



**a1** SPOZNAJ,  
PREMISLI,  
UKREPAJ –  
ustavi smetenje morja!

### Material in oprema

Različni čisti in varni odpadni predmeti: pločevinke, steklenice, ovitki sladkarij, baloni, plastični in papirnati kozarci, plastične vilice, nakupovalne vrečke, ribiške mreže in parangali, elastike, ostanki papirja itd.

### Postopna navodila

#### NALOGA A: Igre o morskih odpadkih

Učitelj izprazni veliko vrečo, polno odpadnih predmetov na sredino kroga in da učencem čas, da se seznanijo s predmeti. Odvisno od starosti in izkušenosti, učenci igrajo eno ali več iger, predstavljenih v preglednici na prejšnji strani.

Po igranju vsak učenec predlaga novo igro in razred jo preizkusi.

#### NALOGA B: Iskanje opredelitve

Razmislimo, kaj je odpadek? Učenci naštejejo ključne besede in sopomenke besede »odpadek«. Narišejo lahko tudi pojmovno mrežo na tablo.

Kako naj opredelimo »morske odpadke«? Kako se razlikujejo od drugih odpadkov? Kako se lahko odpadki znajdejo v reki ali morju?

Na koncu se učenci pogovarjajo, kako njihove družine ustvarjajo morske odpadke in kaj bi lahko delali drugače, da bi to preprečili.

## OPREDELITEV IN RAZVRSTITEV MORSKIH ODPADKOV

Pri tej dejavnosti se učenci skozi igre razvrščanja in opisovanja seznanijo z morskimi odpadki. Prevetrijo svoje zamisli o pojmu »odpadki« in odkrijejo, da predmeti, ki so neustrezno odstranjeni, lahko končajo kot morski odpadki.

#### PREDMETI

Jezik, umetnostna vzgoja, matematika, naravoslovje, družbene vede

#### STAROST UČENCEV

10-15 let

#### TRAJANJE

60 minut (30 minut za posamezno nalogo)

#### CILJI

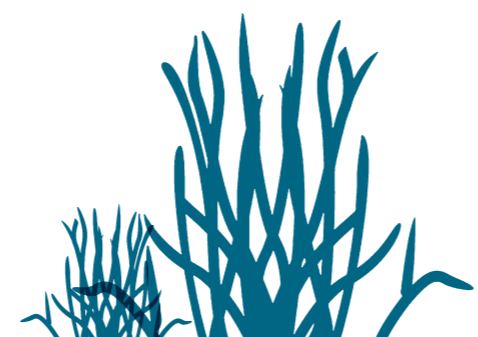
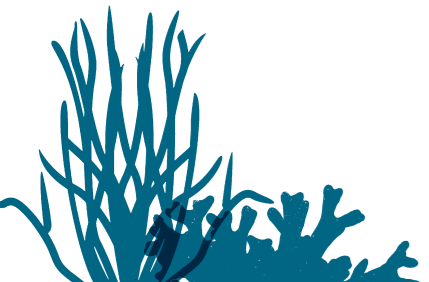
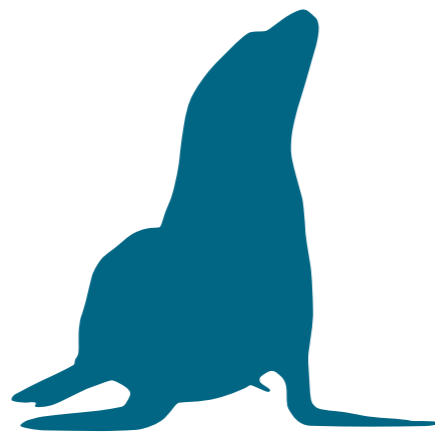
- Razviti spretnosti opisovanja in razvrščanja.
- Razviti spretnosti izražanja in komuniciranja.
- Obravnavati načine nastajanja morskih odpadkov in jih poskusiti opredeliti.

#### INTERNETNI VIRI

[www.oceanconservancy.org/ICC](http://www.oceanconservancy.org/ICC)

DEL **A**

SPOZNAVANJE  
MORSKIH ODPADKOV



**SPOZNAJ,  
PREMISLI,  
UKREPAJ –**  
ustavi smetenje morja!



Ali ste vedeli, da je prva generacija plastike, ki je bila proizvedena v 1950-ih letih, še vedno v našem okolju?

