

Reciclare - Reutilizare - Reducerea consumului

Unitatea 1: Plastic aruncat în mări și pe țărm

Știați că....

Cel puțin 8 milioane de tone de plastic intră în oceanele noastre în fiecare an! Sunt aproximativ 1.000 de tone de plastic în fiecare oră !!!!!
Producția de ambalaje de plastic de unică folosință, în special pentru produsele alimentare, care este aruncată în mediu, a crescut dramatic.
Treizeci și două procente (32%) din aceste deșeuri de plastic ajung în cele din urmă în mări, râuri, lacuri etc.



Language - ICT
Physics



2 teaching hours

Obiective

- Recunoașterea materialelor plastice ca una dintre sursele majore de poluare marină.
- Aflarea despre efectele poluării marine provenite din obiecte din plastic asupra multor specii marine.

materiale

PC, proiector, imprimantă, lipici, carton, markere

Activități recomandate

Act. 1: „Și pericolul plutitor din plastic purta galben ...”

Pasul 1: Împărțirea în grupuri de partajare a proiectelor
Împărțim copiii în 3 grupe și împărțim un articol cu fiecare grup pentru a-i ajuta pe elevi să înțeleagă amploarea problemei poluării marine.

Grupa 1: La grupul „păsări de mare” împărțim articolul <https://tvxs.gr/news/periballon/ennea-sta-deka-thalassopoylia-exoyn-faei-plastika&dr=tvxsmrstvxs>
acesta va fi, de asemenea, începutul unei discuții cu copiii despre deșeurile de plastic care plutesc în mări și care se află pe țărmuri.

Grupa a 2-a: în grupul „Testoase” împărtășim articolul <https://www.tanea.gr/2018/09/14/science-technology/apo-plastiko-pethainoun-sxedon-oi-mises-xelones-ston-okeano/> care se referă la moartea țestoaselor marine din ingestia de plastic.

Grupa a 3-a: În grupul „Mamifere” împărtășim articolul <http://www.naxostimes.gr/perivallon/14886-ta-plastika-skotosan-tin-falaina-pou-ksevrastike-sti-santorini> care se referă la moartea mamiferelor marine și în special a unei balene din înghițirea plasticului.

Etapă a 2-a: Procesarea materialelor - Prezentarea rezultatelor

Fiecare grup trebuie să prezinte celorlalte grupuri articolul angajat. Pe internet există o mulțime de materiale pentru toate grupurile pe care copiii le pot folosi în pregătirea lor. Prezentarea poate fi inițiată în orice fel dorește grupul (dramatizare, comunicat de presă etc.). Apoi, este creat un poster de fiecare grup care este bine să fie afișat într-un loc școlar central pentru a difuza rezultatele.

Unitatea a 2-a: Estimați și numărați ... reduceți plasticul cât puteți!

Știați că...

Cea mai bună modalitate de a reduce cantitatea de plastic care este aruncată în mare este pur și simplu să reducem utilizarea acestora de către noi.

Majoritatea țărilor au adoptat politici care includ practici îmbunătățite în legislație, strategii de gestionare a deșeurilor, educație, sensibilizare, recunoașterea originii poluării marine, precum și în monitorizarea crescută și cercetări ulterioare privind microplastica, prin introducerea materialelor plastice biodegradabile pentru a reduce efectele asupra organismelor marine.



Maths
Social and Political
Education



1 teaching hour

Obiective

- Practicarea în matematică, astfel încât elevii să își poată calcula singuri datele disponibile în Grecia în ceea ce privește utilizarea pungilor de plastic.
- A fi conștienți de cantitatea de plastic care este aruncată în mări în fiecare zi.
- A ne da seama că fiecare dintre noi poate ajuta la reducerea poluării marine din deșeurile de plastic, schimbându-ne obiceiurile zilnice și în cele din urmă să aducem sugestii.

materiale

Computer, proiector, imprimantă

Activități recomandate

Act. 1: „Mizați pe hârtie ... reduceți poluarea în viață”

Redăm în clasă următorul număr al Monitorului Oficial al Guvernului

http://www.statistics.gr/documents/20181/1210503/FEK_monimos_rev.pdf/125204a0-726f-46fe-a141-302d9e7a38dc și <https://www.iefimerida.gr/news/394327/oi-ellines-ekopsan-tin-plastiki-sakoyla-poy-hreonetai-pleon-kai-pairnoyn-tsantes> care vor fi surse de date pentru procesarea elevilor noștri.

