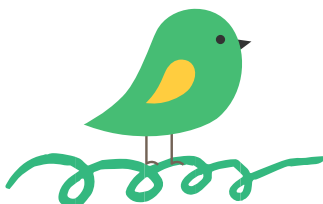




## Environmental Sustainability and Green Entrepreneurship Competence-Building in Kindergartens

(Razvoj veština za ekološku održivost i zelenog preduzetništva u vrtićima)



Pedagoške sekvence i gejmfifikovane  
aktivnosti na temu:

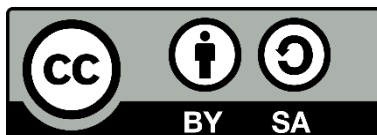
# Zagađenja okeana



Finansirano sredstvima Evropske unije. Izneseni stavovi i mišljenja pripadaju autoru teksta i ne moraju se podudarati sa stavovima i mišljenjima Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Evropska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih. Broj projekta: 2022-1DE03-KA220-NI-22-2485094.

## Sadržaj

Uvod.....	3
Pedagoške sekvence i gejmfikovane aktivnosti.....	4
Plan aktivnosti 1: Okean i mi .....	4
Plan aktivnosti 2: Morski život.....	11
Plan aktivnosti 3: Šef Miša voli tunu .....	17
Plan aktivnosti 4: Mojoj ribi treba doktor .....	23
Plan aktivnosti 5: Šefu Miši treba tvoja pomoć .....	30



Ovaj rad je napravljen u obrazovne svrhe i licenciran je pod [Creative Commons Attribution -ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) @GreenGUARDENS konzorcijumu.

## Uvod

Ovaj pedagoški resurs je nastao u okviru [GreenGuardens Erasmus+ projekta](#). Materijali se odnose na činjenicu da deca predškolskog uzrasta, naročito ona sa trajnim gubitkom sluha i sa oštećenim sluhom, imaju male ili gotovo nikakve mogućnosti da se bave aktivnostima koje se odnose na unapređenje održivosti i veština preduzetništva od mlađeg uzrasta.

Resurs je namenjen vaspitačima **u vrtićima i ima za cilj da pomogne u motivisanju dece uzrasta od 3-6 godina da se uključe u u gejmfikovane aktivnosti i eksperimente kako bi se razumela njihova uloga u ekološkoj održivosti i koristile veštine kao što su donošenje odluka, ekološka odgovornost i inicijativa kao okidači za rano odgovorno i održivo ponašanje (kratkoročno i dugoročno).**

Ovaj materijal pokušava da omogući deci da:

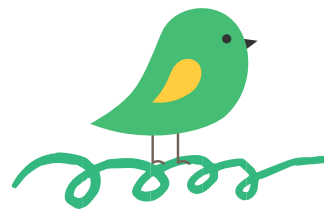
1. Shvate **uticaj** različitih profesija na životnu sredinu (npr. poljoprivrednik, ribolovac).
2. Sznaju više **o dobrim praksama** koje doprinose ekološkoj održivosti.
3. Otkriju vezu između ekološke održivosti i zelenog preduzetništva, oblikujući zeleno **preduzetničko razmišljanje** od početka.
4. Shvate naizgled **složene teme kroz jednostavne**, poznate i razigrane aktivnosti.
5. Uključe se **u interaktivne** aktivnosti gde će posmatrati, učiti i razmišljati kroz igru i pokazivati znanje upotrebom kreativnih sredstava.

Materijali se odnose na tri glavne teme: **Zagađenje okeana** (ovaj dokument), **krčenje šuma i zagađenje vazduha**. **Svaka tema se sastoji od 5-6 pedagoških sekvenci (planovi aktivnosti)**, koji sadrže sve što nastavnici treba da znaju kako bi je sproveli sa decom u svom vrtiću. Srž svake lekcije je gejmfikovana aktivnost, koja pomaže da se tema kroz eksperiment približi. Za brzo pronalaženje aktivnosti potražite GreenGUARDens pticu:



Ovaj resurs je usmeren na vaspitače upoznate sa temama ekološke održivosti, zelenog preduzetništva i inkluzivnog obrazovanja za decu sa trajnim gubitkom sluha i sa oštećenim sluhom. Korisnici ovog resursa mogu imati koristi od [Virtuelne laboratorije za učenje \(VLL\)](#), koja pomaže vaspitačima u vrtićima da razviju svoje veštine za održivost i preduzetništvo. VLL moduli uključuju gejmfikovane mikro-izazove koji poboljšavaju osnovne veštine vaspitača, i obezbeđuju digitalni bedž za vaspitače po završetku.

## Pedagoške sekvence i gejmifikovane aktivnosti



Sasvim svesni relevantnih pedagoških teorija koje sugerišu da teme u vrtiću ne treba da se nameću, već da se kroz razgovore i intervjuje identifikuju kao interesovanja dece, u okviru projekta GreenGuardens došli smo do potencijalnih načina obrade teme zagađenja okeana, ukoliko ikada deca iskažu interesovanje za nju.

Vaspitači mogu, naravno, da razgovaraju o ovoj temi sa decom, ali treba da nastave sa tim samo ako deca pokažu entuzijizam i radoznalost. Međutim, različiti aspekti ove aktivnosti mogu se koristiti za neke druge teme iz iste oblasti koje su interesantne deci.

