toate acestea, așezările rurale și regionale dispersate se confruntă cu dificultăți din cauza constrângerilor financiare și a rezistenței comunităților din apropiere în ceea ce privește locurile de depozitare a deșeurilor.</p> <p>Studiul sugerează că sistemele compacte de gestionare a deșeurilor la scară mică, axate pe reciclarea și compostarea materialelor, pot fi alternative mai potrivite pentru aceste așezări rurale mai mici. Acest lucru este deosebit de important, deoarece o parte semnificativă a deșeurilor municipale din Turcia este organică, iar aproximativ un sfert este reciclabil, hârtia și cartonul fiind cele mai importante componente. Cu toate acestea, compoziția deșeurilor variază în funcție de sursă și de punctul de colectare, ceea ce evidențiază necesitatea unor strategii adaptate de gestionare a deșeurilor.</p> <p>Cercetarea evidențiază preocuparea crescândă cu privire la eliminarea deșeurilor solide în Turcia,</p>
--	--------------------------------	--

		<p>subliniind necesitatea unor practici moderne și durabile de gestionare a deșeurilor, în special în zonele non-metropolitane. Prin concentrarea asupra compostării și reciclării, studiul oferă strategii pentru reducerea volumului de deșeuri, promovarea recuperării resurselor și minimizarea degradării mediului. Acest studiu este esențial pentru modelarea viitoarelor strategii de gestionare a deșeurilor din Turcia, echilibrând durabilitatea mediului cu dezvoltarea economică.</p>
<p><i>Resurse digitale interactive: platforme, cursuri de e-learning, jocuri, site-uri web</i></p>	<p>https://www.epa.gov/international-cooperation/solid-waste-management-toolkit-developing-countries</p>	<p>Programul Eco-Școli în Turcia</p> <p>Acest set de instrumente include module interactive de învățare referitoare la gestionarea deșeurilor solide, concentrându-se pe subiecte precum gestionarea deșeurilor organice, caracterizarea deșeurilor și reciclarea. Acesta este accesibil în mai multe limbi, inclusiv turcă, și oferă o formare cuprinzătoare privind practicile durabile în domeniul deșeurilor.</p>
	<p>https://www.futurelearn.com/courses/from-waste-to-value</p>	<p>Cum să abordăm problema risipei alimentare</p> <p>În cadrul acestui curs, veți explora modul în care dumneavoastră - în calitate de consumator - puteți acționa și îi puteți inspira pe alții să</p>



		<p>reducă risipa alimentară în mod eficient și durabil. Veți afla ce este risipa alimentară și de ce este importantă și veți obține informații practice despre cum să fiți un agent al schimbării atât la nivel personal, cât și politic.</p> <p>Veți descoperi modul în care economia circulară oferă un cadru pentru descoperirea de soluții la această problemă și veți auzi de la companiile care fac diferența.</p>
	<p>https://www3.epa.gov/recyclecity/</p>	<p>Orașul reciclării</p> <p>Un joc interactiv în care utilizatorii pot explora modul în care locuitorii reduc deșeurile și economisesc energia. Această resursă este destinată publicului tânăr. În Recycle City, jucătorii explorează un oraș virtual în care pot vedea impactul practicilor de gestionare a deșeurilor asupra mediului. Jocul oferă diverse scenarii în care utilizatorii pot învăța cum pot rezidenții să reducă deșeurile, să recicleze eficient și să conserve resursele. Jucătorii pot naviga prin diferite zone ale orașului, luând decizii care influențează generarea și gestionarea deșeurilor.</p>
	<p>https://www.wastopia.org</p>	<p>Wastopia - Un joc captivant care îi învață pe utilizatori despre separarea deșeurilor și încurajează practicile durabile. Jucătorii navighează</p>



		<p>printr-o lume colorată în timp ce învață despre diferite tipuri de deșeuri și metode de reciclare. Wastopia este un joc digital interactiv conceput pentru a educa jucătorii cu privire la gestionarea deșeurilor și practicile de reciclare într-un mod distractiv și captivant. Jocul îi cufundă pe jucători într-o lume colorată în care aceștia se confruntă cu diverse provocări legate de eliminarea deșeurilor, reciclare și durabilitate. Wastopia subliniază importanța separării corecte a deșeurilor și încurajează jucătorii să adopte obiceiuri durabile. Jucătorii învață despre diferitele tipuri de deșeuri și cum să le elimine în mod responsabil.</p>
<p>Ghid sau bune practici concrete</p>	<p>https://www.ecomasteryproject.com/what-creative-ways-can-educational-institutions-reduce-waste/#google_vignette</p>	<p>Proiectul Ecomastery este o inițiativă axată pe consolidarea sustenabilității mediului în mediile educaționale, în special în școli. Scopul său este de a le permite elevilor și personalului să se angajeze în practici durabile prin intermediul unui program structurat care combină educația, activitățile practice și implicarea în comunitate.</p>

