

Materiale și echipamente

O harta a lumii și/sau un glob.

Proceduri pas cu pas

Începe o discuție în clasă despre cum însăși natura unui deșeu ne poate dezvălui originea sa, de exemplu care este cea mai probabilă sursă de obiecte precum plasele de pescuit, băț de bumbac, containerele de înghețăminte, etc.

Sarcina A

Se observă ca diagrama de la pagina anterioară reprezintă un oraș imaginar de coastă. Identifică în care moduri deșeurile ar putea intra în mediul marin (puncte fierbinți de poluare). Distingeți sursele terestre și cele marine de poluare. Cât de departe de coaste pot să fie unele din aceste surse?

Sarcina B

Printează sau desenează conturul unei zone de coastă din apropierea zonei în care locuiești. Asigură-te ca este îndeajuns de mare încât să poată include intrările și ieșirile din orice râu/curs de apă din apropiere. Repetă acest proces de identificare a posibilelor "puncte fierbinți de poluare" din zona ta.

Sarcina C

Citește povestea despre rățuștele pierdute. Folosind un glob sau o hartă a lumii, indică pe hartă toate locurile în care rățuștele pierdute au fost găsite, într-o perioadă de 20 de ani. Ce presupuneri poți face despre călătoria lor?

Incheie activitatea discutând în clasă despre cum ar fi putut fi evitată de la început apariția acestor deșeuri.

Extensie

Urmărește filmul "The amazing journey of plastic bags" de 3:59 minute, povestit de Jeremy Irons (www.youtube.com/watch?v=JV05LBLTNRM). Compune o poezie sau un cântec despre călătoriile unei bucăți de deșeu (o pungă de plastic, un bobocel sau un alt protagonist). Încearcă să incluzi în versuri punctul de plecare, călătoria și locul unde ajunge în final respectivul obiect.



a3 **KNOW
FEEL
ACT!**
to Stop Marine Litter

URMĂRIREA DEȘEURILOR MARINE

În această activitate, elevii vor folosi diagrame, hărți locale și globale pentru a ilustra faptul că deșeurile marine sunt o problemă globală, care „hoinărește non-stop” din loc în loc.

MATERII

Geografie, educație plastică, științe sociale

NIVEL

10-15 ani

DURATA

60 minute

OBIECTIVE

- Trasarea posibilelor surse, atât terestre, cât și marine ale deșeurilor marine.
- Trasarea posibilelor destinații finale ale deșeurilor marine ex. insule de gunoaie, etc.
- Aflarea motivului pentru care deșeurile marine sunt o problemă fără frontiere, „călătorind non-stop”.

RESURSE

Povestea rățuștilor de cauciuc: <http://www.independent.co.uk/environment/nature/lost-at-sea-on-the-trail-ofmobyduck-2226788.html>

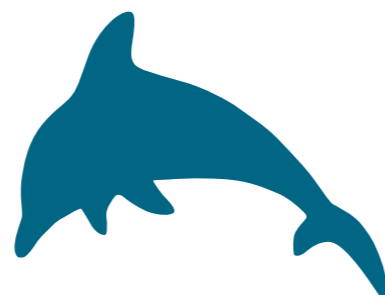
Povestea Plutitoarelor Prietenoase http://en.wikipedia.org/wiki/Friendly_Floatees

„Incredibila călătorie a pungilor de plastic”, povestită de Jeremy Irons: <https://www.youtube.com/watch?v=JV05LBLTNRM>

SECTION **A**

CUNOAȘTEREA
DEȘEURILOR MARINE

**KNOW
FEEL
ACT!**
to Stop Marine Litter



O varietate de activități terestre și acvatice pot duce la intrarea deșeurilor în mediul marin. Acestea pot intra în mediul marin și de coastă direct, sau pot fi aduse indirect în mare de către râuri, canale de scurgere, curenți, vânt sau chiar de către maree. Pot veni dintr-o sursă unică și bine definită sau din surse împrăștiate.

Așadar, în timp ce deșeurile se pot acumula în preajma intrării în ocean, pot la fel de bine să parcurgă distanțe substanțiale și pot ajunge la o mare depărtare față de punctul de intrare, în ce privește atât timpul cât și spațiul. Este important să recunoaștem că sursa, drumul și destinul deșeurilor vor fi influențate de o serie de factori incluzând: precipitațiile, transportul fluvial, curenții de apă, vântul și geomorfologia, dar și durabilitatea și persistența deșeurilor.

Deșeurile marine sunt prezent momentan de-a lungul întregului mediu marin, de la zonele de coastă la zona medio-oceanică și de la suprafața mării la fundul mării. Sondaje locale, naționale și internaționale sunt conduse adesea pentru a evalua cantitatea, compoziția și, dacă e posibil, sursele deșeurilor marine găsite la malul mării. Totuși, sondaje la scară mare, de lungă durată ale deșeurilor marine din apa de la suprafață, de la fundul mării sau care circulă în coloane de apă sunt rareori conduse. Din motive practice, monitorizarea deșeurilor de pe fundul mării și din coloanele de apă este mai dificil de realizat

decât monitorizarea deșeurilor de pe plajă.

Călătoria celor 29,000 de rășuște de cauciuc

În 1992, un container de transport pe mare cu 28,000 de jucării de baie din plastic a fost pierdut în Oceanul Pacific pe drumul de la Hong Kong către Statele Unite. Nimeni de atunci nu ar fi putut să știe că aceleași jucării ar face ocolul pământului peste 20 de ani.

De când cu accidentul din 1992 rășuștele galbene au plutit jumătate de lume. Unele au ajuns pe țărmurile din Hawaii, Alaska, South America, Australia și insulele din nord-vestul Oceanului Pacific. Altele au fost găsite blocate în ghețurile Oceanului Arctic. Altele au ajuns chiar mai departe, în Scoția și în Newfoundland, în Oceanul Atlantic.

Curenții de suprafață și adâncime în oceane

Curenții oceanici de suprafață sunt în cea mai mare parte sunt cauzați de vântul ce se mișcă deasupra apei. Călătoresc pe distanțe lungi, și modelul lor circular este ajutat de forța Coriolis (aparent deformarea mișcării din rotație a pământului). În emisfera nordică, se deplasează în sensul acelor de ceasornic și în sudul ei invers acelor de ceasornic. Curenților oceanici profunzi se găsesc în adâncimi mai jos 400 de metri. Ei sunt mai mari și mai lenți decât curenții de suprafață.



Diagrama unui orașel fictiv de coastă

© "Cap sur la Gestion du littoral"/ Réseau mer en Provence-Alpes-Côte d'Azur

