



## „Prevenirea poluării” – plan de lecție

Durată	1 oră
Vârstă	6 - 9
Tip de ore	Activități didactice și educative
Metode de lucru	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Brainstorming</li> <li>● Lucrul individual</li> <li>● Lucrul în grupuri</li> <li>● Jocuri didactice</li> </ul>
Obiective	<ul style="list-style-type: none"> <li>● să cunoască posibilitățile de orientare pentru protecția și îmbunătățirea calității aerului</li> <li>● să recunoască posibilitățile de protecție împotriva poluării aerului</li> <li>● să se familiarizeze cu regulile și abilitățile legate de protecția aerului curat</li> <li>● să participe activ la protecția împotriva poluării aerului</li> <li>● să cunoașteți practici sigure, etice și adecvate mediului</li> <li>● să poată comunica concluzii valide</li> </ul>
Metode de evaluare	Sondaj

### 1. *Ce putem face pentru a contribui la reducerea poluării aerului?*

Profesorul le arată elevilor următoarele desene:

- Mașină,
  - Aer condiționat,
  - Uscător de păr,
  - Fereastră,
  - Vatră,
  - Bec
  - Cazan vechi,
  - Panouri fotovoltaice
- din prezentare (slide-ul 2).

În timpul afișării desenelor, acesta explică: de fiecare dată când mergem la școală cu mașina, dăm drumul la căldură sau la aer condiționat, ne curățăm geamurile sau chiar ne aranjăm părul, facem alegeri care contribuie la poluarea aerului. Apoi, profesorul le prezintă copiilor exemplele zonelor în care aerul poate fi protejat de poluare (slide-ul 3). Acești pași, precum și mulți alții, sunt lucruri pe care le putem face cu toții pentru a ajuta la reducerea poluării aerului:

- Limitați poluarea aerului la încălzire:
  - utilizați surse ecologice pentru a vă încălzi locuința, de ex. regenerabile (pompe de căldură etc.)
  - dacă utilizați combustibili solizi pentru încălzirea locuinței dvs. ardeți doar combustibili de bună calitate nu ardeți lemn umed
  - limitați utilizarea șemineului (dacă utilizați alte surse)



● Economisiți energie:

- stingeți lumina, computerele și aparatele electrice atunci când nu sunt utilizate,
- utilizați becuri și aparate eficiente din punct de vedere energetic,
- participați la programele locale de economisire a energiei,
- porniți mașinile de spălat vase și de haine numai când sunt pline.
- Profesorul poate analiza opțiunea de a participa la programul european 50/50 (<http://www.euronet50-50max.eu/ro/>) pentru a promova economisirii energiei în școală.

● Limitați utilizarea mașinilor:

- folosind transportul public,
- folosind bicicleta,
- mergând pe jos.
- folosind programele școlare Trasee sigure către școală (SRTS)
- Pentru a promova aceste posibile soluții, profesorul poate analiza adoptarea unor inițiative europene specifice, cum ar fi „Jocul șarpelui din trafic”: <https://www.trafficsnakegame.eu/>, „Bikeability”: <https://bikeability.org.uk/> sau proiectul STARS (<http://starseurope.org/index.php>) pentru a promova „Trasee sigure către școală” cu instrumente precum hărțile „metrominute” din localitatea dvs.

● Implicați-vă în conceptul „Reduceți, reutilizați și reciclați” ca o altă atitudine de susținere a mediului înconjurător:

- Nu aruncați obiecte care nu vă mai sunt de folos și reutilizați-le în alt scop.

Apoi, profesorul le cere copiilor să-și spună propriile idei de soluții pentru a reduce la minimum poluarea aerului, care ar putea fi aplicate la (în ordine) în CLASĂ, ȘCOALĂ, ACASĂ și ÎN SAT (slide-urile 4-7).

De exemplu:

CLASĂ: economisiți energie în clasă (de exemplu, opriți luminile, calculatoarele și aparatele electrice atunci când nu folosiți), verificați calitatea aerului înainte de lecții în fiecare dimineață, țineți plante în clasă

ȘCOALĂ: veniți la școală cu bicicleta sau cu autobuzul, faceți compost, reciclați (nu aruncați obiecte care nu vă sunt de folos și reutilizați-le în alt scop) la școală

ACASĂ: folosiți surse ecologice pentru a vă încălzi casa, de ex. regenerabile (pompe de căldură etc.), dacă folosiți combustibili solizi pentru încălzirea locuinței dvs., ardeți doar combustibili de bună calitate, nu ardeți lemn umed, limitați utilizarea șemineului (dacă utilizați alte surse)

SAT: limitați utilizarea autovehiculelor, folosind mijloacele de transport în comun, mașini la comun, bicicleta sau mergeți pe jos; discutați cu adulții despre acest aspect și convingeți-i să contribuie la păstrarea unui aer curat.

Discutând despre posibilele soluții fiecare nivel, vor afla că sunt necesare tot mai multe cooperări și colaborare, pe măsură ce trecem de la un nivel la altul, deoarece problemele cu care ne confruntăm țin de o responsabilitate comună.

## 2. *Ce este bine pentru aerul nostru? Ce nu este?*



**Activitate de sortare** - profesorul a pregătit desene animate (slide-ul 8) și le cere elevilor să pună activitatea în categoria "aer curat":

- aer fericit - activități care ajută la păstrarea unui aer curat,
- aer trist - activități care poluează și / sau distrug mediul înconjurător.



