

Stručni rad

EKOLOGIJA U TREĆEM RAZREDU

Jasmina Glavič

Osnovna škola Stična, Ivančna Gorica

Sažetak

Ekologija proučava odnose između živog in neživog okoliša. Znači li to zaštitu okoliša? U svakom slučaju, udio otpada/ambalaže je sve veći i moramo misliti eko za naš planet i naše potomke. A to počinje od odgoja male djece - da ne bacaju papir na pod, ne puštaju vodu, ne traže uvijek novu igračku... Naš primjer je važan. U trećem razredu na satu Učimo o okolišu imamo dosta sati posvećenih ekologiji i brizi o pravilnom odlaganju otpada. Napravili smo veći projekt i interdisciplinarno povezali ovu temu. U projekt je bilo uključeno 26 učenika. Proveli smo aktivnosti iz gotovo svih predmeta. Budući da ljudi svake godine proizvedu sve više otpada, zapitali smo se gdje otpad odlazi ako ne ide na odlagalište. Napravili smo koristan glazbeni instrument od plastike. Učili smo o zaštiti okoliša za životinjske i biljne vrste koje žive uz čovjeka koji je najveći zagađivač prirode. Pročitali smo knjigu primjerenu učenicima i izradili ilustracije.

Ključne riječi: otpad, recikliranje, zaštita planeta, živa i neživa priroda

1. Uvod

Recikliranje je prerada otpadnih materijala s ciljem stvaranja novih. Riječ dolazi od engleskog izraza 'recycle', što doslovno znači ponavljati krug, što označava i znak za reciklažu. U zemljama engleskog govornog područja ideja je sažeta sloganom 3R - reduce, recycle, reuse - što se prevodi kao smanji, recikliraj i ponovno upotrijebi. [1] Učenici su savladali novu riječ, a imali smo i znak za reciklažu ispred sebe tijekom cijelog projekta. U našoj školi odvajamo otpad, prikupljamo baterije, uloške i organiziramo akcije prikupljanja papira. Učim učenike, da ugase svjetlo kada ima dovoljno svjetla, da zatvore vodu ili da je ne puštaju bez potrebe. U radu koristimo manje papira ili svaki mali komadić možemo iskoristiti za novu sliku ili izraditi mali proizvod u origami tehnici.

Recikliranje otpada ima mnoge prednosti:

- Korištenjem recikliranih materijala u proizvodnom procesu potrošnja energije je značajno manja nego kod izrade novih proizvoda od sirovina.
- Recikliranjem se smanjuje potreba za iskorištavanjem prirodnih resursa u rudarstvu, kamenolomima i šumama.
- Recikliranjem se smanjuje broj odlagališta otpada. Krajem 2006. godine u Sloveniji su bila registrirana 83 odlagališta koja rade ili su zatvorena.
- Recikliranjem se siječe manje šuma, a više stabala znači manje stakleničkih plinova. U Velikoj Britaniji se procjenjuje da se recikliranjem uštedi 18 milijuna tona ugljičnog dioksida godišnje, što je ekvivalentno emisiji 5 milijuna automobila. [2]

I mi smo se na satu „dotjerali“ u ekologe i otišli do obližnjeg potoka pogledati živa bića koja tamo žive. Ekologija je riječ koju smo osvojili.

Osnovna zadaća ekologa je upoznavanje djelovanja prirode. Živa bića su uvijek u prvom planu u proučavanju, posebno njihov odnos prema okolišu. Proučavaju se kako bi čovjeku kao vrsti omogućili kvalitetan i dug život, jer čovjek ne može preživjeti bez drugih vrsta na planetu. [3]

2. Putovanje WC papira

Učenici i ja odlučili smo promatrati i pratiti otpad – rolu toaletnog papira.

Podijelili smo ga na tri dijela. Jedan dio smo bacili u kantu, drugi zakopali u zemlju, a treći objesili na drvo. (slika 1)

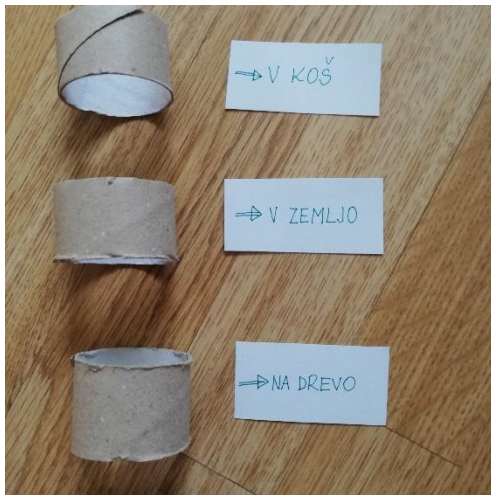
Predviđanja:

1. Otpad: Budući da smo ga bacili u kontejner za papir i karton, zaključujemo da će se na odlagalištu preraditi i od njega napraviti nešto novo, korisno.

2. Otpad: Budući da smo ga zakopali u zemlju, pretpostavljamo da će tamo istrunuti. (slika 2)

3. Otpad: Budući da smo ga objesili na drvo, pretpostavljamo da će ga kiša smočiti i da će se brže razgraditi. (slika 3)

Što se tiče vremena, najduže će trajati 2. otpad.



