

## Globalna učna enota

<b>AVTOR:</b>	Inštitut za trajnostni razvoj
<b>DRŽAVA:</b>	Slovenija
<b>NASLOV:</b>	<b>Embalaža: zmanjšaj, recikliraj in ponovno uporabi</b>
<b>STAROST UČENCEV/DIJAKOV:</b>	12 – 17 let
<b>ŠOLSKI PREDMETI:</b>	naravoslovje, biologija, kemija, zgodovina, etika, tehnični pouk, angleščina
<b>TRAJANJE:</b>	2 šolski uri

### Znanje in razumevanje na področju globalnega učenja:

<b>Družbena pravičnost in enakost</b>	Pravičnost med socialnimi skupinami	Neenakost v družbi	Vzroki revščine	Razumevanje globalne problematike in razprav
	Vzroki in učinki neenakosti	Osnovne pravice in dolžnosti	Različni vidiki izkoreninjanja neenakosti	
<b>Globalizacija in soodvisnost</b>	Trgovanje med državami	Zavedanje soodvisnosti	Odnos med ekonomskimi in političnimi sistemi globalnega severa in juga	Kompleksnost globalnih tem
	Pravična trgovina	Poznavanje političnega sistema domače države in drugih držav	Etično potrošništvo/potrošnja	
<b>Trajnostni razvoj</b>	Odnos med človekom in okoljem	Različni pogledi na gospodarski in družbeni razvoj – lokalno in globalno	Globalni imperativ trajnostnega razvoja	Razumevanje ključnih izzivov trajnostnega razvoja
	Zavedanje omejenosti virov	Razumevanje različnih scenarijev glede prihodnosti	Trajnosten način življenja	
<b>Raznolikost</b>	Prispevek različnih kultur, vrednot, verovanj na kvaliteto našega življenja	Predsodki in načini spopadanja z njimi	Razumevanje raznolikosti	Poglobljeno razumevanje različnih kultur in družbenih skupin

## Veščine in kompetence na področju globalnega učenja:

<b>Kritično razmišljanje</b>	Zaznavanje predsodkov, stereotipov in mnenj	Medijska pismenost	Kritična analiza/presoja pridobljenih informacij	Spoprijemanje z zahtevnejšimi vsebinami in vprašanji
	Vrednotenje različnih stališč	Odločanje na podlagi pridobljenega znanja	Odločanje na podlagi vrednot/etike	Spoprijemanje s kompleksnimi temami in dilemami
<b>Sposobnost učinkovitega argumentiranja</b>	Iskanje in izbor dokazov	Učenje, kako razviti oz. spremeniti mnenje na osnovi utemeljenih argumentov	Razumno in prepričljivo utemeljevanje na osnovi realnih informacij	Politična pismenost
	Predstavitev utemeljenih primerov	Sodelovanje v relevantnih družbenih in političnih procesih	Povezovanje lokalnih in globalnih vsebin in izkušenj	
<b>Sodelovanje in reševanje konfliktov</b>	Sprejemanje in sodelovanje v skupinskih odločitvah	Pogajanje	Sklepanje kompromisov	Mediacija (posredovanje)

## Vrednote in stališča na področju globalnega učenja:

<b>Empatija in občutek za skupno človeštvo</b>	Čut za pomembnost, »vrednost« vsakega posameznika	Dovzetnost, odprtost		
<b>Predanost socialni pravičnosti in enakopravnosti</b>	Naraščajoče zanimanje za dogajanje v svetu	Skrb glede nepravičnosti in neenakosti	Predanost družbeni pravičnosti in neenakosti	Zavezanost izkoreninjenju revščine
	Čut za pravičnost	Pripravljenost ukrepati proti neenakosti	Integriteta	Solidarnost
<b>Skrb za okolje in trajnostni razvoj</b>	Čut za odgovornost do okolja in do rabe virov	Zavedanje vpliva našega načina življenja na ljudi in okolje	Zavedanje prihodnosti planeta in prihodnjih generacij	Zavezanost trajnostnemu razvoju
<b>Prepričanje, da lahko naredimo spremembe</b>	Prepričanje, da se situacija lahko izboljša in k temu lahko prispeva vsak posameznik	Pripravljenost zavzeti stališče o globalnih vprašanjih	Pripravljenost delovati za bolj enakopravno prihodnost	Delovati kot globalni državljan
<b>Spoštovanje življenja in okolice</b>	Odločanje in prepoznavanje posledic svojih odločitev	Okrepitev sposobnosti skrbeti za okolico	Slediti svojemu življenjskemu stilu, ki prispeva k trajnostnemu razvoju planeta	
<b>Sposobnost izzvati nepravičnost in neenakost</b>	Prepoznavanje in učenje o alternativnih sistemih	Izpostavljanje stališč, ki ohranjajo neenakosti	Izbira primernih dejavnosti v boju proti neenakosti	Zavzemanje za bolj pravičen in enakopraven svet