[Guide](#)

Orientări pentru gestionarea deșeurilor organice în școlile gimnaziale

Prin punerea în aplicare a acestor orientări, profesorii pot crea o cultură a durabilității în cadrul școlilor secundare, care nu numai că abordează gestionarea deșeurilor organice, ci și promovează responsabilitatea față de mediu în rândul elevilor. Această abordare oferă elevilor cunoștințele și abilitățile necesare pentru a lua decizii în cunoștință de cauză în ceea ce privește deșeurile și stimulează simțul responsabilității față de mediul înconjurător.

Înființarea unei echipe de gestionare a deșeurilor

Formați o echipă dedicată de studenți și membri ai personalului pentru a supraveghea inițiativa de gestionare a deșeurilor. Această echipă poate conduce campanii, organiza activități și monitoriza progresul.

Educarea comunității școlare

Organizați ateliere și seminarii privind importanța gestionării deșeurilor organice. Discutați despre impactul deșeurilor alimentare asupra mediului și despre beneficiile compostării. Utilizați materiale atractive, cum ar fi prezentări, videoclipuri și discuții interactive

pentru a încuraja înțelegerea și participarea.

Înființarea sistemelor de compostare

Implementați un program de compostare în școală. Asigurați-vă că elevii și personalul sunt instruiți cu privire la ceea ce poate și nu poate fi compostat pentru a reduce la minimum contaminarea.

Monitorizarea deșeurilor alimentare în cantine

Evaluați în mod regulat deșeurile alimentare generate în cantina școlii. Utilizați datele colectate pentru a ajusta mărimea porțiilor, oferta de mese și încurajați elevii să ia doar ceea ce vor mânca.

Implicarea elevilor prin proiecte

Încurajați proiectele conduse de elevi axate pe durabilitate, cum ar fi crearea de postere despre compostare sau organizarea de zile de curățenie. Implicați elevii în activități practice, cum ar fi întreținerea pubelei de compost sau înființarea unei grădini școlare care utilizează materiale compostate

Implementarea unui program de salvare a alimentelor

Colaborați cu băncile locale pentru alimente sau cu organizațiile comunitare pentru a dona surplusul de alimente care este sigur pentru consum. Educați elevii cu privire la



		<p>importanța salvării alimentelor și rolul acesteia în reducerea deșeurilor și sprijinirea comunității</p> <p>Promovarea practicilor ecologice</p> <p>Încurajați elevii să folosească recipiente și ustensile reutilizabile pentru a reduce deșeurile provenite din ambalaje. Integrați lecții privind durabilitatea și gestionarea deșeurilor organice în programa școlară, folosind exemple din lumea reală și inițiative locale.</p> <p>Evaluați și sărbătoriți progresul</p> <p>Evaluați periodic eficacitatea practicilor de gestionare a deșeurilor și adaptați strategiile în funcție de necesități. Solicitați feedback din partea studenților și a personalului. Sărbătoriți realizările, cum ar fi atingerea obiectivelor de reducere a deșeurilor sau eforturile reușite de compostare, pentru a menține entuziasmul și angajamentul.</p>
--	--	---



Co-funded by
the European Union

Tipul resursei	Link către resursă	Descrierea resursei și de ce este importantă
<i>Articole academice</i>	https://www.researchgate.net/publication/368309736_Organic_Waste_Management_in_Educational_Institutions_A_Systematic_Review	Gestionarea deșeurilor organice în instituțiile de învățământ: O revizuire sistematică Acest articol analizează sistematic modul în care școlile pot implementa în mod eficient gestionarea durabilă a deșeurilor organice, inclusiv compostarea și reciclarea. Acesta subliniază rolul programelor educaționale care îi învață pe elevi despre practicile de mediu. Acest articol este esențial pentru lucrarea dumneavoastră, deoarece oferă o perspectivă cuprinzătoare asupra metodelor actuale și a provocărilor cu care se confruntă școlile atunci când încearcă să pună în aplicare strategii durabile de reducere a deșeurilor.
	https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504509.2021.2019138	O comparație a educației privind deșeurile în școli și colegii din cinci orașe europene Lucrarea compară programele de educație privind deșeurile în școli și colegii din cinci orașe europene, oferind o înțelegere profundă a diferitelor abordări ale educației privind practicile sustenabile. Lucrarea este relevantă pentru tema dvs. deoarece vă permite să comparați eficiența diferitelor abordări educaționale din Europa, ceea ce vă poate ajuta să faceți recomandări concrete pentru programele școlare.
	https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504622.2022.2099531	Știința din spatele compostării: Modul în care practicile de gestionare a deșeurilor biologice menajere modelează înțelegerea de