Slika 1: Rola podijeljena na 3 dijela

Slika 2: U zemlji

Slika 3: Na drvetu

Učenici znaju da se otpad pravilno razvrstava na odlagalištima i da se mnogi od njih recikliraju. I u našoj školi provode se razne akcije prikupljanja: papira, baterija, uloške, čepova... Odvajaju se i kod kuće s ciljem recikliranja i očuvanja planeta čistim. Znaju da se drveće uništava da bismo imali bilježnice, novine, knjige. Oni znaju da je drveće pluća naše Zemlje.

Nalazi:

Nakon tri mjeseca, prvi otpad je sigurno već pravilno obrađen na odlagalištu (Slika 4). Vjerujemo da će se u konačnici ponovno koristiti.

Ostali otpad smo iskopali. Jedva smo ga našli. Bio je mokar, blatan, u jako lošem stanju. (slika 5)

Nakon 14 dana treći je otpad zbog vjetrova nestao na nepoznatom mjestu. Ponovno smo ga vezali na sličan način. Nakon mjesec dana bio je natopljen, jer je kiša padala nekoliko dana. Zatim ga je sunce osušilo. Još uvijek je na stablu nakon tri mjeseca, karton se malo istanjio i jedva drži konac.

Tako da otpad odlazemo u prave kontejnere kako bi se iz njega stvorilo nešto novo. Otpad ne bacamo u prirodu jer nekima treba milijun godina da „nestanu“. Otpad ne zakopavamo, jer se time uništavaju podzemne vode, plodno tlo, a još duže mu treba da "nestane".



Slika 4: Na odlagalištu

Slika 5: Drugi dio otpada

Slika 6: Treći dio otpada

3. Recikliranje ambalaže

Učenici su kod kuće morali zamisliti jedno glazbalo i donijeti odgovarajući otpadni materijal. Na likovnoj smo izradili uporabno glazbalo koje smo na kraju i isprobali. (Slike 7 – 10). Sat glazbene umjetnosti bio je raznolik. Podijelili smo se u različite skupine glazbala i s njima otpratili poznatu narodnu pjesmu.



Slike 7 – 10: Izrada glazbenih instrumenata

4. Pričom za podizanje svijesti

Na satu Učimo o okolišu otišli smo do obližnjeg potoka. Pačići su odmah odletjeli, pa smo promatrali manje životinje: vodene klizače, pauke, male kukce. Čak i ako ne vidimo životinje, vjerujemo da su skrivene ovdje. Veće rijeke dom su većih životinja koje su uočljive i brinu o okolišu.

Čitanje priča djeci približava upoznavanje prirode na bajkovit način. Pravi ekolog je onaj koji pomaže živim bićima i brine o prirodi.

Odabrana knjiga autorice Alenke Klopčič: Bober Kasti in žabica Silva [4] opisuje događanja uz rijeku Krku koja je u našoj neposrednoj blizini. Stoga je okruženje učenicima poznato. Učenici znaju kako se brinuti o žabama jer se svake godine održava akcija nošenja žaba u Radensko polje kod Grosuplja. Svi smo se pobliže upoznali sa životinjom dabrom.

Tako smo shvatili, da je voda vitalna, kako možemo pomoći zaštititi planete Zemlje. Naučili su o dabru i njegovom uništenju ako mu oduzmemo stanište.

Učenici znaju, da je čovjek najveći zagađivač, da uništava stanište životinja uz i u rijeci, da otpadu nije mjesto u prirodi već u kontejnerima, da je u čistom okolišu ugodno živjeti i igrati se.

Dječja mašta je neograničena. Na likovnoj umjetnosti kreativno su osmislili sadržaj i učvrstili stečena ekološka znanja. (slike 11 – 14)



Slike 11 - 14: Primjeri ponovnog stvaranja

5. Zaključak

Znanje koje učenici stječu kroz sate rada na odabranoj temi zasigurno će produbiti i ostati u njima. Učenici su jako dobro prihvatili projekt, bili su vrlo motivirani i sa zanimanjem su istraživali. Svijest o potrebi odvajanja otpada, brige o čistom okolišu i vodi nešto je što učitelji usađuju ovim mladim ljudima. Biti ekolog na svakom koraku i upozoravati druge na pogreške dobro je za cijelo društvo i naš planet. Na taj način možemo značajno doprinijeti čistom okolišu, živim bićima, sigurnosti rijeka i pitke vode.

6. Literatura:

- [1] <https://ekoglobal.net/kaj-je-recikliranje/> (pridobiveno 12. 8. 2024)
- [2] <https://www.lep-planet.si/o-recikliranju/zakaj-je-recikliranje-pomembno/> (pridobiveno 16. 8. 2024)
- [3] https://dijaski.net/gradivo/bio_sno_ekologija_06#google_vignette (pridobiveno 16. 8. 2024)

[4] Klopčič, A. (2012). Bober Kasti in žabica Silva. Ljubljana: Energija doma, Energetika.Net.