## Cilji:

- (Dejavnost 1) Spoznajo namen embalaže in njen zgodovinski razvoj, predvsem z vidika uporabljenih materialov v preteklosti in sedanjosti.
- (Dejavnost 1) Spoznajo svetovne tokove odpadkov in problematiko le-teh z okoljskega, socialnega in etičnega vidika.
- (Dejavnost 1) Seznanijo se z različnimi načini zmanjševanja količine odpadne embalaže (»reduce«).
- (Dejavnost 2) Spoznajo različne načine ponovne uporabe embalaže (»reuse & repurpose«).
- (Dejavnost 2) Spoznajo način življenja brez embalaže (»zero waste«).
- (Dejavnost 2) Naredijo setvene posodice iz kartonskih rolic WC papirja.

## Dejavnosti:

Dejavnost	Čas	Opis dejavnosti
1 <b>Embalaža – problematika in zmanjševanje</b> 1 šolska ura	10 min	Učence pozovemo k razmisleku o načinih shranjevanja v preteklosti ter danes (npr. shranjevanje hrane, tekočin, osebnih stvari). Učenci naštejejo različne materiale, ki so jih za shranjevanje hrane uporabljali v preteklosti (listi rastlin, morske školjke, živalske kože, živalski organi – mehur, rastlinska vlakna – vrvi, glina, les, itd.) in materiale, ki jih za shranjevanje uporabljamo danes (papir, plastika, tetrapak, steklo, aluminij itd.).  Za omenjene materiale učenci skušajo ugotoviti, kako jih pridobivamo (npr. plastika – pretežno iz surove nafte; pločevinke – aluminij, itd.). Učenci primerjajo pozitivne in negativne lastnosti posameznih vrst embalaž v preteklosti ter danes. Učitelj vodi razpravo.
	15 min	Učence vprašamo, če vedo, kaj se zgodi s plastiko, ko jo zavržemo. Povemo jim o t.i. <b>plastičnem otoku</b> (angl. »Great pacific garbage patch«).  Ogledamo si kratek film »What really happens to the plastic you throw away« in slike na to temo (»Great Pacific Garbage Patch«). Učitelj vodi razpravo.  Razpravo nadaljujemo s problematiko svetovnih tokov odpadkov, ko se iz držav globalnega severa (nevarni in ostali) odpadki transportirajo v države globalnega juga.  Nevarne elektronske odpadke predstavljajo odrabljeni telefoni, računalniki, tablice ipd. (angleško »e-waste«, »technotrash«, »high-tech trash«).  Učencem predvajamo kratek film »The Story of Electronics« ter vodimo razpravo o problematiki tovrstnega početja.
	15 min	Učence vprašamo, na kakšne načine bi zmanjšali količino odpadne embalaže, npr. plastike, v svojem vsakdanjem življenju, oziroma na splošno odpadne embalaže hrane v njihovih šolah. Omenimo jim koncept »obrokov brez odpadkov« (»Waste-free lunches«) in jih spodbudimo k izmenjavi mnenj, ali bi bilo slednje mogoče uvesti tudi v njihovo šolo.  Učence vprašamo, če mislijo, da je možen način življenja brez zavržene embalaže in jim predstavimo koncept »brez odpadkov« (»zero waste«). Skupaj si pogledamo film o načinu življenja brez zavržene embalaže »Zero waste with Bea Johnson« (lahko samo prvih 6 minut).  Učence pozovemo k razmisleku, s čim vse lahko v vsakdanjem življenju nadomestimo plastično embalažo. Skupaj naštevamo primere!
	5 min	Učencem predstavimo tudi inovacije na področju kmetijskih materialov v povezavi z vrtom za zmanjševanje količine odpadkov (zastirke iz samorazgradljivega materiala – npr.

