

# GHID METODOLOGIC PENTRU PROFESORI

Categoria de vârstă

## 5-7 ANI

**MODULUL 1**

Acest material didactic este realizat de A.O. Verde e Moldova în parteneriat cu A.O. Centrul de instruire și consultanță „E-CIRCULAR” în baza materialelor elaborate de #BreakFreeFromPlastic și cu suportul financiar al Programului de Granturi Mici GEF-PNUD.





# MODULUL 1

## Eu și Plasticul

### Prezentare generală

În acest modul, elevii sunt îndrumați să facă observații despre cât de mult plastic utilizează în viața de zi cu zi - haine, jucării, gustări și pastă de dinți, fiind câteva exemple de produse ce conțin plastic. Ei vor fi, de asemenea, conștienți de caracteristicile materialelor plastice care sunt diferite de materialele non-plastice. Pentru a-și aplica cunoștințele despre materialele plastice, ei vor încerca să facă presupuneri despre impactul plasticului atunci când este aruncat iresponsabil.

**Temă:**

**Cultură, consum și gen**

**Categoria de vârstă:**

5 -7 ani

**Interval de timp propus:**

2 ore



### Ideea generală:

Plasticul este un material cu proprietăți distincte. Este folosit la fabricarea sau ambalarea multor articole care sunt utilizate în viața de zi cu zi. Multe dintre acele articole cunoscute nouă care folosesc materiale plastice pot fi, de asemenea, fabricate din materiale non-plastice. Omniprezența plasticului și a deșeurilor din plastic ne poate face să credem că utilizarea masivă a materialelor plastice este acceptabilă și de neschimbat. Deșeurile din plastic trebuie percepute ca o problemă care trebuie să ne preocupe pe fiecare dintre noi.

### Competențe

#### Componente ale educației pentru mediu

La sfârșitul acestui modul, elevii vor reuși:

- Să fie conștienți de articolele pe care le folosesc acasă, care sunt din plastic și non-plastic;
- Să descrie caracteristicile comune ale plasticului;
- Să arate dorința de a ști de unde provine plasticul și cum este utilizat;
- Să identifice utilizările comune ale plasticului acasă și să deducă ce se întâmplă după ce plasticul este aruncat;
- Să evalueze obiectele realizate din plastic care sunt de obicei aruncate după utilizare și să enumere posibilele modalități de a reduce utilizarea plasticului acasă.

#### Integrarea științifică

La sfârșitul acestui modul, elevii ar trebui să fie capabili să integreze abilitățile și cunoștințele științifice prin:

- Clasificarea obiectelor;

- Utilizarea simțurilor pentru a observa;
- A pune întrebări și formula concluzii.

## Implicare și Stimulare



10 minute

### Pentru profesor

Arătați pe rând elevilor o sticlă din plastic, un cub rubik sau o jucărie din plastic și un ambalaj de plastic.



Sticlă de plastic



Cub rubik sau o altă jucărie de plastic



Ambalaj de plastic  
(ex: ambalajul de la chipsuri)

### Pentru elev

După ce profesorul arată cele trei obiecte, elevii trebuie să:

1. Descrie obiectul în funcție de cât de multe știi despre acesta, cum ar fi aspectul său. De exemplu, elevii pot descrie sticla din plastic drept lungă, jucăria de plastic colorată și punga de plastic cu chipsuri ca strălucitoare.
2. Explice cât de familiari sunt cu destinația obiectului. De exemplu, elevii pot spune că sticla de plastic este folosită pentru a depozita apă, cubul rubik este folosit ca o jucărie, iar punga de plastic este folosită pentru a ambala chipsurile.



### Sfat!

Profesorul poate modifica obiectele sugerate atâta timp cât acestea sunt accesibile sau obișnuite pentru elevii cu vârste cuprinse între 5 și 7 ani.