### Plan aktivnosti 1: Okean i mi



#### Opis:

Zašto su okeani važni? Okean je tako daleko. Skoro da ga nikada i ne vidimo niti dođemo u dodir sa njim. Zašto je onda bitno šta će se desiti okeanima? Ovaj plan aktivnosti svet okeana predstavlja deci i poziva ih da otkriju veze između njega i sopstvenog života.



#### Ishodi učenja

Po završetku aktivnosti, deca treba da:

- Razumeju veze između hidrosfere i ljudskog društva.

- Budu u mogućnosti da daju konkretne primere uticaja okeana na svakodnevni život.
- Budu svesna važnosti očuvanja okeana.

### Opšti ciljevi:

- Podsticanje dece da traže odgovore na postavljena pitanja
- Omogućavanje deci da se izraze na slobodan i nezavisan način
- Stvaranje uslova za aktivnosti koje deca samostalno obavljaju
- Podsticanje aktivnosti koja razvijaju i usavršavaju motoriku i logiku kod dece

### Specifični ciljevi:

- Razumevanje uloge okeana u procesu kruženja vode u prirodi
- Razumevanje uloge okeana u proizvodnji kiseonika
- Razumevanje okeana kao izvora hrane i raznih zanimanja
- Podizanje svesti o značaju okeana



## Metodologija

Učenje zasnovano na projektima, koje može, između ostalih metoda, uključiti:

- Interaktivne aktivnosti: izrada igračaka i materijala, pravljenje modela, priprema izložbi itd.
- Diskusije i demonstracije; igra memorije, stručni gosti (biolozi, ekolozi, itd.)



## Ciljevi održivog razvoja

Ovaj plan aktivnosti olakšava realizaciju sledećih Ciljeva održivog razvoja (Ujedinjene Nacije u Srbiji):



### Trajanje

- Sve dok deca imaju interesovanje da se bave temom, što može trajati od jednog dana do nekoliko nedelja. Vrlo često, jedna tema može da odvede i decu i vaspitače na drugu zanimljivu temu, a vaspitači uvek treba da iskoriste interesovanje dece da nastave da uče zajedno. To je razlog zašto je predložen projektni pristup.



### Uzrast dece

- Uzrast za vrtić (3 - 6 godina)



### Nivo težine

- Srednji - treba uzeti u obzir prethodna znanja i veštine koje su deca stekla i teme o kojima su razgovarala. Ako su već obradili neku sličnu temu, podsetite decu na to i pokušajte da povežete novu temu sa već obrađenom.



## Preduslovi za decu

- Nema



## Priprema

- Pripravite se: čitajte materijale o okeanu (pre svega o tome koliko morske biljke proizvode kiseonika, a koliko šume; zatim koliko je okean važan za kruženje vode u prirodi i padavine; šta se sve iz okeana koristi u ishrani; koji su sve to poslovi povezani sa okeanom) kako biste započeli diskusiju sa decom
- Uredite prostor u učionici tako da se može lako raditi



## Potrebni materijali

- Papir, karton, kartonske kutije (koristite reciklirane)
- Bojice, tempere, makaze
- Uzdržite se od gotovih rešenja, a pustite decu da stvaraju što više u međusobnoj saradnji.



## Uvod

Prvo i najvažnije, slušajte decu, posmatrajte ih i beležite. Ako vi (vaspitači) mislite da je ova tema interesantna za decu, trebalo bi da postavite početna pitanja da biste

razumeli šta deca žele od ove aktivnosti. Na osnovu njihovih interesovanja napravite privremenu šemu odabrane aktivnosti i sada je vreme da započnete proces sa decom.

Najbolji uvod u ovu temu može biti lep animirani, crtani ili dokumentarni film koji će deci predstaviti značaj okeana u procesu stvaranja kiseonika, padavina, hrane i raznih delatnosti ili slični materijali koji bi mogli da budu dobra tema za diskusiju.



## Sprovođenje aktivnosti

Predlozi kako ova aktivnost može biti urađena:

- **Korak 1: Intervjuisanje** dece o pojmovima i životinjama koje su videli tokom animiranog/crtanog filma.
- **Korak 2: Tokeni u akciji** – Na papiru ili kartonu deca treba da nacrtaju po 10 tokena u boji i obliku po želji i uz pomoć vaspitača ih iskroje. Takođe, treba da ilustruju i šumu i okean. Cilj igre je da se svako dete rasporedi svojih 10 tokena vazduha na šumu i okean, stavljajući veći broj tokena na onu ilustraciju za koju smatra da proizvodi znatno više kiseonika. Poželjno je da deca međusobno razmenjuju mišljenja pri raspoređivanju. Pratite za koju opciju se deca opredeljuju, a na kraju im otkrijte da biljke iz okeana proizvode 70% vazduha koji dišemo, a šume ostatak. Ukoliko su deca nepravilno rasporedila tokene, skrenite im pažnju da ih preraspodele, kako bi veći broj tokena bio na strani okeana (tako će deci raporedela vazduha biti i vizuelno jasnija).
- **Korak 3: Okean i kiša** – Upitajte decu da li možemo da pijemo vodu iz okeana? Naravno da ne jer je slana. Ipak, ljudi, životinje i biljke koriste vodu iz okeana. Kako to? Motivirajte decu da nacrtaju sunce, kišu, oblake i okean, a onda neka pokušaju da uoče vezu među njima. Poželjno je da deca međusobno razmenjuju mišljenja i diskutuju. Približite im proces kruženja vode u prirodi i pomozite im da dođu do zaključka (sunce zagreva vodu u okeanu, ona isparava i stvaraju se oblaci, a iz oblaka pada kiša). Pitajte decu da li je kišnica slana (i objasnite zašto nije).
- **Korak 4: Hrana iz okeana** - Ispitajte decu koja hrana dolazi iz okeana. Neka naglas navode odgovore koje znaju. Verovatno će se setiti ribe, ali je cilj da deca pomenu i biljke iz okeana, pogotovo morske alge. Treba motivisati decu da razmisle šta je korisnije – deca koja misle da je riba neka stanu u jedan red, a ona koja misle da su alge u drugi. Pomozite im da dođu do zaključka, a to je da su gotovo iste važnosti (za jednog u sedam ljudi morske alge su glavni izvor proteina, dok je isto kada je u pitanju riba – za ljude koji jedu ribu i meso).
- **Korak 5: Okean i poslovi** – Ako deca budu i dalje motivisana za rad, pokrenite diskusiju znaju li neka zanimanja povezana sa okeanom? Setiće se verovatno mornara i ribara, ali ih treba navesti i da pomenu i ronioce, radnike na naftnim



platformama, brodograditelje, spasioce, vlasnike hotela i restorana, prodavce sladoleda, trenere plivanja...

- **Korak 6: Diskusija** – Pokretanje razgovora sa decom i među decom (šta im se najviše dopalo/najmanje, šta su novo naučili, koji podatak ih je iznenadio...)



## Zatvaranje

- Samo za vaspitača – zabeležite proces, šta je bilo zanimljivo, koja su nova pitanja deca postavila; koji bi mogli biti novi pravci bavljenja temom; šta mogu da uradim bolje sutra; šta treba da izbegavam da radim itd...



## Praćenje

- Vaspitači treba da vode beleške (napišu dnevnik aktivnosti) u kojima bi istakli prednosti i nedostatke realizovanih aktivnosti, predložili moguća rešenja za promenu ili poboljšanje, dali preporuke za lični rast i sl.



## Pristupačnost i inkluzija

- Uverite se da ima dovoljno prostora za aktivnost i da vas sva deca jasno čuju i vide.
- Dajte dodatno pojašnjenje onima kojima je to potrebno da bi razumeli zadatak.
- Prilagodite aktivnosti deci sa posebnim potrebama ako primetite da im je to potrebno.



## Saveti za održivost

- Koristiti reciklirane materijale za pravljenje sredstava za igru



## Izvori

- The Oceanpreneur (2018). 7 Reasons why the ocean is SO important: [https://www.theoceanpreneur.com/impact/ocean-education/sev\\_en-reasons-ocean-important/](https://www.theoceanpreneur.com/impact/ocean-education/sev_en-reasons-ocean-important/)
- National Geographic (2023). One Ocean. A guide for teaching the ocean to grades 3 to 8: <https://education.nationalgeographic.org/resource/one-ocean-teacher-guide/>
- National Geographic. Pristine Seas Mapmaker: <https://mpmkr.maps.arcgis.com/apps/instant/atlas/index.html?appid=0cd1cde853c413a84bfe4b9a6931f0d&webmap=d578221acda84ab6bdb7263a787bc661>
- Image credits:
  - <https://www.pexels.com/photo/pathway-between-green-leafed-trees-109391/>
  - <https://www.pexels.com/photo/landscape-photograph-of-body-of-water-1001682/>
  - <https://pixabay.com/illustrations/design-air-basket-sky-balloon-hot-5384203/>

## Plan aktivnosti 2: Morski život



### Opis

Kako funkcioniše život u moru i okeanima? Ovaj plan aktivnosti uvodi decu uzrasta od 3 do 6 godina u fascinantan svet morskog života. Kroz interaktivne aktivnosti i diskusije, oni će učiti o različitim morskim stvorenjima, njihovim staništima i o tome zašto je važno zaštititi morski život.



### Ishodi učenja

Po završetku aktivnosti, deca treba da:

- Postanu svesna značaja morskog života
- Razumeju potrebu za zaštitom okeana i morskog života

### Opšti ciljevi:

- Podsticanje dece da traže odgovore na postavljena pitanja
- Omogućavanje deci da se izraze na slobodan i nezavisan način
- Stvaranje uslova za aktivnosti koje deca samostalno obavljaju
- Podsticanje aktivnosti koja razvijaju i usavršavaju veštine pamćenja kod dece

### Specifični ciljevi:

- Učenje o morskim životinjama i biljkama
- Identifikovanje osnovnih odlika morskih staništa



## Metodologija

Učenje zasnovano na projektima, koje može, između ostalih metoda, uključiti:

- Interaktivne aktivnosti: izrada ilustracija i materijala, pravljenje rekvizita
- Diskusije i demonstracije; ineteraktivne igre, stručni gosti (biolozi, ekolozi, itd.)