		biorazgradljiva folija v kmetijstvu; še boljša je zastirka iz rastlinskih ostankov).
2 <b>Embalaža – recikliranje in ponovna uporaba</b> 1 šolska ura	20 min	Učence vprašamo, če poznajo kakšne dobre alternative klasični potrošnji. Predstavimo dobre prakse v Sloveniji: Društvo SMETUMET, Center ponovne uporabe - CPU, Knjižnica reči, Trgovine iz druge roke (»second hand«), razne izmenjave (igrač, oblačil). Omenimo, da tudi podjetje Snaga načrtuje trgovino brez embalaže v Ljubljani.  Učencem predstavimo poglobitve ideje ter raznolike možnosti ponovne, ustvarjalne uporabe odpadne embalaže. Osredotočimo se na primere iz šolskega vrta ( <b>Priloga 13</b> ).  Na koncu jim prikažemo še prispevek in kratek film projekta Reduce. Reuse. Grow. » <i>This Plantable Coffee Cup May Change The Way You See Waste</i> «.
	5 min	Učenci razpravljajo o možnosti ponovne uporabe raznolikih, razgradljivih odpadkov za uporabo na šolskem ekovrtu. Ideje si zapišejo.
	20 min	Učenci po učiteljevih navodilih naredijo setvene posodice iz kartonskih rolic WC papirja.  Na dno rolic je potrebno dati odpaden papir (prepreči raztros zemlje). Tako pripravljene rollice napolnimo z zemljo, posejemo semena ali presadimo plodovke/solato. »Napolnjene« rollice damo na višji podstavek korit za rože in redno zalivamo. Rollice morajo biti tesno skupaj, ker rade razpadejo.  Lahko si pomagata s spletno stranjo: <a href="http://www.therural.co.nz/country-living/DIY-biodegradable-seed-pots">http://www.therural.co.nz/country-living/DIY-biodegradable-seed-pots</a> in <b>Priloga 13</b> .

### Učni pripomočki:

- (Dejavnost 1 in 2) Računalnik in spletni dostop.
- (Dejavnost 2) Prazne rollice WC papirja.
- (Dejavnost 2) Zemlja za sajenje.
- (Dejavnost 2) Semena.
- (Dejavnost 2) Podstavki.

### Učila:

- (Dejavnost 1) Kratak film »The Story of Electronics«:  
[https://www.youtube.com/watch?v=sW\\_7i6T\\_H78](https://www.youtube.com/watch?v=sW_7i6T_H78)
- (Dejavnost 1) Kratak film »What really happens to the plastic you throw away«:  
[https://www.youtube.com/watch?v=\\_6xINyWpPB8](https://www.youtube.com/watch?v=_6xINyWpPB8)
- (Dejavnost 1) Spletni zapis »Great Pacific Garbage Patch«:  
<http://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/great-pacific-garbage-patch/>
- (Dejavnost 1) Kratak film »Zero waste with Bea Johnson«:  
[https://www.youtube.com/watch?v=7YkbEp7Dz\\_o](https://www.youtube.com/watch?v=7YkbEp7Dz_o)
- (Dejavnost 1) Kratak film »The first zero-waste, package-free grocery store in the US«:  
<https://www.youtube.com/watch?v=fYkw7Jx6Xnw>
- (Dejavnost 1) Spletni zapis »Food Packaging – Roles, Materials and Environmental Issues«:  
<http://www.ift.org/Knowledge-Center/Read-IFT-Publications/Science-Reports/Scientific-Status-Summaries/Food-Packaging.aspx>