Procedură

A) Împărțim elevii în două.

B) Oferim următoarea instrucțiune: Utilizând statisticile privind populația țării noastre și datele de raportare privind utilizarea pungilor de plastic, completați următoarea fișă de lucru cu duo-ul dvs. Le oferim copiilor următorul număr al Monitorului Oficial al Guvernului (dacă avem un proiector, îl putem prezenta acolo evitând tipărirea articolelor corespunzătoare). Apoi le oferim copiilor articolul și le cerem să completeze următoarea fișă de lucru.

C) Formăm grupuri de patru.

D) Rugăm din partea elevilor să lucreze ca agenți de publicitate: „Ținând cont de datele din fișa de lucru pe care le-ați finalizat, creați un mic spot pentru a conștientiza necesitatea de a reduce consumul de saci de plastic. Apoi împărtășiți ceea ce ați creat cu colegii de clasă.



10475

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 698

20 Μαρτίου 2014

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. ΓΠ-191

Τροποποίηση της Απόφασης με αριθμό 11247/28.12.2012 (ΦΕΚ 3465/Β'/28.12.2012) και θέμα «Αποτελέσματα της Απογραφής Πληθυσμού-Κατοικιών 2011 που αφορούν στο Μόνιμο Πληθυσμό της Χώρας.

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ

Έχοντας υπόψη:

1. Το Νόμο 3832/2010 (ΦΕΚ 38/τ.Α'): «Ελληνικό Στατιστικό Σύστημα Σύσταση της Ελληνικής Στατιστικής

όπως αναθεωρήθηκε και εγκρίθηκε στις 28 Σεπτεμβρίου 2011 από την Επιτροπή του Ευρωπαϊκού Στατιστικού Συστήματος.

6. Το άρθρο 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα που κυρώθηκε σε ενιαίο κείμενο με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98/Α'/22.04.2005) «Κωδικοποίηση της Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα».

7. Το Π.Δ. 168/2008 (ΦΕΚ 223/Α'/04.11.2008) «Διενέργεια Γενικών Απογραφών Οικοδομών-Κτιρίων και Πληθυσμού - Κατοικιών, κατά τα έτη 2010-2011».

8. Τον Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοί-

10476

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ)

12. Την απόφαση με αριθμό 11247/28.12.2012 (ΦΕΚ 3465/Β'/28.12.2012) σχετικά με τα αποτελέσματα της Απογραφής Πληθυσμού-Κατοικιών 2011 που αφορούν στο Μόνιμο Πληθυσμό της Χώρας.

13. Το γεγονός ότι κατά την ολοκλήρωση της επεξεργασίας και ελέγχου των συλλεγέντων στοιχείων της Απογραφής Πληθυσμού-Κατοικιών 2011 προέκυψαν μικρές αποκλίσεις από τα αρχικώς δημοσιευμένα στοιχεία.

14. Το γεγονός ότι από την παρούσα απόφαση δεν προκαλείται καμία δαπάνη, αποφασίζει:

Τροποποιούμε την ανωτέρω απόφαση σχετικά με τα αποτελέσματα της Απογραφής Πληθυσμού-Κατοικιών 2011 που διενεργήθηκε σε ολόκληρη τη Χώρα το

διάστημα από 10 έως 24 Μαΐου 2011, με ημερομηνία

αναφοράς την 9η Μαΐου 2011, τα οποία αφορούν στο

Μόνιμο Πληθυσμό της Χώρας, κατά Περιφερειακή Ενό-

τητα, Δήμο, Δημοτική Ενότητα, Δημοτική και Τοπική

Κοινότητα και οικισμό, όπως αυτά εμφανίζονται στον

παρακάτω πίνακα.