## Ciljevi održivog razvoja

Ovaj plan aktivnosti olakšava realizaciju sledećih Ciljeva održivog razvoja

([Ujedinjene Nacije u Srbiji](#)):



## Trajanje

- Sve dok deca imaju interesovanje da se bave temom, što može trajati od jednog dana do nekoliko nedelja. Vrlo često, jedna tema može da odvede i decu i vaspitače na drugu zanimljivu temu, a vaspitači uvek treba da iskoriste interesovanje dece da nastave da uče zajedno. To je razlog zašto je predložen projektni pristup.



## Uzrast dece

- Uzrast za vrtić (3 - 6 godina)



## Nivo težine

- Srednji - treba uzeti u obzir prethodna znanja i veštine koje su deca stekla i teme o kojima su razgovarala. Ako su već obradili neku sličnu temu, podsetite decu na to i pokušajte da povežete novu temu sa već obrađenom.



## Preduslovi za decu

- Nema



## Priprema

- Pripremite se: čitajte materijale o okeanu, morskim životinjama i morskom ekosistemu kako biste započeli diskusiju sa decom
- Uredite prostor u učionici tako da se može lako raditi



## Potrebni materijali

- Papir, karton, kartonske kutije, konac ili tanak kanap, lepak
- Bojice, tempere, flomasteri, vodene boje, makaze. Uzdržite se od gotovih rešenja, a pustite decu da stvaraju što više u međusobnoj saradnji.



## Uvod

Prvo i najvažnije, slušajte decu, posmatrajte ih i beležite. Ako vi (vaspitači) mislite da je ova tema interesantna za decu, trebalo bi da postavite početna pitanja da biste razumeli šta deca žele od ove aktivnosti. Na osnovu njihovih interesovanja napravite privremenu šemu odabrane aktivnosti i sada je vreme da započnete proces sa decom.

Najbolji uvod u ovu temu može biti poseta Prirodnjačkom muzeju, javnom akvarijumu ili nekim sličnim mestima na kojima bi deca mogla da se bolje upoznaju sa morskim životom. Ako nema uslova za to, možda deci pustiti neki lep animirani film, crtani film ili nešto što bi moglo da bude dobra tema za diskusiju.



## Sprovođenje aktivnosti

Predlozi kako ova aktivnost može biti urađena:

- **Korak 1: Prepoznavanje morskih životinja** – Pitajte decu o stvarima i životinjama koje su videla tokom izleta/ili im pustite kratki, animirani video kako bi se upoznala sa temom.
- **Korak 2: Ilustracija životinja** – Motivшите decu da na debljem papiru ili tanjem kartonu nacrtaju omiljene morske životinje, ali i biljke koje se nalaze na morskom dnu. Neka deca to oboje kako i čime žele, a vi im pomozite da iskroje ilustracije.

- **Korak 3: Izrada akvarijuma** – Napravite kartonski okvir koji treba da predstavlja okean, a decu zamolite da oboje pozadinu. Ilustracije biljaka zalepите na dno „okeana“, a na svaku ilustraciju životinje zalepите končić različitih dužina, koji zatim treba pričvrstiti za vrh okvira, kako bi izgledalo kao da životinje „plivaju“ po okeanu. Ukoliko imate dublju, providnu posudu, u sve ovo se možete dodati i vodu.
- **Korak 4: Diskusija** – Pokretanje razgovora sa decom i među decom (koja im se životinja najviše dopala, koji postupak tokom izrade akvarijuma, šta im se uopšte nije dopalo, šta su naučili nakon aktivnosti...).



## Zatvaranje

- Samo za vaspitača – zabeležite proces, šta je bilo zanimljivo, koja su nova pitanja deca postavila; koji bi mogli biti novi pravci bavljenja temom; šta mogu da uradim bolje sutra; šta treba da izbegavam da radim itd...



## Praćenje

- Vaspitači treba da vode beleške (napišu dnevnik aktivnosti) u kojima bi istakli prednosti i nedostatke realizovanih aktivnosti, predložili moguća rešenja za promenu ili poboljšanje, dali preporuke za lični rast i sl.



## Pristupačnost i inkluzija

- Uverite se da ima dovoljno prostora za aktivnost i da vas sva deca jasno čuju i vide.
- Dajte dodatno pojašnjenje onima kojima je to potrebno da bi razumeli zadatak.

- Prilagodite aktivnosti deci sa posebnim potrebama ako primetite da im je to potrebno.



## Saveti za održivost

- Koristiti reciklirane materijale za pravljenje sredstava za igru



## Izvori

- Fava, M. (2022), "The Treaths to the Ocean in 2022 and How to Prevent Them," *UNESCO Intergovernmental Oceanographic Commission*, Available at: <https://oceanliteracy.unesco.org/threats-to-the-ocean/> (Accessed 20 October 2023).
- National Geographic Education (n.d.), "How to Care for the Ocean," Available at: <https://education.nationalgeographic.org/resource/how-care-oceans/> (Accessed 20 October 2023).
- Pexels, Free Marine Animals Photos, Available at: <https://www.pexels.com/search/marine%20animals/> (Accessed 26 October 2023).



