



Morski odpadki v evropskih morjih: družbena ozaveščenost in soodgovornost

Cilj projekta MARLISCO (MARine Litter in European Seas: Social Awareness and CO-Responsibility) je ozaveščanje javnosti, spodbujanje dialoga in krepitev soodgovornosti ključnih akterjev, skladno s skupno vizijo trajnostnega upravljanja odpadkov v štirih evropskih regionalnih morjih (Severovzhodni Atlantik, Baltik, Sredozemsko in Črno morje). Dejavnosti MARLISCO-a vodi konzorcij 20-ih partnerjev iz 15-ih obalnih držav. MARLISCO od junija 2012 do junija 2015 razvija raznolike dejavnosti, ki vključujejo študijo o virih in usmeritvah na področju morskih odpadkov, zbirko najboljših praks, raziskavo javnega dojemanja, video tekmovanje za mlade, spletni dokumentarec in vrsto nacionalnih razprav, delavnic, festivalov in čistilnih akcij. Razvija tudi različna izobraževalna orodja, kot so e-igre, potujoče razstave, pričujoči izobraževalni priročnik in drugo. Več o MARLISCO-u najdete na spletnih straneh: www.marlisco.eu.

Zasluge

Znanstveni koordinator: Prof. Michael Scoullas

Avtorji: Iro Alamepi, Vicky Malotidi, Thomie Vlachogianni in Michael Scoullas

Urednika besedila: Kathy Angelopoulou, Anastasia Roniotes

Oblikovanje: Antonis Kapiris / Tangram Creative Studio

Citiranje: Alamepi Iro, Malotidi Vicky, Vlachogianni Thomais & Scoullas Michael

“Know, Feel, Act! to Stop Marine Litter: Lesson plans and activities for middle school learners”, MIO-ECSDE, 2014

© MIO-ECSDE, 2014 ISBN 978-960-6793-16-5

Posebna zahvala vsem MARLISCO partnerjem, ki so s svojimi idejami obogatili gradivo, še posebej Luigi Alcaro, Flávia Silva, Demetra Orthodoxou, Tom Doyle in kolegi iz UCC Kathrin in Damien, Joana Veiga, Isabelle Poitou, Ryan Metcalfe in Bonny Hartley. Iskrena hvala Richardu Thompsonu za dragocene in korisne pripombe.



Sredozemski informacijski urad za okolje, kulturo in trajnostni razvoj (Mediterranean Information Office for Environment, Culture & Sustainable Development – MIO-ECSDE) je eno največjih združenj nevladnih organizacij v Sredozemlju. Od svoje ustanovitve leta 1995 MIO-ECSDE deluje kot tehnična in politična platforma za zastopanje in intervencije civilne družbe na evro-sredozemskem prizorišču. Urad ima svoj sedež v Atenah, Grčija.

Sredozemska izobraževalna pobuda za okolje in trajnost (Mediterranean Education Initiative for Environment and Sustainability – MEDIES), ki je bila sprejeta v Johannesburgu (WSSD, 2002), je najpomembnejša izobraževalna pobuda MIO-ECSDE. Njen cilj je krepitev zmogljivosti na področju izobraževanja za trajnostni razvoj (ITR) s publikacijami, usposabljanjem in podpiranjem e-mreže izobraževalcev.

Obrnite se na MIO-ECSDE: www.mio-ecsde.org; info@mio-ecsde.org; +30 210 3247490

Obrnite se na MEDIES: www.medies.net; info@medies.net; www.facebook.com/MEDIES.net



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

UVOD, NAMEN IN VSEBINA

Problematika morskih odpadkov

Morski odpadki, ki so vse obstojne trdne snovi, odvržene ali zapuščene v morju in na obalah, postajajo čedalje hujša grožnja za okolje, zdravje in varnost ljudi ter naše preživetje.