α/α	Περιγραφή	Μόνιμος Πληθυσμός
1	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	10.816.286
2	ΒΟΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑ	3.110.835
3	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ (Έδρα: Κομοτηνή,η)	2.490.290
4	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ (Έδρα: Κομοτηνή,η)	608.182
5	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΡΟΔΟΠΗΣ (Έδρα: Κομοτηνή,η)	112.039
6	ΔΗΜΟΣ ΑΡΡΙΑΝΩΝ (Έδρα: Φιλλόρα,η)	16.577
7	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΡΡΙΑΝΩΝ	5.589
8	Τοπική Κοινότητα Αγιοχωρίου	226

• Acest număr din Monitorul Oficial al Guvernului se referă la populația Greciei conform recensământului din 2011.

• Numărul oficial al populației Greciei va fi utilizat în următoarea fișă de lucru.

Câte pungi de plastic poate aduna un om? (Fisa de lucru)

1. Având în vedere populația Greciei din ultimul recensământ oficial din 2011, precum și câte pungi de plastic pe cap este ținta țării până la 31 decembrie 2019; aflați câte pungi de plastic putem consuma ca stare în 2020.



Răspuns:

1. Știind câte pungi de plastic au reprezentat 2018 pe cap de locuitor; aflați câte au fost utilizate pe teritoriul greciei în ansamblu în 2018.

Răspuns:

1. Dacă avem în vedere că aproximativ 20% din pungile de plastic folosite se termină în mare; calculați câți saci au fost aruncați în mare doar în 2018

Răspuns:

Unitatea a 3-a: Învățăm să nu aruncăm, învățăm cum să reutilizăm!

Știați că...

Mările noastre sunt pline de sticle de plastic (care, din păcate, nu au rolul de a purta mesaje) și capace care călătoresc ani întregi până când „alunecă” pe o plajă. „zone de plastic” sunt create în diferite părți ale mărilor planetei noastre.



Maths
Social and Political
Education



1 teaching hour



Reuse,
Plastic soup

Obiective

- Cunoașterea valorii reutilizării pentru a reduce deșeurile
- Crearea articolelor ușor de utilizat pe cont propriu care să îi ajute în viața lor școlară, precum și în viața lor în general.

materiale

Sticle de plastic, capace, foarfece, vopsele în diferite culori potrivite sticlelor de plastic

Activități recomandate

Act. 1.: "Re-modelarea plasticului ... reducerea deșeurilor"
Adunăm sticle de plastic de unică folosință, le distribuim copiilor și începem diverse construcții.

A) cu ajutorul capacelor facem "titirezi", așa cum se arată mai jos: Facem o gaură chiar în mijlocul capacului folosind foarfecele. Unele capace au o ușoară umflătură acolo. Mărim gaura, dacă este necesar. Punem o scobitoare sau un băț de frigărui.

Decorăm dacă doriți scobitoarea cu bandă izolatoare, bandă de hârtie etc.



B) faceți o cutie de depozitare mică Tăiați o sticlă de plastic aproape de dop. Folosind două capace din plastic putem crea o cutie de depozitare mică, de ex. pentru a transfera cafea sau zahăr.



C) Tăiați sticla în modul în care este arătat în fotografii pentru a face o cutie pentru săpun, burete sau pentru orice ne putem gândi.



Act.2nd: „reacționează și acționează: preia controlul plasticului”

A) Elevii sunt împărțiți în grupuri de patru. De asemenea, pot da grupului lor un nume care se referă la reciclare și reutilizare, de ex. „Coșuri albastre”, „Reciclatoare” etc.