**Atenție:** în locul pământului ar trebuie desenat aerul (de ex. un nor)

### 3. Prevenirea în zonele rurale și suburbane

În zonele rurale, se pare că nu există nici poluare a aerului, întrucât suntem aproape de mediul rural, dar avem nevoie și de o monitorizare mai bună a poluării aerului. Calitatea aerului poate fluctua rapid în fiecare mediu. De exemplu, încălzirea sau gătitul cu lemne în casă poate provoca o creștere rapidă a poluării aerului din interior. Arderea deșeurilor tinde să fie practică în anumite momente ale zilei în multe locuri.

Profesorul îi întreabă pe copii - Credeți că în zonele rurale calitatea aerului este întotdeauna bună? - și încearcă să discute acest lucru cu copiii terminând în cele din urmă cu câteva exemple despre calitate proastă a aerului, chiar și în zonele rurale:

- Fumul de la focurile deschise în mediul rural
- Fumul de la țigări
- Fumul de la arderea lemnului și a cărbunelui în coșurile de fum ineficiente
- Fumul de la arderea deșeurilor
- Evacuarea de lan mașini vechi neelectrice
- Altele

După ordonarea surselor de poluare din mediul rural în grupuri, profesorul întreabă câteva idei pentru a reduce poluarea și propune jocul FACEȚI UN „X” PESTE POLUARE. COLORAȚI SOLUȚIILE.

<p>Găsiți sursele poluării aerului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Coșuri de fum de la fabrici</li> <li><input type="checkbox"/> Mașini cu un singur pasager</li> <li><input type="checkbox"/> Fum din coșurile locuințelor</li> <li><input type="checkbox"/> Arderea gunoiului din curți</li> </ul> <p>Găsiți soluții pentru poluarea aerului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A merge la școală cu autobuzul</li> <li><input type="checkbox"/> A folosi o coasă acționată prin împingere</li> <li><input type="checkbox"/> A planta un copac</li> <li><input type="checkbox"/> Ajustarea unei mașini la Bob Tune-up Shop</li> <li><input type="checkbox"/> Reciclarea sticlelor și conservelor</li> <li><input type="checkbox"/> A merge pe jos</li> <li><input type="checkbox"/> A lua transportul în comun</li> <li><input type="checkbox"/> A agăța rufe la uscat</li> <li><input type="checkbox"/> A merge cu skateboard-ul</li> <li><input type="checkbox"/> A folosi panouri solare</li> <li><input type="checkbox"/> A merge pe jos la magazinul alimentar</li> <li><input type="checkbox"/> Roller skating</li> <li><input type="checkbox"/> A folosi o mașină împreună cu alte persoane</li> </ul>	<p><b>FACEȚI UN „X” PESTE POLUARE. COLORAȚI SOLUȚIILE!</b></p>
--	--

a) Sursa: Departamentul de conservare a mediului din statul New York

Profesorul le explică că nu putem rezolva o problemă pe care nu o știm și, deoarece aerul este invizibil, aceste măsuri nu vor stopa problema poluării aerului în sine, dar sunt un prim pas necesar și important. Cu cât știm mai multe despre poluarea aerului, cu atât ne putem da seama cum să-i protejăm pe copii de efectele sale negative.

Din această cauză, nu putem întotdeauna să ne bazăm doar pe simțurile noastre pentru a măsura calitatea aerului și există sisteme specifice de monitorizare care pot ajuta persoanele, părinții, familiile, comunitățile și autoritățile locale și naționale să conștientizeze mai mult efectele poluării aerului și să se ajusteze imediat la condițiile imperative de reducere a acesteia.

## 4. Puzzle

Profesorul plasează într-un loc proeminent, de exemplu pe o tablă, o tablă cu desene (împreună cu textul aferent) care apar în puzzle și explică sensul desenelor individuale. Apoi le oferă copiilor o pagină cu un puzzle și / sau o afișează în prezentare (slide-urile 10-15)

### Varianta A – Divizarea rolurilor

Profesorul selectează la întâmplare copiii din clasă și le atribuie roluri individuale în conformitate cu imaginile de pe tablă. Profesorul (sau alt copil) joacă rolul cititorului și citește textul scris. Elevii spun numele imaginii indicate anterior. Astfel, citesc împreună textul legat de subiectul poluării aerului.



### Varianta B – Citirea textului împreună

Profesorul prezintă elevilor modul în care se citește textul criptat. Profesorul acționează ca narator, iar întreaga clasă, la semnalul profesorului, încearcă să citească împreună conținutul mesajului criptat. Profesorul specifică pe tablă un simbol dat atunci când apare în conținut.

NOTĂ: Pentru copiii mai mici (care nu știu să citească), puteți reduce numărul de simboluri și le puteți alege pe cele care nu sunt ambigue (de exemplu, mașină, casă, inimă)

### Varianta C – Divizarea pe părți

Profesorul împarte textul în 4 secțiuni și 4 elevi vor citi mesajul criptat. Fiecare dintre copii citește fragmentul indicat de profesor.

Apoi, imaginile pot fi colorate.

Profesorul finalizează lecția cu slide-ul 16.