		<p>către copiii mici a descompunerii materiei organice</p> <p>Acest articol analizează modul în care practicile de gestionare a deșeurilor biologice menajere, cum ar fi compostarea, influențează înțelegerea de către copii a descompunerii materiei organice. Este relevant pentru teza dvs. deoarece leagă aspectele științifice ale compostării de educația copiilor mici, ceea ce este util în integrarea conceptelor științifice în programa școlară.</p>
	<p>https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921344906000152</p>	<p>Abordarea școlii pentru gestionarea deșeurilor în vederea asigurării sustenabilității</p> <p>Acest articol prezintă o abordare integrată a gestionării deșeurilor în școli care promovează practicile sustenabile. Acesta subliniază importanța implicării tuturor părților interesate, inclusiv a elevilor, profesorilor și comunității locale, în dezvoltarea de soluții sustenabile de mediu. Acest articol vă ajută să înțelegeți modul în care școlile pot juca un rol principal în promovarea dezvoltării sustenabile prin educație.</p>
	<p>https://publikaciota.r.uni-bge.hu/id/eprint/1878/</p>	<p>De la Gunoi la Comoară: modul în care proiectele de compostare a deșeurilor alimentare și de compostare în interior pot lua amploare în instituțiile de învățământ</p> <p>Acest articol analizează modul în care proiectele de compostare cu</p>

		<p>procesare internă a alimentelor pot lua amploare în instituțiile de învățământ. Acesta este important deoarece oferă soluții practice pentru introducerea compostării în școli, explorând în același timp provocările și beneficiile unor astfel de proiecte. Acest studiu vă oferă o perspectivă asupra punerii în aplicare a unor proiecte concrete care transformă deșeurile în resurse valoroase.</p>
<p><i>Resurse digitale Interactive: platforme, cursuri de e-learning, jocuri, site-uri web</i></p>	<p>https://compostcrew.com/</p>	<p>Platforma Compost Crew Platforma Compost Crew oferă o experiență de învățare interactivă privind compostarea, ceea ce este esențial pentru a încuraja elevii și familiile să învețe cum să composteze corect deșeurile organice. Platforma conține ghiduri, jocuri și instrucțiuni care facilitează înființarea unui sistem de compostare la nivel familial sau școlar. Aceasta este importantă deoarece ajută elevii să adopte obiceiuri durabile care reduc deșeurile.</p>
	<p>https://kids.nationalgeographic.com/games/quizzes/article/going-green-quiz</p>	<p>Quiz Devenirea Ecologică Acest test este o modalitate distractivă și educativă prin care elevii își pot testa cunoștințele privind practicile durabile, cum ar fi reciclarea, reducerea consumului de energie și protejarea naturii. Este o resursă importantă, deoarece încurajează elevii să reflecteze la obiceiurile lor zilnice și la impactul asupra mediului și oferă un feedback imediat.</p>

	<p>https://rhodeislandresource.recycle.game/</p>	<p>Ready, Set, Sort Joc de sortare a deșeurilor Rhode Islands</p> <p>Acest joc îi învață pe utilizatori cum să separe corect deșeurile prin intermediul unei experiențe interactive de sortare. Deși jocul este mai potrivit pentru elevii mai mici, este totuși util deoarece subliniază importanța separării și reciclării corespunzătoare a deșeurilor, care este esențială pentru gestionarea durabilă a resurselor.</p>
	<p>https://www.eco-schools.org.uk/count-your-carbon/</p>	<p>Școala Eco</p> <p>Este o platformă interactivă mai echilibrată care oferă cursuri și module online privind dezvoltarea sustenabilă. Aceasta oferă instrucțiuni detaliate și exerciții practice potrivite pentru elevii mai în vârstă. Platforma pune accentul pe integrarea practicilor durabile în viața de zi cu zi a școlii și a familiei.</p>
<p>Ghid sau bune practici concrete</p>	<p>https://www.intergeurope.eu/sites/default/files/2022-04/Biowaste%20challenge.pdf</p>	<p>Provocarea gestionării deșeurilor biologice</p> <p>Proiectul STREFOWA oferă cele mai bune practici pentru gestionarea deșeurilor organice în instituțiile de învățământ. Acest ghid oferă exemple concrete despre modul în care școlile își pot înființa și îmbunătăți programele de compostare și reciclare. De asemenea, evidențiază inițiative educaționale pentru reducerea deșeurilor și implicarea elevilor în proiecte durabile.</p>