- (Dejavnost 1) Spletni zapis »Proizvodnja in označevanje embalaže«: [http://www.interseroh-slo.si/zelite-vedeti-vec/zanimivosti/odpadna-embalaza\\_3](http://www.interseroh-slo.si/zelite-vedeti-vec/zanimivosti/odpadna-embalaza_3)
- (Dejavnost 1) Spletni zapis »Spoznaj svoj življenjski slog: priložnost pametnih telefonov«: [http://www.knowyourlifestyle.eu/images/uploads/kyl\\_1\\_handy\\_slo.pdf](http://www.knowyourlifestyle.eu/images/uploads/kyl_1_handy_slo.pdf)
- (Dejavnost 1) Spletni zapis »Creating less trash at school«: <https://www.pca.state.mn.us/sites/default/files/w-hhw1-12.pdf>
- (Dejavnost 2) Spletni zapis »This Plantable Coffee Cup May Change The Way You See Waste«: [http://www.huffingtonpost.com/2015/03/03/plantable-coffee-cup-kickstarter-reduce-reuse-grow\\_n\\_6795524.html](http://www.huffingtonpost.com/2015/03/03/plantable-coffee-cup-kickstarter-reduce-reuse-grow_n_6795524.html)
- (Dejavnost 2) Spletni zapis »Pomen ponovne uporabe«: <https://en.wikipedia.org/wiki/Reuse>
- (Dejavnost 2) Spletni zapis »Reuse in the Garden«: <http://www.somersetwaste.gov.uk/more/reuse/garden/>
- (Dejavnost 2) Spletni zapis »Recycling Guide – Reuse everyday item!«: <http://www.recycling-guide.org.uk/reuse.html>
- (Dejavnost 2) Spletni zapis »50 clever ways to reuse your trash and not play into the throw-away society«: [http://readynutrition.com/resources/50-clever-ways-to-reuse-your-trash-and-not-play-into-the-throw-away-society\\_11022015/](http://readynutrition.com/resources/50-clever-ways-to-reuse-your-trash-and-not-play-into-the-throw-away-society_11022015/)
- (Dejavnost 2) Spletni zapis »How to make your own biodegradable seed pots«: <http://www.therural.co.nz/country-living/DIY-biodegradable-seed-pots>

### Vprašanja za diskusijo:

- (Dejavnost 1) Predstavlja si življenje v večjem gradu, kot je bil npr. Versailles, ki je štel nekaj sto prebivalcev od gospode do služabnikov. Koliko odpadkov so proizvedli včasih in kam so jih dali?
- (Dejavnost 1) Koliko odpadkov bi v takšnem gradu proizvedli z današnjim načinom življenja in kakšne probleme bi povzročali?
- (Dejavnost 1) Kaj pomeni izraz, da smo »vrzi proč« družba?
- (Dejavnost 1) Koliko let je potrebno, da se razgradi plastična vrečka?
- (Dejavnost 1) Katere države so opustile uporabo plastičnih vrečk v trgovinah? Bangladeš, Ruanda, Izrael, Kanada, Maharaštra (država v zahodni Indiji), Bocvana, Kenija, Uganda, Južnoafriška republika, Tajvan, Singapur, Irska, Kitajska.
- (Dejavnost 1) Vseh odpadkov se ne da reciklirati, zakaj torej ne zmanjšamo količine odpadkov?
- (Dejavnost 1) Kakšna je razlika med recikliranjem in ponovno uporabo?
- (Dejavnost 2) Ali je zamisel ponovne uporabe nekega izdelka nova, ali pa so jo poznali že naši predniki?
- (Dejavnost 2) Razmisli, ali se s ponovno uporabo nekega izdelka/embalaže količina odpadkov bistveno zmanjša?
- (Dejavnost 2) Kako bi lahko doma zmanjšali količino odpadkov oz. odpadke ponovno uporabili?

### Priloge:

- Priloga 13. Ponovna uporaba materialov (pdf).

## Evalvacija:

- Izdelava miselnega vzorca na temo embalaže: kaj je embalaža, sestava, problematika ter rešitve.
- Učenci naj v skupinah raziščejo problematiko izbranih vrst odpadne embalaže in rešitve ter ugotovitve predstavijo ostalim sošolcem (plastične vrečke, tetrapaki, platenke...).