## Plan aktivnosti 3: Šef Miša voli tunu



### Opis

Ovaj plan aktivnosti upoznaje decu uzrasta od 3 do 6 godina sa tim kako riba iz okeana završi na našem tanjiru. Kroz interaktivne aktivnosti deca će steći osnovno razumevanje procesa i shvatiti zašto je važno zaštititi okean. Paralelno će učiti o različitim poslovima vezanim za okean (npr. o ribarima) i poboljšati svoje komunikacione veštine kroz igru uloga.



### Ishodi učenja

Po završetku aktivnosti, deca treba da:

- Umeju da opišu koje sve korake pređe riba iz okeana da bi bila nečija večera
- Saznaju za zanimanja poput ribara, kapetana na brodu...

### Opšti ciljevi:

- Podsticanje dece da traže odgovore na postavljena pitanja
- Omogućavanje deci da se izraze na slobodan i nezavisan način
- Stvaranje uslova za aktivnosti koje deca samostalno obavljaju
- Podsticanje aktivnosti koja razvijaju i usavršavaju veštine pamćenja kod dece

### Specifični ciljevi:

- Razvijanje svesti o poreklu hrane koju jedemo
- Podizanje svesti o tome zašto je značajno da okeani ostanu čisti i zašto je to dobro po ljude i ostali živi svet



## Metodologija

Učenje zasnovano na projektima, koje može, između ostalih metoda, uključiti:

- Interaktivne aktivnosti: izrada igračaka i materijala, pravljenje kostima, priprema izložbi itd.
- Diskusije i demonstracije: igra uloga, stručni gosti (biolozi, ekolozi, itd.)



## Ciljevi održivog razvoja

Ovaj plan aktivnosti olakšava realizaciju sledećih Ciljeva održivog razvoja ([Ujedinjene Nacije u Srbiji](#)):



## Trajanje

- Sve dok deca imaju interesovanje da se bave temom, što može trajati od jednog dana do nekoliko nedelja. Vrlo često, jedna tema može da odvede i decu i vaspitače na drugu zanimljivu temu, a vaspitači uvek treba da iskoriste interesovanje dece da nastave da uče zajedno. To je razlog zašto je predložen projektni pristup.



## Uzrast dece

- Predškolski uzrast (5 - 6 godina)



## Nivo težine

- Srednji - treba uzeti u obzir prethodna znanja i veštine koje su deca stekla i teme o kojima su razgovarala. Ako su već obradili neku sličnu temu, podsetite decu na to i pokušajte da povežete novu temu sa već obrađenom.



## Preduslovi za decu

- Nema



## Priprema

- Pripremite se: čitajte materijale o okeanu, održim izvorima hrane, zaštiti okeana
- Uredite prostor u učionici tako da se može lako raditi



## Potrebni materijali

- Prazan papir, platno, bojice, reciklirani materijal, kartonske kutije (vaspitači čak mogu zamoliti roditelje da donesu materijale koji se mogu reciklirati), akrilne boje, vodene boje, makaze itd.
- Sredstva za igru: kostimi koje su deca zajedno napravila (ribareva kapa, kapa šefa kuhinje, oprema za ribara, tiganji, escajg). Roditelji takođe mogu pomoći deci da izrade kostime, ako je potrebno. Uzdržite se od gotovih rešenja, a pustite decu da stvaraju što više u međusobnoj saradnji.



## Uvod

Prvo i najvažnije, slušajte decu, posmatrajte ih i beležite. Ako vi (vaspitači) mislite da je ova tema interesantna za decu, trebalo bi da postavite početna pitanja da biste razumeli šta deca žele od ove aktivnosti. Na osnovu njihovih interesovanja napravite privremenu šemu odabrane aktivnosti i sada je vreme da započnete proces sa decom.

Najbolji uvod u ovu temu može biti poseta Prirodnjačkom muzeju, javnom akvarijumu ili nekim sličnim mestima, ili ako nema uslova za to, možda neki lep animirani film, crtani film ili nešto što bi moglo da bude dobra tema za diskusiju.



## Sprovođenje aktivnosti

Predlozi kako ova aktivnost može biti urađena:

- **Korak 1: Intervjuisanje** dece o stvarima i životinjama koje su videli tokom izleta/ili puštanje kratkog, animiranog videa kako bi se upoznala sa temom putovanja ribe od okeana do tanjira.

- **Korak 2: Priprema kostima** – Zajedno sa decom od prikupljenih materijala napravite šešir za kuvara, zatim opremu za ribara, escajg za sto za večeru i ostalo.
- **Korak 3: Igra uloga** – Predviđena su tri sektora: zona ribolova, kuhinja i trpezarija. Svako dete treba da izabere svoju ulogu i tako se opredeli za jednu zonu.
- **Korak 4: Diskusija** – Pokretanje razgovora sa decom i među decom (šta im se najviše dopalo/najmanje, zašto su predlozi na pojedinačnim karticama loši za okean...).