B) Îi instruiți să compună un text pentru ziarul școlii lor, în care să-i încurajeze pe colegii de clasă și prietenii să refolosească articolele din plastic, reducând poluarea din plastic. Elevii sunt chemați să raporteze propriile lor experiențe personale de reutilizare care au avut loc în clasă și acasă (dacă există), atașând

fotografii ale construcțiilor. În cele din urmă, articolele pot fi îmbogățite folosind materiale, link-uri și imagini de pe internet.

C) Elevii își afișează articolele în cadrul școlii, semnând cu numele grupului lor.

Unitatea a 4-a: Reciclare pentru o planetă sănătoasă!

Știați că...

Reciclarea este procesul de reutilizare a diferitelor materiale sau orice este un rezultat rapid al activității umane și care în forma sa actuală nu mai este bun pentru oameni. În acest proces, deșeurile sunt de obicei transformate în materii prime din care sunt realizate noi produse.



Maths

Civics



1 teaching hour

Obiective

- Să fie capabil să exprime și să descrie experiențe și sentimente

materiale

Saci de gunoi

Activități recomandate

Planificăm o vizită la o plajă din apropiere, cu clasa noastră. După ce le-am dat copiilor mănuși și pungi, ajutam la curățarea plajei. Este foarte important să cereți copiilor să nu ridice obiecte de sticlă, ascuțite sau ruginite. Orice obiect pe care îl vom colecta merge într-un loc predeterminat în care le vom număra. Înregistrăm și punem gunoiul (reciclabil sau nu) în pungile de gunoi. Le transportăm și le depozităm într-o locație predeterminată (consultarea prealabilă cu serviciul municipal de curățare).

Școală:	Numele plajei:	Regiune:
Articol	Cantitate	Remarci
Mucuri de țigară		
Pungi de plastic		
Sticle de plastic		
Paie		
Căpăcele		
Nailon		
Țevi din plastic		
Băuturi răcoritoare		
Recipiente sub presiune		
Polistiren		

Raport - Evaluare

- Poate fi rezolvată problema gunoiului marin dacă noi (cu toții) Urmăm cele trei reguli din Reciclarea -Reducere-Reutilizare?
- Ce se întâmplă dacă lăsăm lucrurile așa cum sunt acum și rămânem inactivi?
- Ce înseamnă sintagma dvs. „Sunt cetățean activ” pentru dvs. personal? Acest lucru există și în altă parte, dar este foarte important

Extensii posibile

- În fiecare activitate, elevii pot utiliza jocul și site-ul web Sea4all.
- Expoziție de obiecte care au fost recuperate din apropierea plajelor școlii și cumva au fost refolosite (realizând obiecte utile sau creând lucrări de artă etc.).
- Publicați articole relevante pentru activitatea 1 pe presa locală sau pe site-ul școlii.
- Publicați articole relevante pentru activitatea 4 pe presa locală și pe site-ul școlii.

Cuvinte cheie

Reciclare - Reutilizare - Reducerea consumului, poluarea marină, curenții marini, obiecte din plastic plutitoare

Bibliografie- Linkuri

Fotografia sacului de plastic a fost preluată de pe <http://hddfhm.com/clip-art/plastic-bag-clipart.html>

- Fotografiile construcțiilor sticlelor de plastic au fost preluate de pe <https://blogs.sch.gr/dimskot/files/2015/03/%CE%91%CE%95%CE%99%CE%A6%CE%9F%CE%A1%CE%9F-%CE%A3%CE%A7%CE%9E%CE%9B%CE%95%CE%99%CE%9F-%CE%A3%CE%9A%CE%9F%CE%A4%CE%9E%CE%A5%CE%A3%CE%A3%CE%91%CE%A3-%CE%A3%CE%95%CE%A1%CE%A1%CE%A9%CE%9D.pdf>
- Fotografia "titirezului" din plastic a fost preluată de pe <https://www.creativejewishmom.com/2010/11/a-handmade-hanukkah-game-spinning-tops-from-plastic-bottle-caps.html>