### Doba plastike

Morske odpadke je mogoče opredeliti kot vse obstojne, proizvedene ali predelane trdne snovi, ki so odvržene, odložene ali puščene v morskem in obalnem okolju. To so odpadki, ki izhajajo iz človeških dejavnosti na kopnem ali na morju in na nek način pridejo v morsko okolje.

- Snovi, ki običajno sestavljajo morske odpadke, so plastika, guma, papir, kovine, les, steklo, tkanine itd. Odpadki plavajo na morski gladini ali pod njo, naplavljeni so na plažah ali ležijo na morskem dnu.
- Najpogosteje se v morju znajdejo lahki odpadki, ki jih tja preprosto odpihne veter. Vendar nekatere smeti zaradi svoje teže potonejo in jih je težko opaziti.
- Morski odpadki so lahko vidni človeškemu očesu (makro odpadki), komaj vidni ali celo nevidni (mikro odpadki).
- Kako dolgo odpadki ostanejo nespremenjeni in se »starajo« v morskem okolju, je odvisno od hitrosti njihovega razkrajanja.
- Eden od načinov razvrščanja morskih odpadkov je glede na vrsto dejavnosti, iz katere izhajajo, na primer ribištvo, ladijski promet, nezakonito odlaganje, kajenje itd.
- Odpadki različno vplivajo na okolje ter rastlinske in živalske vrste; nekateri odpadki so veliko bolj škodljivi kot drugi.



20. in 21. stoletje sta bila označena kot stoletji plastike. Plastika je temeljito spremenila naša življenja; samo pomislite, koliko različnih plastičnih stvari vsakodnevno uporabljamo: oblačila, igrače, osebne računalnike, kuhinjske pripomočke, orodja in še mnogo drugega.

Kljub koristim pa ima plastika lahko tudi hude posledice, ko postane odpadek in še posebej, še pride v morsko okolje. Plastika že dolgo predstavlja 60% do 80% vseh odpadkov, prisotnih v evropskih morjih. Zaradi svoje zasnove in trajnosti plastika v okolju razpada izredno počasi. Zato lahko plastični predmeti prepotujejo velike razdalje s pomočjo oceanskih tokov, valov, plimovanja, vetrov in rek in se sčasoma kopičijo. Plastični predmeti postopoma razpadajo v vedno manjše koščke, imenovane mikroplastika, ki jih morski organizmi nenamerno zaužijejo, vsakič ko odprejo usta.

Mikroplastika se vnaša v morje tudi neposredno, predvsem s sredstvi za čiščenje in osebno nego (abrazivi), pranjem perila (poliestrska mikrovlakna) ali kot kroglice iz umetne smole (poznane kot »solze morske deklice«), ki se nahajajo v surovinah za plastično industrijo.



Ali si lahko izmisliš še kakšno igro o morskih odpadkih? Opiši, kako bi jo igrali.

### Igre o morskih odpadkih

Igra	Veščina	Opis
Ugani	...opisovanje	Učenci iz zbirke odpadnih predmetov izberejo enega in ga opišejo samo z določenim številom besed (30-40). Nato preberejo svoje opise, ostali pa poskušajo uganiti predmet.
20 vprašanj	...opisovanje	Učenci postavijo 20 vprašanj o običajnem odpadnem predmetu, na primer pločevinki. Dejavnost pokaže, koliko informacij lahko dobimo tudi o najbolj vsakdanjem predmetu, odvisno od tega, kako razmišljamo o njem.
»da – ne«	...opisovanje	Učenci sedijo v parih, obrnjeni s hrbti eden proti drugemu. Eden drži predmet, drugi pa ga poskuša uganiti s postavljanjem 10-ih »da-ne« vprašanj (število vprašanj je odvisno od predmeta). Po igri učenci oblikujejo zaključke o pomembnosti razvrščanja in zaporedju vprašanj.
Muzej odpadkov	...razvrščanje	Učenci (posamično ali v skupinah štirih) razvrstijo številne predmete na čim več načinov, kakor da bi jih želeli razstaviti v muzeju. Pojasnijo svoje razloge za vsako razvrstitev posebej, cel razred pa zapiše različne kriterije, ki so jih uporabili pri razvrščanju.
Moja igra		