Čeprav predstavljajo enega najbolj perečih problemov, s katerim se soočajo svetovna morja, vsak od nas lahko prispeva k njegovi rešitvi in to zato, ker imajo vsi morski odpadki eden in edini vir – človeka. Izhajajo namreč iz prevladujočih vzorcev proizvodnje in porabe ter načinov upravljanja z odpadki. Da bi zmanjšali smetenje morja in vodnih poti ter ohranili morskó okolje, rastlinstvo in živalstvo, moramo ukrepati takoj.

Namen in vizija izobraževalnega gradiva

Že iz naslova je razvidno, da je izobraževalno gradivo »Spoznaj, premisli, ukrepaj – ustavi smetenje morja!« pripravljeno za seznanjanje, ozaveščanje in usposabljanje evropskih učiteljev in dijakov, da bi ukrepali in se vključili v reševanje problema smetenja naših morja in obal.

Gradivo je rezultat skupnih naporov partnerstva MARLISCO. Pričakujemo, da bo v času trajanja projekta (2012-2015) gradivo prevedeno in uporabljeno v petnajstih partnerskih državah. Obsega sedemnajst učnih dejavnosti za proučevanje lastnosti, virov, vplivov in možnih načinov reševanja problema morskih odpadkov, ki ga obravnavajo iz okoljskega, družbenega, kulturnega in gospodarskega vidika. Gradivo je zasnovano predvsem za šolarje med 10. in 15. letom starosti, vendar ga lahko uporabijo tudi vzgojitelji izven formalnega šolskega sistema.

Vzgojitelji v formalnem in neformalnem vzgojno izobraževalnem sistemu so vabljeni k uporabi gradiva kot orodja za razvoj otrokovih sposobnosti opazovanja ter za spodbujanje radovednosti, domišljije, ustvarjalnosti in zmožnosti ukrepanja na področju morskih odpadkov in ne samo to: v skladu z načeli izobraževanja za trajnostni razvoj (ITR) gradivo obravnava morske odpadke v širšem smislu današnjih okoljskih in trajnostnih izzivov. Z obravnavo morskih odpadkov kot otipljivega problema, si avtorji v bistvu želijo, da bi bilo gradivo koristno tudi za razpravo o bolj subtilnih vprašanih glede prevladujočih proizvodnih in potrošniških vzorcev sodobne družbe in ne nazadnje, da bi prispevali k oblikovanju obveščenih, kritično mislečih in aktivnih



Gradivo je bilo pripravljeno v okviru projekta MARLISCO FP7, ki ga financira Evropska komisija. Stališča in mnenja, izražena v tem gradivu, so izključna odgovornost avtorja in ne odražajo nujno stališč Evropske komisije.



Spodnja preglednica prikazuje pregled dejavnosti ter njihove izobraževalne cilje in glavne metodologije.