## Zatvaranje

- Samo za vaspitača – zabeležite proces, šta je bilo zanimljivo, koja su nova pitanja deca postavila; koji bi mogli biti novi pravci bavljenja temom; šta mogu da uradim bolje sutra; šta treba da izbegavam da radim itd...



## Praćenje

- Vaspitači treba da vode beleške (napišu dnevnik aktivnosti) u kojima bi istakli prednosti i nedostatke realizovanih aktivnosti, predložili moguća rešenja za promenu ili poboljšanje, dali preporuke za lični rast i sl.



## Pristupačnost i inkluzija

- Uverite se da ima dovoljno prostora za aktivnost i da vas sva deca jasno čuju i vide.

- Dajte dodatno pojašnjenje onima kojima je to potrebno da bi razumeli zadatak.
- Prilagodite aktivnosti deci sa posebnim potrebama ako primetite da im je to potrebno.



## Saveti za održivost

- Koristiti reciklirane materijale za pravljenje sredstava za igru



## Izvori

- Amber Charles Alexis (2021), "5 Types of Eco-Friendly Food Packaging (and 3 to Avoid)," Available at: <https://www.healthline.com/nutrition/eco-friendly-food-packaging> (Accessed 24 October 2023)
- Lewis, J. (2023), "The importance of role play in the early years," *Care for kids*, Available at: <https://www.careforkids.com.au/blog/the-importance-of-role-play-in-the-early-years> (Accessed 25 October 2023)
- National Geographic Education (n.d.), "Sustainable Fishing," *Healthline*, Available at: <https://education.nationalgeographic.org/resource/sustainable-fishing/> (Accessed 24 October 2023)

## Plan aktivnosti 4: Moja riba mora kod doktora



### Opis:

Od čega je ribi muka? Ovaj plan aktivnosti za vaspitačima pruža teorijski i praktični materijal na temu zagađenja okeana i negativnih posledica po životnu sredinu i naše živote, kao i važnost održavanja okeana čistim. Do kraja ovog plana, deca će moći da razumeju neke od pretnji sa kojima se naši okeani suočavaju, zašto su važni i šta mogu da urade kako bi pomogli u zaštiti okeana.



### Ishodi učenja

Po završetku aktivnosti deca treba da:

- Ispitaju pretnje okeanu, poput zagađenja okeana, neodrživog ribarenja i izlivanja nafte, kao i njihove posledice
- Shvate kako da se okean koristi na održiv način
- Upoznaju se sa preventivnim rešenjima za zaštitu okeana
- Razviju osećaj odgovornosti prema životnoj sredini

### Opšti ciljevi:

- Podsticanje dece da traže odgovore na postavljena pitanja
- Omogućavanje deci da se izraze na slobodan i nezavisan način
- Stvaranje uslova za aktivnosti koje deca samostalno obavljaju
- Razvijanje spremnosti za razmenu mišljenja, slušanje drugih, diskusiju i donošenje zaključaka

### Specifični ciljevi:

- Razvijanje znanja u vezi sa zagađenjem okeana
- Podizanje svesti o posledicama koje zagađenje okeana ima na ostale sisteme
- Razvijanje sposobnosti razumevanja negativne uloge čoveka i upoznavanje sa rešenjima za zaštitu okeana



### **Metodologija**

Učenje zasnovano na projektima, koje može, između ostalih metoda, uključiti:

- Interaktivne aktivnosti: izrada materijala, skupljanje materijala...
- Diskusije i demonstracije; interaktivne igre, stručni gosti (biolozi, ekolozi, itd.)



### **Ciljevi održivog razvoja**

Ovaj plan aktivnosti olakšava realizaciju sledećih Ciljeva održivog razvoja

([Ujedinjene Nacije u Srbiji](#)):





## Trajanje

- Sve dok deca imaju interesovanje da se bave temom, što može trajati od jednog dana do nekoliko nedelja. Vrlo često, jedna tema može da odvede i decu i vaspitače na drugu zanimljivu temu, a vaspitači uvek treba da iskoriste interesovanje dece da nastave da uče zajedno. To je razlog zašto je predložen projektni pristup.



## Uzrast dece

- Predškolski uzrast (5 - 6 godina)



## Nivo težine

- Srednji - treba uzeti u obzir prethodna znanja i veštine koje su deca stekla i teme o kojima su razgovarala. Ako su već obradili neku sličnu temu, podsetite decu na to i pokušajte da povežete novu temu sa već obrađenom.



## Preduslovi za decu

- Nema



## Priprema

- Istražite i pripremite se sa objašnjenjima o povećanju kiselosti okeana, povećanju nivoa mora, plastici u okeanu, izlivanju nafte i posledicama po okean.
- Istražite i pripremite se sa objašnjenjima o neodrživom pecanju i štetnim plastičnim mrežama za pecanje.
- Upoznajte se sa rešenjima za zaštitu okeana (poput smanjenja korišćenja plastike, upotrebe energije).
- Uredite prostor u učionici tako da se može lako raditi.



## Potrebni materijali

- Plastične kese, flaše, čepovi i ostali zagađivači (vaspitač bi mogao da zamoli decu da donesu nešto od ovog materijala od kuće)
- Prazan papir, platno, bojice, reciklirani materijal, kartonske kutije (vaspitači čak mogu zamoliti roditelje da donesu materijale koji se mogu reciklirati), akrilne boje, vodene boje, makaze itd.
- Uzdržite se od gotovih rešenja, a pustite decu da stvaraju što više u međusobnoj saradnji.