	<p>https://programme2014-20.interreg-central.eu/Content.Node/STREFOWA/D.1.12.1-Best-Practice-report-final-v3-2.pdf</p>	<p>DEFINIREA ACTIVITĂȚILOR DE BUNE PRACTICI ÎN PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR ALIMENTARE</p> <p>Acest ghid oferă orientări detaliate pentru instituțiile de învățământ care doresc să reducă deșeurile biologice prin reciclare și compostare. Acesta oferă soluții concrete privind modul în care școlile pot integra măsuri cuprinzătoare de gestionare a deșeurilor organice pentru a-și reduce amprenta ecologică. Ghidul este util deoarece se bazează pe exemple practice din țările europene.</p>
--	--	---



Tipul resursei	Link către resursă	Descrierea resursei și de ce este importantă
<i>Articole academice</i>	Resursa 1 https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504622.2022.2099531	Știința din spatele compostării: Modul în care practicile de gestionare a deșeurilor biologice menajere modelează înțelegerea de către copiii mici a descompunerii materiei organice Acest studiu explorează modul în care școlile pot educa elevii cu privire la gestionarea durabilă a deșeurilor organice și reducerea deșeurilor prin promovarea compostării.
	Resursa 2 https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921344906000152	Abordarea școlii pentru gestionarea deșeurilor în vederea asigurării sustenabilității O prezentare generală a digestiei anaerobe și a recuperării energiei din deșeuri organice. Este analizată importanța gestionării adecvate a deșeurilor pentru reducerea poluării și producerea de biogaz.
	Resursa 3 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666790823000563	Evaluarea ciclului de viață al tratării deșeurilor biologice - Luarea în considerare a incertitudinilor privind factorii de emisie O analiză comparativă a compostării și a digestiei anaerobe ca tratamente pentru deșeurile organice, cu accent pe beneficiile pentru mediu și emisiile de gaze cu efect de seră.
<i>Resurse digitale interactive: platforme, cursuri de e-learning, jocuri, site-uri web</i>	Resursa 1 https://kidsgardenin.org/resources/gardening-basics-work	Compostarea cu Viermi pentru Copii Un site educațional care prezintă copiilor vermicompostul (compostarea cu viermi), cu tutoriale și activități practice pentru

	m-composting/	<p>punerea în aplicare a sistemului în școli sau acasă.</p>
	<p>Resursa 2</p> <p>https://www.compostcalculator.org/</p>	<p>Calculator de compost</p> <p>Un instrument interactiv care ajută la calcularea raportului corect dintre materialele verzi și cele maro în compost, asigurând o descompunere corespunzătoare. Util pentru elevi și profesori.</p>
	<p>Resursa 3</p> <p>https://www.environmentandsociety.org/mml/garbage-dreams</p>	<p>Vise de Gunoi</p> <p>Un joc interactiv care urmărește viața unui grup de tineri din Egipt care reciclează deșeuri pentru a-și câștiga existența. Jocul îi învață pe utilizatori valoarea reciclării și a gestionării deșeurilor.</p>
<p>Ghid sau bune practici concrete</p>	<p>Resursa 1</p> <p>chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefndmkaj/https://zerowasteurope.eu/wp-content/uploads/2019/04/zero_waste_europe_fertile_auro_guide_community-composting_en.pdf</p>	<p>Ghid de Compostare la Nivel Comunitar</p> <p>Un ghid detaliat care explică modul în care comunitățile locale pot organiza sisteme colective de compostare pentru a reduce deșeurile organice și a promova durabilitatea.</p>
	<p>Resursa 2</p> <p>https://www.epa.gov/recycle/composting-home</p>	<p>Compostarea Deșeurilor Organice Menajere: Un Ghid Pas cu Pas</p> <p>Un ghid practic care învață familiile și școlile cum să pună în aplicare un sistem de compostare la domiciliu, inclusiv sfaturi pentru reducerea deșeurilor alimentare și utilizarea</p>



Co-funded by
the European Union

		compostului în grădină.
--	--	-------------------------