NASLOV	Izobraževalni cilji	Vrsta dejavnosti (glavna metodologija)
Uvod, namen in vsebina	Predstavitve namena in vsebine izobraževalnega gradiva ter partnerjev, sponzorjev itd.	
Navodila za vzgojitelja	Nasveti in metodološke smernice za pomoč vzgojitelju pri izvajanju dejavnosti.	
DEL A: SPOZNAVANJE MORSKIH ODPADKOV Učenci spoznavajo morske odpadke ter opazujejo in proučujejo njihove vrste in lastnosti.		
A1 Opredelitev in razvrstitev morskih odpadkov	<ul style="list-style-type: none"> - Razviti spretnosti opisovanja in razvrščanja. - Razviti izražanje in komunikacijske spretnosti. - Razgovor o ustvarjanju morskih odpadkov in poskus njihove opredelitve. 	POUČEVANJE S PREDMETI: Učenci igrajo igre opisovanja in razvrščanja morskih odpadkov in skozi PREVETRITEV IDEJ poskušajo razviti njihovo definicijo.
A2 Poskusi z različnimi odpadki	<ul style="list-style-type: none"> - Preizkusiti različne značilnosti/lastnosti morskih odpadkov. - Proučiti vplive odpadkov, ki se nahajajo v okolju. - Ugotoviti čas razkroja različnih vrst morskih odpadkov. 	Učenci izvajajo različne POSKUSE.
A3 Sledenje morskih odpadkov	<ul style="list-style-type: none"> - Spoznati, da so morski odpadki problem brez meja in da se stalno premikajo iz kraja v kraj. - Izslediti možne končne destinacije odpadkov, npr. otoki odpadkov ipd. - Razmisliti, kako bi lahko preprečili ustvarjanje morskih odpadkov. 	Učenci sodelujejo pri KARTIRANJU z resničnimi in izmišljenimi zemljevidi in sledijo potem odpadkov.
A4 Ugibanje najpogostejših morskih odpadkov	<ul style="list-style-type: none"> - Postaviti hipoteze, obdelati podatke in ugotoviti najpogostejše morske odpadke. - Vaditi branje in primerjanje podatkov in grafov. - Razmisliti, kako bi s spremembo v lastnem obnašanju preprečili ustvarjanje odpadkov. 	Učenci s SKUPINSKIM DELOM postavijo hipoteze in jih preizkusijo. Del dejavnosti poteka na prostem.
DEL B: KOPENSKI IN MORSKI VIRI Učenci proučijo, na kakšne načine odpadki pridejo v morskno okolje in raziščejo regionalne razlike.		
B1 Videti nevidno...	<ul style="list-style-type: none"> - Naučiti se opazovati, zbirati podatke, razvrščati in izdelovati grafe. - Razmisliti, kako preprečiti nastajanje odpadkov na izvoru. - Priporočiti ukrepe za sanacijo in preprečevanje. 	Dejavnost poteka na prostem v okolici. Učenci izvajajo MONITORING ter ANALIZO IN SINTEZO PODATKOV.
B2 Glavni vzroki morskih odpadkov	<ul style="list-style-type: none"> - Odkriti, od kod odpadki običajno prihajajo in kako najdejo pot v morskno okolje. - Spoznati, kako odpadki, s katerimi se ne ravna pravilno ali niso pravilno odloženi na kopnem, postanejo morski odpadki. - Ugotoviti mesta odlaganja odpadkov glede na navade ljudi. 	Učenci izvedejo bibliografsko in internetno RAZISKAVO o morskih odpadkih.
B3 Poglobitev: kritično razmišljanje in medijska pismenost	<ul style="list-style-type: none"> - Podrobno analizirati vzroke morskih odpadkov na dejanskem, po možnosti lokalnem primeru. - Naučiti se analizirati in sintetizirati informacije iz pisnih besedil. - Razviti medijsko pismenost. 	Učenci izvedejo ANALIZO BESEDIL člankov, objavljenih v medijih.
B4 Seznanje navad	<ul style="list-style-type: none"> - Opravi raziskavo odnosa ljudi do morskih odpadkov (navade ljudi pri ravnanju z odpadki in potrošnji ter njihova občutljivost do stanja obalnega in morskega okolja). - Raziskati, kako lahko odpadki, ki niso ustrezno odstranjeni, postanejo morski odpadki. - Razmisliti o proti-potrošniških navadah, ki bi preprečile nastajanje morskih odpadkov. 	Učenci izvedejo RAZISKAVO z vprašalniki in/ali intervjuji.