## Uvod

Prvo i najvažnije, slušajte decu, posmatrajte ih i beležite. Ako vi (vaspitači) mislite da je ova tema interesantna za decu, trebalo bi da postavite početna pitanja da biste razumeli šta deca žele od ove aktivnosti. Na osnovu njihovih interesovanja napravite privremenu šemu odabrane aktivnosti i sada je vreme da započnete proces sa decom.

Najbolji uvod u ovu temu može biti poseta zoološkom vrtu (deo sa akvarijumima) ili nekim sličnom mestu, ili ako nema uslova za to, možda neki lep animirani film, crtani film ili nešto što bi moglo da bude dobra tema za diskusiju.



## Sprovođenje aktivnosti

Predlozi kako ova aktivnost može biti urađena:

- **Korak 1: Intervjuisanje** dece o stvarima i životinjama koje su videli tokom izleta/ili puštanje kratkog, animiranog videa kako bi se upoznala sa temom.
- **Korak 2: Teorija** – Motivirajte decu da uz pomoć flomastera, bojica, tempera predstave kako izgleda čist okean (i životinje u njemu), a kako izgleda onda kada je zagađen.
- **Korak 3: Dobro i loše** – Zamolite decu da uporede slike 'čistog' i 'prljavog' okeana i podele sa vršnjacima svoje zaključke.
- **Korak 4: Lov na blago** –Dok deca crtaju vaspitač treba da sakrije prikupljene predmete (zagađivače okeana poput flaša, čepova, kesa...). Vaspitač treba da podele decu u parove kako bi timskim radom pronašli sve zagađivače.
- **Korak 5: Diskusija** – Pokretanje razgovora sa decom i među decom (šta im se najviše dopalo/najmanje, zašto su nađeni predmeti loši za okean...).



## Zatvaranje

- Samo za vaspitača – zabeležite proces, šta je bilo zanimljivo, koja su nova pitanja deca postavila; koji bi mogli biti novi pravci bavljenja temom; šta mogu da uradim bolje sutra; šta treba da izbegavam da radim itd...



## Praćenje

- Vaspitači treba da vode beleške (napišu dnevnik aktivnosti) u kojima bi istakli prednosti i nedostatke realizovanih aktivnosti, predložili moguća rešenja za promenu ili poboljšanje, dali preporuke za lični rast i sl.



## **Pristupačnost i inkluzija**

- Uverite se da ima dovoljno prostora za aktivnost i da vas sva deca jasno čuju i vide.
- Dajte dodatno pojašnjenje onima kojima je to potrebno da bi razumeli zadatak.
- Prilagodite aktivnosti deci sa posebnim potrebama ako primetite da im je to potrebno.



## **Saveti za održivost**

- Koristiti reciklirane materijale kao sredstva za igru.



## Izvori

- United Nations Regional Information Center for Western Europe (n.d.) “Oceans in danger: the threats they face” Available at: <https://unric.org/en/oceans-in-danger-the-threats-they-face/> (Accessed 20 October 2023).
- National Geographic Education (n.d.), “How to Care for the Ocean,” Available at: <https://education.nationalgeographic.org/resource/how-care-oceans/> (Accessed 20 October 2023).
- United Nations Regional Information Center for Western Europe (n.d.) “Oceans in danger: the threats they face” Available at: <https://unric.org/en/oceans-in-danger-the-threats-they-face/> (Accessed 20 October 2023).
- Liou, J. (June, 2022), “What is ocean Acidification?” *IAEA Office of Public Information and Communication*. Available at: <https://www.iaea.org/newscenter/news/what-is-ocean-acidification> (Accessed 25 October 2023).

## Plan aktivnosti 5: Šefu Miši treba tvoja pomoć



### Opis:

Ovaj plan aktivnosti pomoći će vaspitačima u vrtićima da objasne značaj okeana deci uzrasta od 3 do 6 godina. Kroz igru memorije deca će identifikovati rešenja za očuvanje okeana, ali i postati svesnija kako njihove akcije mogu da utiču na okean.



### Ishodi učenja

Po završetku aktivnosti, deca treba da:

- Postanu svesna potencijalnih pretnji okeanima
- Razumeju potrebu za očuvanjem okeana

### Opšti ciljevi:

- Podsticanje dece da traže odgovore na postavljena pitanja
- Omogućavanje deci da se izraze na slobodan i nezavisan način
- Stvaranje uslova za aktivnosti koje deca samostalno obavljaju
- Podsticanje aktivnosti koja razvijaju i usavršavaju veštine pamćenja kod dece

### Specifični ciljevi:

- Podizanje svesti u vezi sa rešenjima za očuvanje okeana
- Podizanje svesti o pretnjama okeanima i drugim izvorima vode
- Razvijanje sposobnosti razumevanja uloge čoveka u oba procesa



## Metodologija

Učenje zasnovano na projektima, koje može, između ostalih metoda, uključiti:

- Interaktivne aktivnosti: izrada igračaka i materijala, pravljenje modela, priprema izložbi itd.
- Diskusije i demonstracije; igra memorije, stručni gosti (biolozi, ekolozi, itd.)