**Pentru fiecare dintre obiectele de mai sus, profesorul va cere elevilor să:**

1. Descrie felul în care arată obiectul/obiectele prezentate. Fiecare din cuvintele enumerate vor fi scrise în partea stângă a tablei.
2. Explice funcția/utilitatea acestor obiecte. Fiecare din cuvintele enumerate vor fi scrise în partea dreaptă a tablei.
3. Identifice ce au în comun cele trei obiecte. Dacă este menționat cuvântul „plastic”, acesta se va scrie în centrul cel mai de sus al tablei. Dacă nu, explicați că acele trei obiecte sunt din plastic și apoi scrieți cuvântul pe tablă.

În continuare, se va citi de comun cu elevii cuvintele relevante care descriu aspectul și destinația obiectelor din plastic. Profesorul poate selecta și încercui cuvintele relevante pentru a descrie materialele plastice. Reafirmați faptul că cele trei articole prezentate mai devreme sunt lucruri obișnuite la domiciliu și la școală, fabricate din material plastic, respectiv au caracteristici comune plasticului.




### Explorează



15 minute

Pregătiți o cutie opacă (de ex. cutie de carton) care conține următoarele articole din plastic și non-plastic.



Obiecte din plastic		Obiecte din non-plastic	
Sticlă de apă		Ceașcă	
Piesă de jucărie		Formă de lemn	

Tacâm de unică folosință		Lingură de metal	
Ambalaj de la un produs alimentar		Folie de aluminiu sau hârtie de gătit	
Cariocă sau stilou cu exteriorul din plastic		Creion de ceară sau cretă	

În această activitate, elevii vor explora cum să diferențieze plasticul de non-plastic.

1. Fiecare elev sau membru al grupului va alege, pe rând, un articol din cutie, fără a se uita. Apoi, elevul va încerca să descrie colegilor ce produs a ales fără a fi vizualizat.
2. Elevul poate ghici care este posibila identitate a articolului înainte de a-l scoate din cutie pentru a verifica ce este.
3. După ce toate articolele sunt scoase din cutie, clasa sau grupul poate discuta și decide care sunt din plastic și care nu. Furnizați spații (pe masă sau pe podea) în care elevii să poată grupa obiectele plastice și non-plastice în 2 grupuri diferite.

## Explicați



15 minute

Pentru a procesa activitatea anterioară, profesorul poate parcurge următorii pași:

1. Cereți elevilor să explice cum ar putea determina ce articole sunt făcute din plastic din articolele strânse din cutie.
2. Ajutați elevii în formularea argumentelor, oferind descrieri ale caracteristicilor generale. Furnizați și un exemplu de material din plastic care satisface caracteristica dată. Mai jos sunt scrise exemple.
  - a. Materialele plastice pot fi turnate în diferite forme. De exemplu, sticlele de plastic, jucăriile (cum ar fi cărămizile Lego) și ambalajele din plastic pentru bomboane au forme diferite.
  - b. Materialele plastice pot fi transparente sau colorate. De exemplu, sticlele de apă din plastic sunt transparente, în timp ce ambalajul alimentar din plastic sau ambalajelul produselor de igienă personală are culori diferite.
  - c. Materialele plastice pot reține lucruri. De exemplu, sticlele de plastic cu apă pot ține apă, cutiile de prânz pot stoca alimente, iar plicurile din plastic pot stoca

rechizite școlare.

- d. Unele materiale plastice sunt netede, dar pot fi realizate cu diferite texturi. De exemplu, pungile de plastic sunt netede, în timp ce recipientele din plastic sunt ondulate și aspre.
  - e. Unele materiale plastice sunt strălucitoare, dar pot fi făcute mate. Exemple sunt o husă de telefon mobil și o geantă cu o suprafață mată.
  - f. Multe materiale plastice nu se sparg ușor în comparație cu materialele non-plastice. De exemplu, sticlele de sticlă se sparg cu ușurință în comparație cu omologul lor din plastic.
3. Elevii pot adăuga modul lor de a descrie plasticul diferit de lista de mai sus, atâta timp cât îi ajută să-l diferențieze de materialele non-plastice.
  4. Furnizați afirmații pentru descrierile corecte, oferiți în același timp îndrumări pentru a corecta eventualele concepții greșite.
  5. Sintetizați întrebând elevii ce știu acum despre plastic și ce ar dori să afle mai multe despre plastic. Profesorul poate scrie cuvinte cheie pe tablă folosind exemplul de mai jos.

Ce știu despre plastic	Ce vreau să știu despre plastic

## Elaborați



30 minute

### Dansul STOP Plastic



15 minute

Profesorul va pune muzică, iar elevii se vor mișca și vor dansa. Când muzica se oprește, elevii trebuie să atingă, cu mâna, orice obiect realizat din plastic existent în încăperea/clasă. Elevii nu pot atinge același obiect plastic de mai multe ori pe durata jocului. Faceți de la 3 până la 5 runde rapide (maximum 2 minute pe rundă) pentru a ajuta elevii să-și dezvolte abilitățile de observație (5 minute după joc se vor aloca pentru o pauză).

## Discuție ghidată



15 minute

La sfârșitul jocului, permiteți elevilor să realizeze prezența plasticului în viața lor. De la producția în masă a materialelor plastice, plasticul în numeroasele sale tipuri și forme a fost o parte omniprezentă în viața oamenilor.

Rugați toți elevii să prezinte exemple de obiecte din plastic prezente în sala de clasă sau la ei acasă.

1. Întrebați 1 - 2 elevi de ce cred că sunt atât de multe obiecte din plastic.
2. Întrebați toți elevii ce se întâmplă de obicei când obiectul din plastic nu le mai este de folos. Puteți oferi un scenariu pentru a ajuta elevii să-și amintească cum procedează cu produsele din plastic de care nu mai au nevoie. De exemplu, întrebați elevii ce fac cu ambalajul de plastic de la bomboane după ce au mâncat bomboanele. Apoi, permiteți elevilor să vină singuri cu ideea unei eliminări adecvate a deșeurilor.

3. Selectați un alt grup de 1 - 2 elevi. Întrebați-i ce cred ei că se întâmplă după ce plasticul este aruncat, atât în mod responsabil, cât și iresponsabil.
4. Un alt grup de elevi întrebați ce cred că se întâmplă dacă atât de mulți oameni aruncă plasticul, indiferent dacă este o eliminare responsabilă sau iresponsabilă.
5. Sintetizați răspunsurile elevilor. De exemplu, explicați-le că există foarte multe obiecte/produse din plastic în viața noastră. Cu toate acestea este important să cunoaștem că sunt fabricate și diverse produse non-plastice (ex. putem opta pentru jucării din lemn în schimbul celor de plastic) și care sunt mai puțin dăunătoare mediului și sănătății noastre. Puteți consulta exemplele din activitatea "Explorare". În cele din urmă, spuneți elevilor că în calitate de cetățeni responsabili, trebuie să reducem cât mai mult posibil utilizarea materialelor din plastic și să optăm pentru produse mai ecologice (non-plastice).

### Extindeți



45 minute

Elevii vor analiza cât de mult plastic este aruncat și vor deduce posibile probleme rezultate din poluarea cu deșeurile din plastic. Se dorește ca elevii să vină și cu soluții la aceste probleme.

### Deșuri din Plastic pe care le aruncăm



15 minute

Pentru această activitate, profesorul ar trebui să pregătească articole ușor de găsit din materiale plastice de unică folosință. Exemple sunt ambalajele de la bomboane, pungile cu alimente, paharele de băut și paietele, etc. Așezați toate articolele într-o cutie (trebuie să fie o cutie opacă).



Ambalaj de la bomboane

Pungă de  
mâncare

Pahar de băut cu pai

1. Cereți elevilor sau reprezentanților grupului să extragă câte un produs din cutie.
2. Cereți elevilor să descrie funcția produsului din plastic sau cum acesta este utilizat.
3. Apoi, explicați ce se întâmplă cu produsul după utilizare. De exemplu, ce se întâmplă cu ambalajul de la bomboane odată ce bomboana a fost mâncată?
4. Spuneți elevilor că aceste materiale plastice nu sunt menite să fie folosite din nou în același scop. De exemplu, nu se va împacheta în același ambalaj o bomboana nouă. Asta ar însemna că ambalajul va fi aruncat la gunoi după prima utilizare. Apoi, dați exemple de alte produse din plastic de unică folosință, cum ar fi pungi de plastic, plicuri de

plastic, ambalaje de plastic, paie de plastic, cutii din plastic pentru alimente, ustensile de plastic, sticle apă din plastic, etc.

5. Cereți elevilor să ofere exemple de materiale plastice de unică folosință pe care le folosesc acasă.
6. Întrebați elevii dacă au idee cât de mult plastic folosesc și aruncă acasă.
7. Spuneți elevilor să „arunce” plasticul de unică folosință într-un coș de gunoi numai pentru deșeurile de plastic. Întrebați-i ce cred că se va întâmpla dacă toți oamenii de la școală, de acasă și de pretutindeni aruncă aceste lucruri în fiecare zi. În final, reiterăm că multe materiale plastice pe care le întâlnim sunt aruncate după o singură utilizare. Creează o problemă, mai ales când mulți alți oameni aruncă plastic în fiecare zi.

### Problema plasticului și ce putem face



30 minute

Pentru această activitate, fiecare elev ar trebui să pregătească materiale de scris și de colorat. Se poate face și individual sau pe grupe, în funcție de mărimea clasei, similar cu activitatea anterioară.

1. Cereți elevilor să deducă care sunt posibilele probleme cauzate de produsele din plastic, mai ales a celor de unică folosință.
2. Întrebați-i ce pot face acasă și la școală pentru a ajuta la reducerea problemei cauzate de poluarea cu plastic.
3. Folosind răspunsurile la întrebarea anterioară, elevii vor desena și vor explica problema pe care o percep și soluțiile pe care le-au sugerat.
4. Elevii își vor împărtăși desenele și răspunsurile în clasă.
5. Sintetizați prin reiterarea eventualelor probleme semnalate de elevi. Oferiți recomandări suplimentare despre cum pot aplica soluțiile propuse.

### Rezumarea unor momente importante



- Plasticul este un material care poate fi transformat în diferite obiecte.
- Folosim plasticul în viața de zi cu zi.
- Multe din produsele din plastic pe care le folosim sunt de unică folosință.
- Cauzează problema acumulării deșeurilor din plastic în cantități mari.
- Există lucruri pe care le putem face pentru a contribui la reducerea consumului de produse din plastic și a poluării cu deșeurii din plastic.

### Evaluăți

Evaluăți dacă procesul de instruire al elevilor și-a atins obiectivele asumate, folosind lista de verificare de mai jos. Dacă considerați că unele informații nu sunt aplicabile pentru elevii Dvs., atunci nu este necesar să luați în seamă fiecare afirmație.



**Elevul:**

Este conștient de produsele/obiectele pe care le folosește acasă, care sunt fabricate din plastic și non-plastic.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Poate deduce ce se întâmplă după ce plasticul este aruncat.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Poate înțelege care este impactul produselor din plastic care sunt de obicei aruncate după prima utilizare.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Poate enumera modalități posibile de a reduce utilizarea plasticului acasă.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

**Puncte cheie:**

- 1** N-au fost observate careva indicii privind atingerea competențelor.
- 2** Au fost realizate eforturi necesare pentru atingerea competențelor.
- 3** Au fost atinse competențele necesare.