NASLOV	Izobraževalni cilji	Vrsta dejavnosti (glavna metodologija)
DEL C: RAZISKOVANJE VPLIVOV Učenci raziskujejo vplive morskih odpadkov na organizme in ekosisteme ter njihove družbeno-gospodarske posledice.		
C1 Vse je povezano	<ul style="list-style-type: none"> - "Občutiti" zapletanje v odpadke, kot ga doživljajo morske rastline in živali. - Pokazati sočutje (sposobnost prepoznavanja čustev drugih bitij). - Zavedati se ogroženosti morskih organizmov zaradi odpadkov. 	Učenci izvajajo SIMULACIJE z gibi in kretnjami.
C2 Živalske zgodbe	<ul style="list-style-type: none"> - Zavedati se nevarnosti zaradi zaužitja in zapletanja morskih živali v odpadke. - Izkusiti, kako se morske vrste počutijo med morskimi odpadki. 	Učenci s KARTICAMI ZA IGRO VLOG, ki predstavljajo morske organizme, predvidijo nevarnosti, ki jim pretijo zaradi odpadkov.
C3 Kako škodljivi so?	<ul style="list-style-type: none"> - Upoštevati mnenje drugih. - Raziskati vplive morskih odpadkov na živali, habitate, ljudi itd. - Razumeti pomen naravnih pogojev z vidika škode, ki jo lahko povzročijo morski odpadki. - Razumeti, da imajo nekateri morski odpadki večji negativni vpliv kot drugi, vendar da so vsi škodljivi. 	Učenci posamično in skupinsko RAZVRŠČAJO PO POMEMBNOSTI IN PREDNOSTNO ter z matematičnimi izračuni ugotavljajo stopnjo škodljivosti različnih vrst odpadkov.
C4 Ali si lahko privoščimo morske odpadke?	<ul style="list-style-type: none"> - Izdelati študijo primera o vplivu morskih odpadkov na gospodarstvo. - Analizirati informacije in oblikovati zaključke. - Okrepiti sposobnosti odločanja. 	Učenci ANALIZIRAJO PROBLEM (analiza besedila).
DEL D: ISKANJE REŠITEV Učenci se seznanijo z ukrepi, ki jih lahko izvedejo za preprečevanje morskih odpadkov, raziščejo, kaj počnejo posamezniki in organizacije za rešitev problema (na nacionalni in mednarodni ravni) in proučijo, kako poučiti druge o možnih rešitvah.		
D1 Strateška orodja za borbo proti morskim odpadkom	<ul style="list-style-type: none"> - Razumeti, da so morski odpadki svetovni problem in se seznaniti z EU, regionalnimi in mednarodnimi napori v tej smeri (pobude in strategije). 	Učenci izvedejo INTERNETNO RAZISKAVO.
D2 Predvidevanje prihodnosti	<ul style="list-style-type: none"> - Spoznati, da je možna tudi drugačna prihodnost za naše naravno okolje. - TPoznati podobnosti in razlike z vizijami drugih ljudi. - Razumeti razliko med verjetno in zeleno prihodnostjo. - Raziskati potrebne ukrepe za uresničitev zelene prihodnosti. 	Učenci posamično in skupinsko izvajajo vaje iz PREDVIDEVANJA.
D3 Priložnost za spremembe	<ul style="list-style-type: none"> - Raziskati, zakaj nam nekateri djavniki pogosto preprečijo odgovorno delovanje. - Prepoznati osebne motive in vrednote v ozadju naših potrošniških navad. - Zavestno se odločiti in za določen čas razvijati nove navade glede onsenazevanja. 	Učenci ANALIZIRAJO PREPREKE, da bi prepoznali svoje temeljne vrednote in poskusili premagati lastni "odpor do sprememb".
D4 Ukrepajmo skupaj!	<ul style="list-style-type: none"> - Pridružiti se skupnim prizadevanjem za skupni cilj (čiščenje). - Načrtovati in izvesti dejavnost, ki bi prinesla spremembe na šoli ali v skupnosti. - Spodbujati ustvarjalnost med potekom dejavnosti. 	Med to dejavnostjo na prostem se učenci učijo SODELOVANJA v organizirani čistilni akciji.
D5 Ozavestimo javnost!	<ul style="list-style-type: none"> - Analizirati dejavnike za razvoj privlačnih vizualnih sporočil za okoljsko akcijo. - Zasnovati, načrtovati in organizirati kampanjo ozaveščanja ali dogodek na šoli, plaži ali v lokalni skupnosti. - Spodbujati ozaveščenost in odgovorno vedenje do okolja. - Učinkovito opozarjati na izzive v zvezi z morskimi odpadki in možne rešitve. - Spodbujati ustvarjalnost. 	Učenci uporabijo različna orodja za izvedbo kampanj proti morskim odpadkom.