## Ciljevi održivog razvoja

Ovaj plan aktivnosti olakšava realizaciju sledećih Ciljeva održivog razvoja

([Ujedinjene Nacije u Srbiji](#)):



## Trajanje

- Sve dok deca imaju interesovanje da se bave temom, što može trajati od jednog dana do nekoliko nedelja. Vrlo često, jedna tema može da odvede i decu i vaspitače na drugu zanimljivu temu, a vaspitači uvek treba da iskoriste interesovanje dece da nastave da uče zajedno. To je razlog zašto je predložen projektni pristup.



## Uzrast dece

- Uzrast za vrtić (3 - 6 godina)



## Nivo težine

- Srednji - treba uzeti u obzir prethodna znanja i veštine koje su deca stekla i teme o kojima su razgovarala. Ako su već obradili neku sličnu temu, podsetite decu na to i pokušajte da povežete novu temu sa već obrađenom.



## Preduslovi za decu

- Nema



## Priprema

- Pripremite se: čitajte materijale o okeanu, opasnostima i rešenjima za očuvanje okeana kako biste započeli diskusiju sa decom
- Uredite prostor u učionici tako da se može lako raditi





## Potrebni materijali

- Papir, karton, kartonske kutije (koristite reciklirane)
- Bojice, tempere, makaze – uzdržite se od gotovih rešenja, a pustite decu da stvaraju što više u međusobnoj saradnji.



## Uvod

Prvo i najvažnije, slušajte decu, posmatrajte ih i beležite. Ako vi (vaspitači) mislite da je ova tema interesantna za decu, trebalo bi da postavite početna pitanja da biste razumeli šta deca žele od ove aktivnosti. Na osnovu njihovih interesovanja napravite privremenu šemu odabrane aktivnosti i sada je vreme da započnete proces sa decom.

Najbolji uvod u ovu temu može biti poseta Prirodnjačkom muzeju, javnom akvarijumu ili nekim sličnim mestima, ili ako nema uslova za to, možda neki lep animirani film, crtani film ili nešto što bi moglo da bude dobra tema za diskusiju.



## Sprovođenje aktivnosti

Predlozi kako ova aktivnost može biti urađena:

- **Korak 1: Intervjuisanje** dece o stvarima i životinjama koje su videli tokom izleta/ili puštanje kratkog, animiranog videa kako bi se upoznala sa temom.
- **Korak 2: Priprema kartica memorije** – Motivшите decu da na različite načine (u parovima ili grupama, crtanjem, na papiru ili kartonu, itd.) predstave dobra i loša rešenja za očuvanje okeana (na osnovu aktivnosti iz 1. koraka) i kreiraju kartice memorije. Karte treba da budu rezultat aktivnosti i interakcije među decom.

- **Korak 3: Pokrenite igru pamćenja** – Jedno po jedno dete otkriva karticu memorije po svom izboru (pripremljenu u prethodnoj aktivnosti) i opisuje njen sadržaj. Cilj je da deca upare tačan par – jedno rešenje za očuvanje okeana. Deca takođe treba da prepoznaju loše prakse i ostave te kartice otvorene.
- **Korak 4: Diskusija** – Pokretanje razgovora sa decom i među decom (šta im se najviše dopalo/najmanje, zašto su predlozi na pojedinačnim karticama loši za okean...).



### Zatvaranje

- Samo za vaspitača – zabeležite proces, šta je bilo zanimljivo, koja su nova pitanja deca postavila; koji bi mogli biti novi pravci bavljenja temom; šta mogu da uradim bolje sutra; šta treba da izbegavam da radim itd...



### Praćenje

- Vaspitači treba da vode beleške (napišu dnevnik aktivnosti) u kojima bi istakli prednosti i nedostatke realizovanih aktivnosti, predložili moguća rešenja za promenu ili poboljšanje, dali preporuke za lični rast i sl.



### Pristupačnost i inkluzija

- Uverite se da ima dovoljno prostora za aktivnost i da vas sva deca jasno čuju i vide.
- Dajte dodatno pojašnjenje onima kojima je to potrebno da bi razumeli zadatak.

- Prilagodite aktivnosti deci sa posebnim potrebama ako primetite da im je to potrebno.



## Saveti za održivost

- Koristi reciklirane materijale za pravljenje sredstava za igru



## Izvori

National Geographic Environment. *10 Things You Can Do to Save the Ocean*. Available at: <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/10-things-you-can-do-to-save-the-ocean> (Accessed November 15, 2023)

Sustainable Development Goals. *The Lazy Person's Guide to Saving the Ocean*. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/the-lazy-persons-guide-of-ocean-actions/> (Accessed November 15, 2023)

World Wildlife Fund. *7 ways you can help save the ocean*. Available at: <https://www.worldwildlife.org/stories/7-ways-you-can-help-save-the-ocean> (Accessed November 15, 2023)

Marković, T. (2017). *INTEGRATIVNA PRAKSA: Integrativni pristup vaspitnoj praksi u preškolskim ustanovama*. Pirot: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača