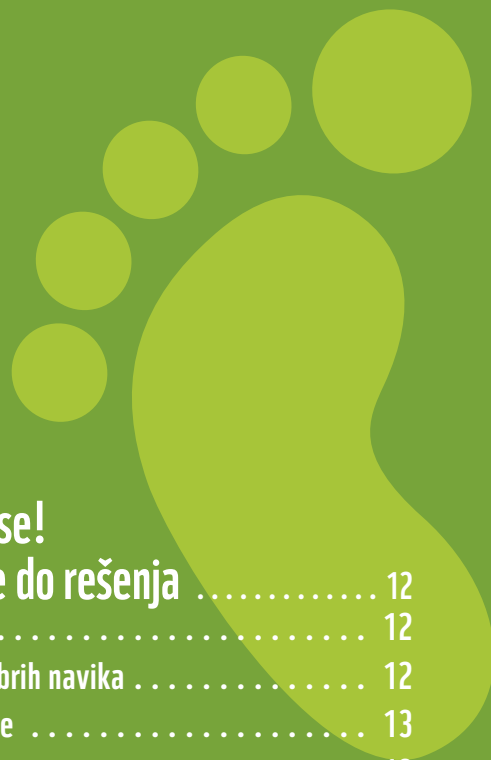




**Ekološki otisak:
životni stil i uticaj
ljudi na prirodu** **2**

Koncept metodologije ekološkog otiska

Klara Kolker i Zsófi Krasznai



1. Uvod	1	4. Aktiviraj se!	
Ciljevi aktivnosti o ekološkom otisku	1	Putovanje do rešenja	12
2. Osnovne informacije	1	4.1. Srećno	12
2.1. Kratka definicija ekološkog otiska	1	4.2. Lista dobrih navika	12
2.2. Biodiverzitet - osnova	1	4.3. Pozorište	13
2.3. Biokapacitet	2	4.4. Izložba	13
2.4. Održivost	2	4.5. Školske novine	13
2.5. Četiri oblasti ekološkog otiska	2	4.6. Intervju	14
2.6. Globalne posledice	3	4.7. Dan ekološkog otiska	14
2.7. Rešenja - svesni postupci na ličnom i društvenom nivou	3	4.8. Smanjivanje ekološkog otiska odeljenja	14
2.8. Životno zadovoljstvo	4	4.9. Potraga za učesnicima	15
2.9. Inspiracija - promena društva i time i čovekovih postupaka	4	4.10. Konkretni projekti u školi	15
3. Lični položaj: gde sam ja, u kom pravcu svet ide?	5	5. Doživljaj održivosti - senzibilizacija prirode i igre	16
3.1. Zauzeti stav	5	5.1. Omiljeno mesto	16
3.2. Provokativne izjave - produktivni razgovor u grupi	5	5.2. Projekcija slajdova	16
3.3. Srećni trenuci	6	5.3. Trka	17
3.4. Biranje slika	6	5.4. Slepa staza	17
3.5. Završavanje započetih rečenica	6	5.5. Gordijev čvor	18
3.6. Razgovor u tišini	7	5.6. Doživljaj prirode svim čulima	18
3.7. Poveži se, priprema, polazi	7	5.7. Izleti	18
3.8. Svetski kafić (World cafe)	8	5.8. Jedan, dva ili tri	18
3.9. Globalni kolač	8	Primeri:	19
3.10. Globalni bife	9	6. Bibliografija	20
3.11. Dva lica sveta	9		
3.12. Konferencija o otisku	9		



1. Uvod

Metodički pristup predstavljen u nastavku može da se koristi kao početna tačka za aktivnosti na temu ekološkog otiska.

Ciljevi aktivnosti o ekološkom otisku

Glavni ciljevi aktivnosti o ekološkom otisku mogu da budu sledeći:

- Objašnjenje koncepta ekološkog otiska
- Utvrđivanje ličnih odnosa i motivacije za individualne akcije
- Ohrabrivanje učenika da ponovo procene i ispitaju lično potrošačko ponašanje

- Predstavljanje rešenja i održavanje malog/smanjenog ličnog ekološkog otiska

Metode se navode u tri odeljka:

- Lični položaj: gde sam ja, u kom pravcu svet ide?
- Aktiviraj se! – Putovanje do rešenja
- Doživljaj održivosti – senzibilizacija prirode i igre

2. Osnovne informacije

2.1. Kratka definicija ekološkog otiska

Ekološki otisak je pokazatelj i merna jedinica potrošnje.

Osnovna zamisao koncepta je da svaki čovek koristi određeni prostor, površinu zemlje, koji je predstavlja njegov ekološki otisak (u daljem tekstu EO). Svako koristi poljoprivrednu površinu za ishranu, prostor za dom, površinu za ulice, površinu za odlaganje otpada, površinu na kojoj raste pamuk koji se koristi za odeću i slično. Svakome je potrebna određena površina za život. Neki ljudi koriste više, neki manje.

EO pokazuje koliko mi je prostora potrebno na osnovu moje potrošnje prirodnih resursa. Naravno, to zavisi od mog načina života i može da se izračuna po osobi, po zemlji, kao i po stanovnicima celog sveta po godini. EO je pokazatelj održivosti i pokazuje da postupci čoveka prevazilaze ekološke granice. Činjenica je da je ograničena produktivna površina zemlje, njen biološki kapacitet. Pored toga, činjenica je da ljudi eksploatišu zemljine prirodne resurse.

Koncept ekološkog otiska su razvili 1994. godine Kanađanin, Vilijam E. Ris i Švajcarac, Matis Vakernagel.

2.2. Biodiverzitet – osnova

Biodiverzitet je više od samo broja vrsta. Termin je nastao na Svetskom kongresu o očuvanju u Rio de Žaneiru 1992. godine. Zemlje članice su tada sastavile

Konvenciju o biološkom diverzitetu (CBD) sa ciljem zaštite svetskog biodiverziteta i zaustavljanja njegovog gubitka do 2010. godine. Iz tog razloga je, 2010. godina bila proglašena godinom biodiverziteta. Naša planeta se sastoji od velikog broja životnih prostora, takozvanih staništa, sa neizmernim brojem živih organizama koji se razlikuju i genetski. Više od 1,8 miliona vrsta je poznato nauči. One su povezane sa svojim staništima, kao i međusobno, a

zajedno čine kompleksne ekosisteme. Zbog toga, termin „biodiverzitet“ se sastoji od tri nivoa: ekosistem, vrsta i geni. Biodiverzitet je osnova svih živih bića. On je izvor svih prirodnih resursa koji su potrebni čovečanstvu za život. Zbog intenzivnog korišćenja zemljišta s jedne strane (npr. krčenje šuma, monokulture) i s druge strane odustajanja od tradicionalnih poljoprivrednih praksi (pašnjaka), biodiverzitet se smanjuje širom sveta. Svi smo mi potrošači prirodnih predela i samim tim i prirodnih resursa. Moramo da budemo svesni činjenice da naše svakodnevne odluke imaju veliki uticaj na biodiverzitet. Ekološki otisak kao sredstvo ne može da izmeri gubitak biodiverziteta, ali predstavljanjem eksploatacije zemljinih prirodnih resursa, indirektno se odnosi i na njega.

- ▶ pogledajte metod „Omiljeno mesto“



2.3. Biokapacitet

Imamo samo jednu planetu. Njen kapacitet da izdržava veliki broj različitih vrsta, uključujući i čoveka, je veliki, ali suštinski ograničen. Kada čovekove potrebe za ovim kapacitetom prevazilaze ono što je raspoloživo, narušavamo zdravlje živih sistema Zemlje. Osim toga, ovaj gubitak pretili i dobrobiti čovečanstva.

Prirodni događaji i aktivnosti čoveka utiču na biokapacitet. Na primer, klimatske promene mogu da smanje biokapacitet šuma jer suvlji i topliji vremenski uslovi povećavaju mogućnost pojave požara i epidemija. Neke poljoprivredne prakse mogu da

smanje biokapacitet, tako što povećavaju eroziju ili salinitet zemljišta.

Potrebe čovečanstva za živim resursima planete, EO, sada prevazilaze regenerativni kapacitet planete za oko 30 procenata. Ovaj globalni prelaz raste, a kao posledica se javljaju uništavanje ekosistema i taloženje otpada u vazduhu, zemljištu i vodi. Ako nastavimo da se ponašamo na isti način, do početka 2030-tih godina biće nam potrebne dve planete da bi se ispunile potrebe čovečanstva za robom (prirodni resursi i sve stvari koje se od njih prave) i uslugama. Međutim, postoje brojni efikasni načini da se to promeni!

2.4. Održivost

Brundtlandska komisija Ujedinjenih nacija je navela 20. marta 1987. najčešće citiranu definiciju održivosti i održivog razvoja: „održivi razvoj je razvoj koji zadovoljava sadašnje potrebe bez ugrožavanja mogućnosti da buduće generacije zadovolje svoje potrebe.“

U kontekstu naše teme: ekološki otisak je pokazatelj održivosti. On pokazuje da današnji postupci čoveka nisu održivi i da uopšte ne pružaju mogućnosti za budućnost bogatu prirodnim resursima i zdravom prirodom.

Ako čovečanstvo ima volje, ima i načina da živi u skladu sa planetom dok istovremeno osigurava dobrobit čoveka i ekosistema od kojih on zavisi. Dok tehnološki razvoj nastavlja da igra važnu ulogu u

odgovaranju na izazov koji održivost predstavlja, većina onoga što treba da se uradi je već poznato, a rešenja su dostupna već danas: npr. stvaranje efikasne, čiste energije pomoću savremenih tehnologija može da nam omogući da zadovoljimo potrebe za energetske uslugama uz veliko smanjenje pratećih emisija ugljenika, gradovi mogu da se osmisle tako da se podrže poželjni načini života, dok istovremeno svođenje na minimum svih potreba za lokalnim i globalnim ekosistemima, osnaženje žena, može da uspori ili čak preokrene rast stanovništva. Pre svega, svima nam je potreban novi način razmišljanja. Moramo da vidimo sebe kao deo celine, kao deo planete Zemlje, da shvatimo da sve što radimo, pozitivno ili negativno, ima uticaj na ostatak ove planete.

2.5. Četiri oblasti ekološkog otiska

Najveći deo resursa, oko 1/3, koristimo za ishranu. Oko 80% tih resursa se koristi za mesne i životinjske proizvode. Životinje koje uzgajamo za proizvodnju hrane 20 puta prevazilaze težinu svih divljih živih kičmenjaka. One su veći proizvođači gasova staklene bašte od saobraćaja. Jedan kilogram govedine ima isti EO kao let dug oko 150 km, 60 kg voća ili 2400 km vozom. Organska poljoprivreda smanjuje otisak za 25-50%.

Oko 1/4 našeg EO koristimo za **domaćinstvo**. To ne obuhvata samo prostor i resurse za izgradnju kuće, već 90% toga čini energiju koju koristimo u domaćinstvu za električne uređaje i grejanje.

Saobraćaj čini oko 1/5 našeg EO. Neusmisljeno najveći deo su automobili i avioni. Vožnja vozom ima otisak oko 20 puta manji od letenja i oko 10 puta manji od vožnje automobilom na istu razdaljinu.

Preostalu 1/6 resursa koristimo za **potrošnju** (izuzev hrane). Iako ne čini najveći deo, verovatno je to deo koji je najlakše smanjiti jer potrošna roba zahteva puno resursa (za pravljenje jednog ličnog računara se utroši 1,8 tona sirovog materijala) i često ti resursi mogu ponovo da se koriste.



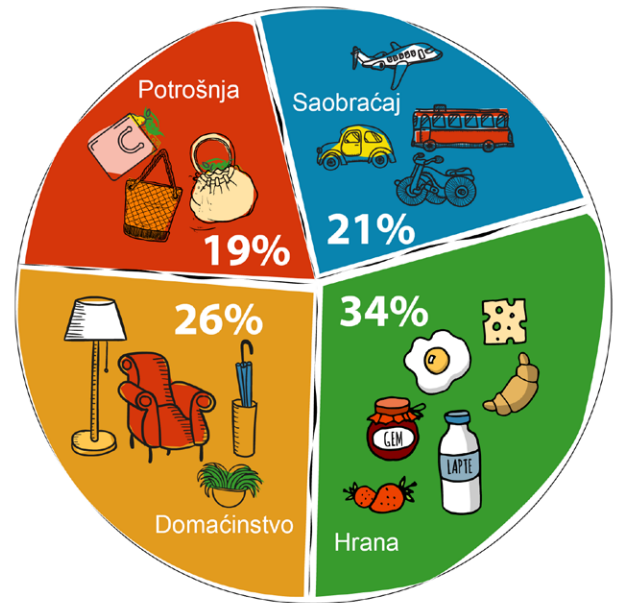
2.6. Globalne posledice

Biokapacitet nije jednako raspoređen u svetu.

U globalno međuzavisnoj ekonomiji, ljudi sve više koriste ekološke kapacitete na daljinu. Kada Kina uvozi drvo iz Tanzanije ili Evropa uvozi govedinu od stoke uzgajane na brazilskom tlu, te zemlje zavise od biokapaciteta van svojih granica koji im obezbeđuju resurse koje njihovo stanovništvo troši.

Prekomerna eksploatacija i iscrpljivanje prirodnih resursa može da izazove trajan gubitak upotrebljivosti ekosistema i tako povećava verovatnoću da zemlja zavisi od uvoza. Pri tom isključuje opcije razvoja u budućnosti. Nasuprot tome, pažljivo upravljanje biokapacitetom omogućava zemljama da održe opcije i obezbeđuje osiguranje od budućih ekonomskih i ekoloških padova. Skoro sve zemlje sveta su 1961. imale više nego dovoljno kapaciteta za zadovoljavanje svojih potreba.

U svetu prekomernosti, nejednaka raspodela biokapaciteta postavlja politička i etička pitanja u vezi sa deljenjem svetskih resursa. Razlika između bogatih i siromašnih postaje sve veća. Samo 25% ljudi poseduje 75% svih resursa. Svakodnevno 100.000 ljudi umire od gladi zbog siromaštva. Istovremeno, količine novca koje lako mogu da ih održe u životu koriste se za luksuzne potrošne artikle. Čak 218 miliona dece radi.



Svake godine 10 miliona hektara proizvodnog zemljišta se pretvori u pustinju. Industrijske zemlje (20%) od ukupnog svetskog stanovništva proizvode 10 puta više gasova staklene bašte od svih ostalih zemalja zajedno.

„Naša sloboda da odaberemo način života prestaje tamo gde naš način života ograničava slobodu drugih da žive život dostojan čoveka.“
(Pekni)

► pogledajte metode „Globalni kolač“ i „Globalni bife“

2.7. Rešenja – svesni postupci na ličnom i društvenom nivou

Svako bi trebalo da se upita: kakve posledice imaju moji svakodnevni postupci? Možda to ne shvatamo uvek, ali imamo veliku moć u ovom globalizovanom svetu jer naši postupci imaju globalne posledice. Na primer, svaki put kada jedem meso, bacim plastičnu kesu, letim avionom ili ubrzam automobil, takvi postupci imaju uticaja i zato nisu nezavisni od ostatka sveta. Mi smo odgovorni za posledice i ta činjenica bi trebalo da utiče na naše odluke. Nemoguće je da se ne proizvede nikakav otisak, ali uz savestan način života možemo da zadovoljimo svoje potrebe i istovremeno smanjimo otisak. Sledeće ideje su samo izbor mogućih koraka ka održivom načinu života i svako može da odabere ono što želi da uradi:

- Smanjenje potrošnje – sveukupno manja kupovina
- Ponovno korišćenje proizvoda – ne bacajte hranu i ostale stvari
- Popravka proizvoda
- Recikliranje proizvoda
- Odabir lokalnih, sezonskih i organskih proizvoda u skladu sa fer trgovinom

- Konzumiranje manje količine mesa i životinjskih proizvoda
- Pametno domaćinstvo – trošenje manje energije i vode (isključivanje stanja pripravnosti, isključivanje svetla...)
- Korišćenje bicikla umesto automobila kad god je to moguće
- Korišćenje javnog prevoza umesto automobila
- Odricanje od letenja
- ...

Zajednički postupci sa prijateljima:

- Krugovi za deljenje/razmenu (odeće, knjiga, CD-ova, znanja...)
- Zajedničko baštovanstvo
- Zajednička upotreba automobila (npr. jedan roditelj vozi više dece u školu)
- ...

2.8. Životno zadovoljstvo

Mediji i reklame pokušavaju da nas uvere da nam je potrebno sve više i više robe da bismo bili srećni. Njihova poruka je: „Što više proizvoda posedujemo, sigurno smo toliko i srećniji“. Različite studije dokazuju suprotno.

Indeks srećne planete (HPI) je inovativna mera koja pokazuje ekološku efikasnost sa kojom se osigurava dobrobit čoveka širom sveta. To je prvi indeks ikada koji kombinuje ekološki uticaj sa dobrobiti da bi se po zemljama izračunala ekološka efikasnost uz koju ljudi žive dugo i srećno. Globalni HPI pokazuje da smo još uvek daleko od ostvarivanja održive dobrobiti i istiće viziju onoga što nam je potrebno da bismo dotle stigli. Indeks ne otkriva „najsrećniju“ zemlju na svetu. Pokazuje relativnu efikasnost sa kojom zemlje konvertuju prirodne resurse planete u dug i srećan život svojih stanovnika. Zemlje koje premašuju indeks nisu najsrećnija mesta na svetu, ali su zemlje koje imaju dobre rezultate, pokazuju da je moguće dostići dug i srećan život bez iscrpljivanja resursa planete. Pored toga, HPI pokazuje da visoki nivoi potrošnje resursa širom sveta ne proizvode i visoke nivoje dobrobiti i da je moguće dostići velike dobrobiti bez preterane potrošnje resursa Zemlje. Otkriva i da ima različitih načina za dostizanje sličnih nivoa dobrobiti.

Globalni HPI inkorporira tri zasebna pokazatelja: ekološki otisak, životno zadovoljstvo i životna očekivanja.

Ne treba da zanemarimo činjenicu da ekonomski razvoj predstavlja samo jednu od strategija za dostizanje dobrobiti i da se dokazala kao neefikasna po pitanju prirodnih resursa. Umesto što streme ka rastu po svaku cenu, čak i ako to škodi dobrobiti ili održivosti, lideri bi trebalo da teže poboljšanju dobrobiti i da streme ka održivosti, čak i ako to škodi rastu. (pogledajte www.happyplanetindex.org)



U Butanu se Ministarstvo sreće brine o dobrobiti stanovništva. Takozvana Ukupna nacionalna sreća (GNH) je budistički koncept koji pokušava da predstavi životni standard društva na holistički, humanistički i psihološki način.

► pogledajte metod „Srećni trenuci“

2.9. Inspiracija - promena društva i time i čovekovih postupaka

Dan ekološkog duga

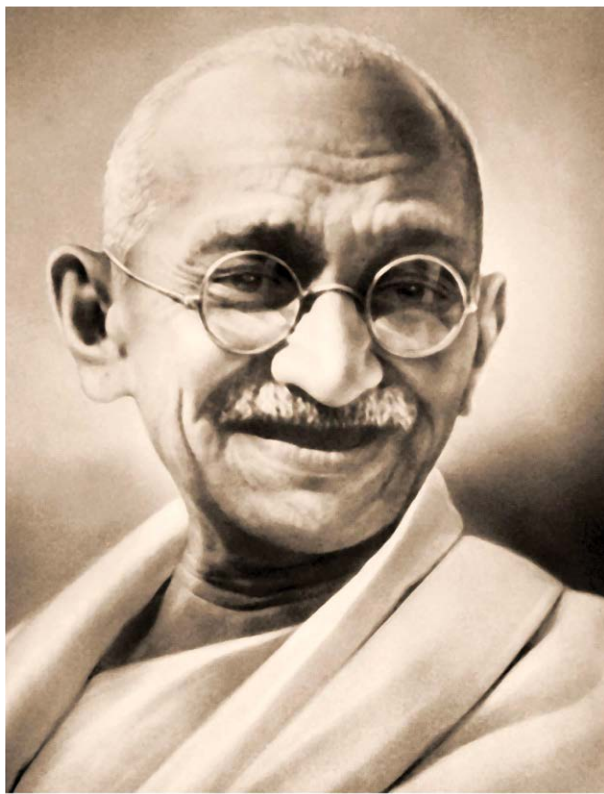
Dan ekološkog duga označava datum kada godišnja potražnja čovečanstva prema prirodi premašuje ono što Zemlja može da regeneriše u toj godini. Ovaj datum se pomerio sa kraja novembra na 2. avgust 2017. godine, najranije otkako je svet prvi put ušao u ekološki dug početkom 1970-ih. Drugim rečima, čovečanstvo trenutno koristi resurse 1,7 puta brže nego što ekosistemi mogu da se regenerišu. Dakle, globalno koristimo 1,7 planeta a imamo samo jednu. Troškovi ovog globalnog ekološkog prekomernog trošenja postaju sve vidljiviji širom sveta, u obliku nestajanja šuma, suša, oskudice vode, erozije tla, gubitka biološke raznovrsnosti i nakupljanja ugljen-dioksida u atmosferi.

Prema WWF-ovom Izveštaju o stanju planete (eng. Living Planet Report), objavljenom 2016. godine, sve zemlje u našem regionu žive iznad svojih prirodnih kapaciteta. To dokazuju i podaci o ekološkom otisku, koji se meri u globalnim hektarima (ghe), a koje objavljuje organizacija „Mreža za globalni ekološki otisak“ (eng. Global Footprint Network). To je jedinica za merenje naših zahteva prema Zemlji (ekološki otisak) i sposobnosti Zemlje da proizvede prirodne resurse (biokapacitet). Slovenija se ističe kao zemlja sa najvećim ekološkim otiskom u našem regionu (4,69 gha). Prate je Hrvatska (3,78 gha), zatim Crna Gora (3,63 gha), Bosna i Hercegovina (3,22 gha) i Srbija (3,1 gha). Dobra je vest da je u svim zemljama regiona ekološki otisak meren u 2013. godini manji u odnosu na prethodne godine.

...	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
...	19. avgust	14. avgust	8. avgust	2. avgust	???



Stručnjaci tvrde da bi smanjivanje količine hrane koja se baca za 50 odsto u celom svetu moglo da pomeri datum Dana ekološkog duga za 11 dana, a smanjenje emisija ugljen-dioksida za 50 odsto pomerilo bi ovaj datum za čak 89 dana!



Dakle, svako od nas može da doprinese promeni i smanjenju globalnog ekološkog otiska, a samim tim i pomeranju Dana ekološkog duga. **Promena je u našim rukama! Budimo aktivni!**

„Na svakoga na neki način utiču porodica, prijatelji, komšije i društvo oko njega. Svako ponekad prati postupke ljudi u njegovom okruženju. Moramo da postavimo pozitivne postupke i pokažemo dobar način življenja tako što ćemo „koračati lagano po zemlji“. Ako inspirišem samo 1 osobu godišnje da postupa na održivi način i da radi isto, dakle da motiviše drugu osobu da živi svesnije i odgovornije, za oko 33 godine bi stanovništvo celog sveta moglo da se promeni jer računica 2^{33} daje rezultat od preko 9 milijardi ljudi. Podsticaj za promenu je dala samo jedna osoba!

„Budi promena koju želiš da vidiš u svetu.“
(Gandi)

► pogledajte metode u odeljku „Aktiviraj se“

3. Lični položaj: gde sam ja, u kom pravcu svet ide?

Cilj metoda opisanih u ovom delu je da predstave potrebe samih učenika, podignu svest u vezi sa globalnim ekološkim i društvenim problemima, kao i da stvore uslove za produktivne razgovore.

Najviši prioritet vežbi nije početni prenos znanja, već interakcija između učenika i razmena mišljenja i iskustava. Učesnici bi trebalo da se sami orijentišu i izgrade svoja mišljenja.

3.1. Zauzeti stav

Cilj: Predstavljanje različitih mišljenja u okviru grupe

Metod: Papir sa izjavom se nalazi na podu u sredini prostorije. Poziva na zauzimanje stava, iznošenje mišljenja i položaja. Moguće izjave bi bile:

- Drugačiji/fer svet je moguć.
- Ima smisla da ljudi brinu o svom ekološkom otisku.
- Ima smisla uključiti se u nešto/postati aktivan.
- Naše potrošačko društvo se nikada neće promeniti.
- Odričem se mnogo toga da bih imao manji ekološki otisak.

Učesnici stoje toliko bliže papiru koliko se slažu sa izjavom. Ako se uopšte ne slažu, udaljavaju se od njega, a ako odobravaju ono što je napisano na papiru, zauzimaju položaj blizu njega. Nakon što svako nađe svoje mesto, nastavnik komentariše raspodelu: „Izgleda da većina vas veruje...“ ili „da se samo nekoliko učenika ne slaže...“. Učesnici mogu da kažu zašto su zauzeli određeni položaj i koje je njihovo mišljenje. Nakon ovog zajedničkog skupa, razgovor može da se nastavi u grupi ili više grupa, ali svako ostavlja svoju obuću na mestu na kom je prethodno stajao. Ova metoda je korisna za pokretanje diskusija i razgovora. Tokom ili nakon diskusije, obuća može da se pomeri ako neko želi da promeni mišljenje. Imajte u vidu da pritisak vršnjaka može da utiče na rezultat celog skupa.

Materijal: papiri (A3 format ili veći)

Trajanje: 15 min ili više

3.2. Provokativne izjave - produktivni razgovor u grupi

Cilj: Pokretanje razmene ideja i stavova, informativne diskusije u malim grupama

Metod: Kao uvod u razgovore o dubljim pitanjima mogu da posluže provokativne izjave ili provokativni tekst koji postavlja pitanja principa. O izjavama može da se diskutuje u malim grupama od 2 ili 3 učesnika. Nakon toga može da usledi razmena mišljenja celog odeljenja.

Primeri provokativnih izjava su sledeći:

- Svako ima pravo da poseduje automobil.
- Svako ima pravo da poseduje mobilni telefon i računar.
- Svako ima pravo da poseduje 15 majica i 10 pantalona.
- Svako ima pravo na odmor u egzotičnim krajevima jednom godišnje.
- Svako ima pravo da poseduje kuću sa baštom.

Dalji oblik konverzacije koji osigurava da učenici razgovaraju o gorenavedenim izjavama je „Svetski kafić“, metod koji je opisan u nastavku koncepta.

Materijal: provokativne izjave/tekst

Trajanje: 10 min ili više



3.3. Srećni trenuci

Cilj: Pokazivanje da sreća ne zavisi od materijalnih stvari

Metod: **Ova vežba sa ređanjem po liniji pokazuje da su materijalne stvari retko uključene u trenutke sreće.** Služi za razvijanje osećaja za potrošnju resursa i potrošne robe na ličnom nivou. Oko 20 m kanapa može da se postavi na pod ili može da se napravi imaginarna linija između dva definisana predmeta (vrata i prozora). Uputstvo: „Setite se nekog srećnog trenutka u životu! Razmislite koliko potrošačkih proizvoda je bilo uključeno u taj trenutak. Sada, pomerite se do odgovarajuće tačke na kanapu/liniji između strana „nijedna materijalna stvar“ i „mnogo materijalnih stvari“.

Nakon što svako nađe svoje mesto na liniji, nastavnik može da rezimira rezultat (npr. „Interesantno! Skoro svima je potrebno tek nekoliko materijalnih stvari da se osete srećno...“). Učenici mogu da podeli svoje srećne trenutke ako žele i nakon toga odeljenje može da razgovara o temama kao što su sreća, potrošnja i zadovoljavanje potreba.

Materijal: opcionalno 20 m kanapa

Trajanje: 10 min ili više

3.4. Biranje slika

Cilj: Upoznavanje sa odnosom prema globalnim trendovima, razmena različitih mišljenja

Metod: Ovaj metod je istraživanje o ličnom odnosu prema globalnim trendovima. Razne slike iz časopisa i tome slično se poređa na pod. Slike bi trebalo da prikazuju različite aspekte sveta – posebna mesta, pejzaži, kao što su npr. kišne šume, livada sa različitim cvetovima, planine i jezera, biodiverzitet, retke vrste, alternativna energija, bicikl, ljubav, kao i fotografije koje prikazuju problematične postupke čoveka, kao što je uništavanje šuma, kontaminacija, nuklearna postrojenja, automobili i saobraćaj, smog, ekološke katastrofe, siromaštvo i slično. Kao uvod, nastavnik može da zatraži od učenika da razmisle o 2019. godini dok šetaju okolo. Učenici dodaju fotografije jedni drugima u krug (redom) bez razgovora, već samo analizirajući svoja osećanja i misli kada vide različite slike. Nakon toga, prvo u malim grupama, a zatim i celo odeljenje zajedno, mogu da razmene osećanja koja su osetili tokom vežbe, nade i/ili brige. Važno je da nastavnik zna kako da postupi sa emocijama učenika i da je spreman da reaguje na odgovarajući način.

Materijal: 30-40 slika iz časopisa i slično (više-manje)

Trajanje: 30 min ili više

3.5. Završavanje započetih rečenica

Cilj: Razmišljanje o osećanjima prema najnovijim globalnim trendovima

Metod: Ovaj metod služi da predstavi misli, mišljenja i mentalna stanja po pitanju trenutnih globalnih trendova. Neki učesnici mogu da imaju optimistični pogled na budućnost, dok neki mogu da imaju sumnje i brige u vezi sa trenutnim globalnim trendovima. Nekoliko nedovršenih rečenica u vezi sa sadašnjim i prospektivnim razvojem navedene su na tabli ili listu papira. Prvo svako radi za sebe i dovršava započete rečenice. Nakon toga, može da se obavi razmena ličnih rezultata u malim grupama.

Primeri nedovršenih rečenica:

- Mislim da će uslovi u našem društvu u budućnosti...
- Verujem da će ekološka situacija u budućnosti...
- Razmišljam o svetu, koji čeka na decu i omladinu i deluje mi...
- Ako razmišljam o budućoj generaciji...

Materijal: 3 rečenice na tabli/papiru

Trajanje: 15 min

3.6. Razgovor u tišini

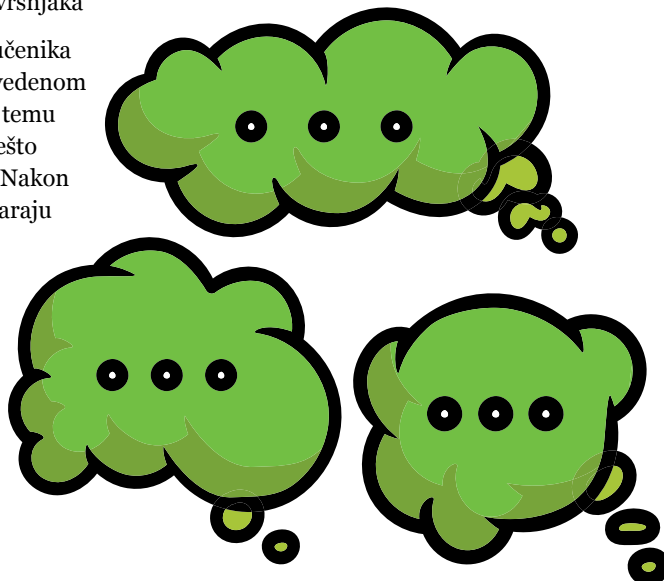
Cilj: Predstavljanje i sakupljanje mišljenja bez pritiska vršnjaka

Metod: Ova vežba otkriva mišljenja. Male grupe od oko 5 učenika dobijaju olovku i plakat sa pitanjem ili izjavom navedenom u sredini. Svi učesnici zapisuju svoje asocijacije na temu u sredini, jednu za drugom. Moguće je pogledati nešto što su drugi napisali i komentarisati izjave drugih. Nakon što učenici zapišu svoje misli, o rezultatima razgovaraju unutar grupe i na kraju ih ukratko iznose ostatku odeljenja.

- Budućnost sveta/zemlje...
- Jednaka raspodela je...
- Ima li smisla uključiti se u nešto/postati aktivan?
- Odgovornost prema sledećim generacijama?
- Sreća je...

Materijal: plakati, hemijske/markeri

Trajanje: 15 min



3.7. Poveži se, priprema, polazi

Cilj: Podizanje svesti o vezi između potrošnje i biodiverziteta

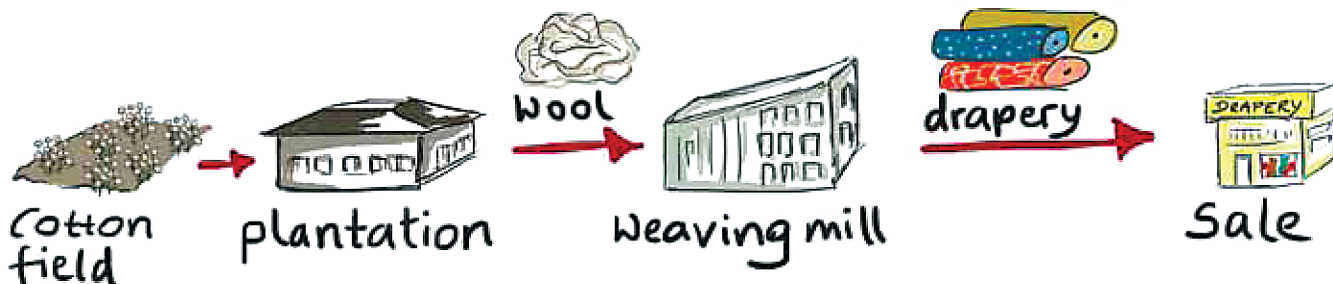
Metod: Električna energija dolazi iz utičnice, hrana iz prodavnice ili restorana, automobili od prodavaca... u svakodnevnom životu zaboravljamo da svi resursi koji su nam potrebni zahtevaju deo površine tla za proizvodnju. Ova igra vizualizuje proizvodni lanac i veze. Učesnici se dele u male grupe. Svaka grupa dobija paket pomešanih kartica. Na karticama su napisani različiti delovi proizvodnog lanca, uključujući i uticaj proizvoda na prirodu. Nakon signala koji daje nastavnik, svaka grupa mora da poređa kartice pravim redosledom koji prikazuje krug problema za svaki proizvod. Kartice mogu da se vežu kanapom pomoću štipaljki ili selotejpom. Grupe se ponovo spajaju. Predstavljaju se različiti proizvodni lanci i učesnici razgovaraju o njima.

Materijali: Kartice sa delovima različitih proizvodnih lanaca, kanap i štipaljke ili selotejp.

Primeri proizvodnih lanaca:

- - hleb – prodavnica – pekara – poljoprivrednik – polje - bulka
- - krevet - prodavnica nameštaja - distributer nameštaja – stolar – šuma - detlić
- - svinjetina – mesar - prodavac mesa – poljoprivreda - polje soje – lenjivac
- - čokolada - prodavnica - tržište slatkiša - fabrika čokolade - plantaža kakaoa – orangutan
- - majica – butik - distributer odeće - fabrika odeće - polje pamuka – tigar
- - novine – novinarnica – štamparija - fabrika papira i strugara – šuma - sova

Trajanje: 15 min ili više





3.8. Svetski kafić (World cafe)

Cilj: Obezbeđivanje mesta za deljenje mišljenja i međusobno slušanje/učenje. Davanje mogućnosti svima da kažu ono što misle (i tako otkriju šta misle) o važnim temama. Otkrivanje različitosti mišljenja.

Metod: Učenici sede zajedno u grupama od 4-8 osoba za stolovima. Na svakom stolu se nalazi veliki list papira i olovke. Svaki sto ima domaćina koji poželi dobrodošlicu, daje kratak uvod i po potrebi hvata beleške da bi kasnije predstavio o čemu je taj sto razgovarao. Svaka grupa ima oko 15-20 minuta za razgovor o datoj temi, a nakon toga dolazi do promene grupe i tema. Nakon oko tri teme, svi se sastaju na skupu na kom domaćini stolova govore svima o čemu se razgovaralo i svi imaju priliku da kažu šta im je bilo važno ili šta ih je najviše dodirnulo. Jedina osoba koja ne menja sto i temu jeste domaćih stola. Ostali učesnici svakih 15-20 minuta promene sto, a time i temu. Domaćin ih ukratko uvede u tebi i zatim počinje razgovor.

Predlog tema:

- Svako ima pravo da poseduje automobil.
- Svako ima pravo na zdravu prirodu
- Šta znamo o posledicama svojih postupaka.
- Kako želimo da živimo (kuća, automobil, odmori...)?
- Za šta sam odgovoran i za šta nisam odgovoran?
- Čini se da svet nije pravedan, šta mislimo o tome?
- Da li možemo da koristimo više nego što nam pripada?
- Koliki je naš deo? Šta je pravedno?
- Da li вреди činiti nešto kao pojedinac kada ima toliko njih i toliko kompanija koje čine toliko lošeg?
- Šta svaka osoba treba da uradi, šta društvo treba da uradi?

Materijal: Stolovi za 4-8 osoba. Veliki list papira za svaki sto, odgovarajuće olovke (eventualno zvonice koje označava istek vremena, selotejp za pravljenje tapeta od listova).

Trajanje: 45-60 min

3.9. Globalni kolač

Cilj: Prikaz raspodele sveta (25% svih ljudi koristi 75% svih resursa)

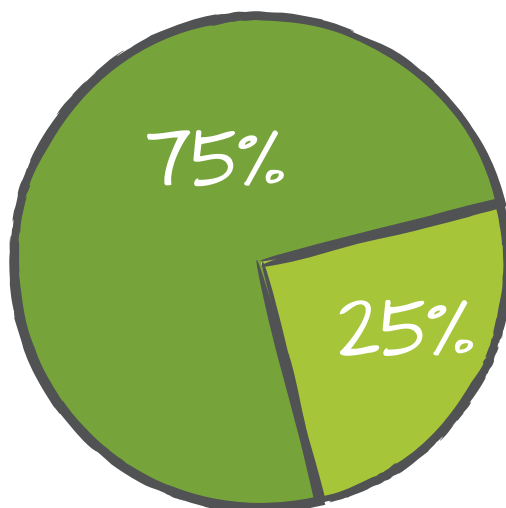
Metod: Još jedan način da se prikaže ova raspodela je da se napravi krug pomoću kanapa i zatraži od učesnika da uđu u krug. Trebalo bi da bude dovoljno veliki da svako može komotno da se smesti unutar njega, ali ne prevelik.

Zatim se 25% kruga odvaja od ostatka pomoću štapova, a od $\frac{3}{4}$ osoba se traži da uđu u taj mali deo.

Nakon toga, razgovaramo o situaciji, kakav je osećaj biti tako blizu. Možda je bilo prijatno u početku, ali šta to zapravo znači za ljude koji nemaju dovoljno (globalnog) prostora i samim tim resursa za život?

Materijal: dug kanap i dva štapa

Trajanje: 15 min



3.10. Globalni bife

- Cilj:** Pokazati i omogućiti učesnicima da na veoma konkretan način dožive raspodelu sveta (25% svih ljudi koristi 75% svih resursa).
- Metod:** Pre pauze, svi učesnici mogu da izaberu karticu, ali da ne vide šta je napisano na njoj. Od svih kartica, 25% je ispisano tekстом „čestitamo, rođeni ste bogati“, a 75% kartica je ispisano tekстом „žao nam je, rođeni ste siromašni“. Pola prostorije u kojoj učesnici provode pauzu je lepo pripremljena za bogate (uključujući prijatna osveženja, piće, kolače, voće, dekoraciju i sl.), a druga polovina je pripremljena što je moguće jednostavnije (npr. samo voda i suvi hleb). Učesnici moraju da provedu pauzu na onoj strani koja je napisana na njihovoj kartici. Mogu međusobno da se vide, ali nije dozvoljeno da razgovaraju niti da dele između grupa.
- Tek nakon pauze otkrivaju zašto je to bilo tako i dobijaju priliku da razgovaraju o tome, kao i da kažu kako su to doživeli i kako su se osećali.
- Materijal:** kartice koje se podele grupama, osveženje za pauzu.
- Trajanje:** pauza + 10 min

3.11. Dva lica sveta

- Cilj:** Kreativno i lično istraživanje budućnosti i ličnih nada, snova i strahova.
- Metod:** Kada razmišljamo o budućnosti, imamo i nade i strahove. Sami ili u grupama, učenici mogu da se izjasne pravljenjem plakata sa temom „lice sveta u budućnosti“, tužno lice sveta i srećno lice sveta.
- Materijal:** papir, listovi u boji, prirodni materijali, novine i časopisi, olovke, lepak...
- Trajanje:** 30 min

3.12. Konferencija o ekološkom otisku

- Cilj:** Prikaz razilaženja interesovanja različitih grupa. Jačanje mogućnosti razumevanja drugih stanovišta. Traženje kreativnih rešenja. Aktivno i fleksibilno razmišljanje.
- Metod:** Podelite učesnike u grupe (škola, političari, potrošači, nevladine organizacije, industrija i trgovina, mediji). Svaka grupa dobija pripremni list papira i ima vremena da se pripremi za konferenciju. Ako je grupi potrebna dodatna pomoć, mogu da se podele listovi sa idejama. Uverite se da ste dali grupama dovoljno vremena da sastave svoje ideje pre nego što podelite listove sa idejama za dodatnu inspiraciju.
- Na konferenciji o otisku sve grupe se sastaju i zajedno odlučuju šta će uraditi u svojoj školi/gradu/zemlji kako bi se smanjio ekološki otisak. Sve grupe bi trebalo da se slože sa krajnjim ishodom. Korisno je imati voditelja konferencije koji svima daje priliku da govore i da se drže teme.
- Materijal:** pripremni listovi i listovi sa idejama (nalaze se u nastavku).
- Trajanje:** 30-60 min



PRIPREMNI LIST ZA ŠKOLU

Vi ste učenici grada/sela.

1. Pripremite šta želite da kažete na konferenciji o otisku.
2. Šta bi mogao da bude moto škole za smanjenje ekološkog otiska?
3. Šta ste uradili u školi da bi se smanjio otisak grada?
4. Šta još želite da uradite u budućnosti?
5. Šta vam je potrebno od drugih da biste to postigli?

PRIPREMNI LIST ZA POLITIČARE

Postavite se u ulogu političara u vašem gradu. Imate zadatak da izgradite odlične životne uslove u gradu. Možete da podržite stvari ili da uvedete nova pravila u gradu.

Pripremite šta želite da kažete na konferenciji o otisku.

1. Šta bi mogao da bude moto za politiku da bi se smanjio ekološki otisak u gradu?
2. Šta ste uradili do sada da bi se smanjio otisak grada?
3. Šta još želite da uradite u budućnosti?
4. Šta vam je potrebno od drugih da biste to postigli?

PRIPREMNI LIST ZA NEVLADINE ORGANIZACIJE

Postavite se u ulogu ljudi koji rade u različitim organizacijama za zaštitu prirode, životinja, vazduha i vode. Želite da održite biološki diverzitet i smanjite ekološki otisak.

Pripremite šta želite da kažete na konferenciji o otisku.

1. Šta bi mogao da bude moto za smanjenje ekološkog otiska u gradu?
2. Šta ste uradili do sada da bi se smanjio otisak grada?
3. Šta još želite da uradite u budućnosti?
4. Šta vam je potrebno od drugih da biste to postigli?

PRIPREMNI LIST ZA MEDIJE

Postavite se u ulogu novinara u vašem gradu. Pravite TV programe, radio programe, pišete za novine...

Pripremite šta želite da kažete na konferenciji o otisku.

1. Šta bi mogao da bude moto za smanjenje ekološkog otiska u gradu?
2. Šta ste uradili do sada da bi se smanjio otisak grada?
3. Šta još želite da uradite u budućnosti?
4. Šta vam je potrebno od drugih da biste to postigli?

PRIPREMNI LIST ZA INDUSTRIJU I TRGOVINU

Postavite se u ulogu osoba koje rade u industriji i trgovini. Vi proizvodite stvari i trgujete. Želite dobro da poslužete, ali želite i da sačuvate okolinu i smanjite otisak.

Pripremite šta želite da kažete na konferenciji o otisku.

1. Šta bi mogao da bude moto za smanjenje ekološkog otiska u gradu?
2. Šta ste uradili do sada da bi se smanjio otisak grada?
3. Šta još želite da uradite u budućnosti?
4. Šta vam je potrebno od drugih da biste to postigli?

PRIPREMNI LIST ZA POTROŠAČE

Postavite se u ulogu „običnih ljudi“ i razmišljajte o tome šta želite da kupite i koristite (hranu, nameštaj, automobile, bicikl, kuće, dvorište, kozmetiku...)

Pripremite šta želite da kažete na konferenciji o otisku.

1. Šta bi mogao da bude moto za smanjenje ekološkog otiska u gradu?
2. Šta ste uradili do sada da bi se smanjio otisak grada?
3. Šta još želite da uradite u budućnosti?
4. Šta vam je potrebno od drugih da biste to postigli?

IDEJE ZA MEDIJE

Objava takmičenja za najbolje ideje među čitaocima novina.

Pisanje članka o ekološkom otisku.

1. Pokretanje informativne kampanje o drvetu sertifikovanom sa FSC.
2. Prikazivanje priloga o ljudima koji čine dobro i imaju inovativna rešenja na lokalnoj TV stanici.
3. Intervjuisanje političara o ekološkom otisku.
4. Sastavljanje emisije o različitim ocenama kvaliteta.

IDEJE ZA ŠKOLU

- Pokretanje biološke menze u školi.
- Objavljivanje da konzerve ne mogu da se koriste u školi.
- Pravljenje jezera i zajednička briga o njemu.
- Akcija „bicikl umesto automobila“ (takođe i za nastavnike).
- Korišćenje štedljivih sijalica.
- Projekat koji će uvesti otisak kao deo edukacije.
- Predavanja o životnoj okolini.
- Priprema izložbe o ekološkom otisku.

IDEJE ZA INDUSTRIJU I TRGOVINU

- Smanjenje količine otpada.
- Korišćenje modernih tehnika za uštedu energije.
- Poštovanje zakona o zaštiti prirode.
- Korišćenje najnovijih filtera.
- Ušteda vode.
- Doniranje finansijske podrške projektima usmerenim na zaštitu prirode.
- Traženje dobrih rešenja zajedno sa nevladinim organizacijama.
- Smanjenje cena za uređaje koji štede energiju, povećavanje cena za uređaje koji štete prirodi.
- Nedelja akcije za biološke proizvode u supermarketima.
- Informisanje zaposlenih o ekološkom otisku.
- Vraćanje površina koje se ne koriste za proizvodnju u prirodno stanje.
- Isključivanje svetla tokom perioda obustave rada (noću) u prodavnicama i kancelarijama.

IDEJE ZA POTROŠAČE

- Kupovina lokalnih proizvoda.
- Kupovina bioloških proizvoda.
- Kupovina ribe sa sertifikatom MSC.
- Kupovina lokalne ribe.
- Ishrana u kojoj je zastupljeno manje mesa.
- Davanje prvenstva proizvodima fer trgovine kada je to moguće.
- Kupovina drveta sa sertifikatom FSC.
- Izbegavanje kupovine proizvoda/zemlje koji sadrže treset.
- Popravljanje pokvarenih stvari umesto njihovog bacanja i zamene novim.
- Korišćenje javnog prevoza umesto automobila.
- Korišćenje recikliranog papira.
- Pokušaj da se izbegne stvaranje otpada.
- Odvajanje i reciklaža otpada.

IDEJE ZA NEVLADINE ORGANIZACIJE

- Izložba o ekološkom otisku.
- Projekti za zaštitu prirode u gradu (npr. sadnja žbunja/trave, pravljenje jezera, zaštita vodozemaca na putevima).
- Informisanje političara.
- Pisanje članaka za novine i informisanje medija.
- Posete školama i informisanje učenika.
- Podržavanje školskih projekata.
- Sakupljanje sredstava za projekte usmerene na zaštitu prirode i životne sredine.

IDEJE ZA POLITIČARE

- Više autobusa/tramvaja u gradu tako da ljudima nije potreban lični automobil.
- Više parking mesta za bicikle u gradu.
- Objavljivanje takmičenja za najbolje ideje o saobraćaju/prevozu.
- Poboljšanje postrojenja za otpadne vode grada.
- Podržavanje ljudi koji žele da prave svoj kompost.
- Podržavanje solarne energije.
- Podržavanje projekata za zaštitu prirode i životne sredine
- Podržavanje malih prodavnica sa lokalnim proizvodima.
- Podržavanje pijaca na kojima zemljoradnici mogu direktno da prodaju svoje proizvode.
- Vraćanje gradske reke u prirodno stanje.
- Priprema odvajanja otpada i uvođenje reciklaže.



4. Aktiviraj se! Putovanje do rešenja

Da bismo se suočili sa svim negativnim trendovima, moramo prvo da uvidimo mogućnosti kako njima možemo da se bavimo. Početak svake promene je prepoznavanje, a proces aktiviranja počinje

razumevanjem. To nam daje motivaciju da nešto promenimo. Sledeće metode olakšavaju razumevanje da postoje brojni načini za aktiviranje, pa i na ličnom nivou.

4.1. Srećno

Cilj: Povećanje pažnje i koncentracije grupe. Dobro kao početak ili kraj sesije. Možete koristiti na svakom projektnom sastanku.

Metod: Učesnici stanu u krug. Desnu ruku pružaju ka centru kruga sa palcem okrenutim nagore. Vođa grupe kaže „srećno“ (ili bilo koju drugu reč koja se odnosi na temu). Dok to izgovara, okreće glavu i palac nalevo i tako prenosi reč dalje. Učesnik koji stoji sa njegove leve strane radi isto (izgovara reč, okreće glavu i palac nalevo) i tako se reč prenosi kroz celu grupu dok se ne vrati do vođe grupe.

Varijacija 1: može da se odvoji vreme i za pokušaje da bi se uvežbalo.

Varijacija 2: svaki učesnik može da izgovori svoje ime umesto iste reči, kao znak da su svi prisutni i rade zajedno na istom zadatku.

Materijal: ništa

Trajanje: 5 min

4.2. Lista dobrih navika

Cilj: Podrška za ostvarivanje konkretne akcije iz apstraktnog uopštenog cilja

Metod: Ovaj kreativni metod olakšava pronalaženje ideja o načinu pretvaranja apstraktnih ciljeva u konkretne pojedinačne akcije. Učenici dobijaju 3 lista papira i 15 minuta da rade sami. U prvih 5 minuta svako zapisuje na prvi papir neke aspekte/oblasti za koje smatra da su važni za bolju budućnost. U drugom koraku, učesnici biraju dve ili tri oblasti za koje lično smatraju da su najvažnije od onih koje su prethodno sakupili i zapisuju na drugom papiru razne akcije koje mogu da se realizuju kako bi se stvorila bolja budućnost.

Važno je da učesnici biraju samo aspekte i akcije za koje su zaista zainteresovani. Na kraju, na trećem listu papira učenici zapisuju akcije koje ih najviše privlače. Sada je važno razmišljati o akcijama koje bi bili spremni da ostvare u sledećih 14 dana u odabranim oblastima, nešto što ima smisla, što je legalno, ostvarivo za dve nedelje, zabavno i prijatno. Pored toga, važno je da učenici ne osećaju pritisak da delaju ili da se osećaju uznemireno zbog ostvarivanja akcija. Na kraju svako može da predstavi svoje ideje.

Predlozi za individualne akcije: pisanje članka za školske novine, pravljenje informativnih plakata za druga odeljenja, razgovor kod kuće sa porodicom i prijateljima, sakupljanje više informacija za lične potrebe, savesna kupovina, aktivnosti u raznim nevladinim organizacijama...

Materijal: 3 lista papira po učeniku, olovke

Trajanje: 30 min ili više

4.3. Pozorište

- Cilj:** Kreativna način razumevanja teme, izražavanja misli i komunikacije sa drugima. Timski rad.
- Metod:** Učenici smišljaju predstavu čija je tema ekološki otisak. Mogu sami da odaberu kako to da izvedu.
- Materijal:** ništa
- Trajanje:** najmanje 30 min

4.4. Izložba

- Cilj:** Slike često motivišu bolje od reči i navode ljude da ih gledaju. Prenos informacija i osećanja posmatračima. Kreativna način razmišljanja i obrađivanja teme izložbe. Omogućuje deljenje sa drugima onoga što smo saznali i napravili. Podizanje opšte svesti.
- Metod:** Napravite izložbu sa različitim slikama. Možete da koristite fotografije, slike koje ste naslikali ili kolaže od prirodnih materijala ili novina ili kombinaciju toga. Uz slike možete ukratko da navedete informacije u vezi sa prikazanom umetnošću. Možda možete da započnete izložbu danom otvaranja, na kom ćete ponuditi npr. biološko posluženje, razgovor, dodatne informacije ili autograme izlagača.
- Materijal:** Zависи od predmeta koje želite da prikazete. Na primer, papir, boja, foto-aparat, prirodni materijali, novine, lepak, olovke. Mesto za pravljenje izložbe.
- Trajanje:** Najmanje jedan sat. Više vremena je potrebno u zavisnosti od mesta odvijanja izložbe i ako sami pripremate postavku.

4.5. Školske novine

- Cilj:** Obaveštava čitaoce o ekološkom otisku i različitim mogućnostima aktiviranja. Omogućava piscima da se izraze i da obrade temu na kreativan način.
- Metod:** Može da se razdeli unutar i van škole. Učenicima pruža šansu da nezavisno traže informacije i da ih prosleđuju. Možda možete da zatražite od lokalne kompanije (koja je ekološki savesna) da finansira štampanje u zamenu za reklamu.
- Učenici mogu da pitaju lokalne novine koje već postoje da napišu tekst za njih o ekološkom otisku koji će doprineti akciji.
- Materijal:** Informacije za članke. Mogućnost kopiranja ili štampanja novina.
- Trajanje:** Najmanje jedan sat za pisanje. Dodatno vreme za koordinisanje i štampanje, kao i raspodelu.





4.6. Intervju

- Cilj:** Učenje jednih od drugih. Uključivanje drugih ljudi. Vežbanje društvenih veština.
- Metod:** Pitate starije osobe šta se promenilo u prirodnom okruženju u odnosu na vreme kada su bili mladi. Možete da koristite intervju za izložbu ili novine.
- Materijal:** sveska, olovka
- Trajanje:** 1 sat

4.7. Dan ekološkog otiska

- Cilj:** Kreativno obrađivanje teme. Davanje informacija i motivacije drugima, omogućavanje ne samo da saznaju već i da iskuse.
- Metod:** Organizujte dan ekološkog otiska u školi ili svom mestu. Možda uz prateću izložbu, igre u vezi sa ekološkim otiskom, pozorištem, biološkim posluženjem, peticijama, potragom za učesnicima, muzikom, zabavom... Možete da koristite više ideja iz ove knjige za osmišljavanje svog dana ekološkog otiska.
- Materijal:** Zavisi od ideja koje želite da realizujete.
- Trajanje:** Zavisi od onoga što zapravo radite. Ako je ceo dan ekološkog otiska previše veliki zadatak da biste ga organizovali, možete da izaberete i jednu akciju na koju ćete pozvati ostala odeljenja ili svoje sugrađane, npr. učenici se podele u grupe od dvoje ili troje po svakom odeljenju u školi i tu organizuju radionicu. Takođe, možete da osmislite nedelju otiska u kojoj ćete svakog dana imati jednu akciju.

4.8. Smanjivanje ekološkog otiska odeljenja

- Cilj:** Sticanje utiska da jedna osoba može da napravi veliku promenu. Osećaj pripadnosti grupi. Konkretno metode za smanjivanje otiska. Smanjivanje otiska.
- Metod:** Na početku, odeljenje računa koliko je velik njihov prosečan ekološki otisak. Zajedno razmatrate šta svako od vas može da uradi da smanji otisak. Pokušajte da pratite ove ciljeve i da pronađete nove. U jednakim intervalima merite prosek izmenjen tim idejama da biste videli kako se smanjuje.
- Varijacije za ambiciozna odeljenja: Pomoću upitnika, izmerite ekološki otisak cele škole. Zatim razmotrite kako možete da ga smanjite. Na primer, držite predavanja u drugim odeljenjima, napravite plakat i okačite ga u školi, napravite informativni pult, omogućite kupovinu ekološke hrane za vreme odmora, omogućite reciklažu otpada (koristite svaki papir sa obe strane...) itd.
- Materijal:** Računar za izračunavanje individualnih ekoloških otisaka. Informacije o načinu smanjivanja otiska.
- Trajanje:** Jednoj osobi je potrebno oko 15 minuta da izračuna lični ekološki otisak. Vreme za izračunavanje proseka, za pronalaženje mogućnosti da se smanji i proveriti način menjanja otiska na duži vremenski period.



4.9. Potraga za učesnicima

- Cilj:** Sprovođenje konkretnih akcija za smanjenje ekološkog otiska. Širenje vesti.
- Metod:** Razmislite o tome šta konkretno može da se uradi da bi se smanjio ekološki otisak u vašem kraju. Svaki učenik ili grupa biraju jednu od akcija i pokušavaju da nađu što više ljudi koji će da se upišu na listu kojom se obavezuju da će se pridržavati akcije najmanje na neko određeno vreme (vreme projekta ili godinu dana...). Akcije mogu da budu sledeće: npr. isključivanje stanja pripravnosti svaki put kada se ne koristi električni uređaj (stand by), tuširanje umesto kupanja u kadi, prevoz biciklom do škole/posla umesto automobilom ili autobusom, smanjenje ishrane mesom, korišćenje štedljivih sijalica...
- Svi se redovno sastaju i razmenjuju podatke o tome koliko učesnika su pronašli i koji su korisni načini da se pronađu novi učesnici. Možete i da merite koliko se ekološki otisak smanjio ovim akcijama. Možete i da organizujete zabavu, izložbu ili pozorišnu predstavu za sve učesnike na kraju.
- Materijal:** papir i olovke, informacije o ekološkom otisku.
- Trajanje:** 1 sat za pripremu. Dodatno vreme za pronalaženje učesnika.

4.10. Konkretni projekti u školi

- Cilj:** Konkretni projekti za smanjivanje ekološkog otiska. Zajednička aktivnost za grupu.
- Metod:** Šta možemo da uradimo u svojoj školi što će smanjiti otisak? Na primer, možemo da organizujemo organsko posluž enje, pokrenemo pravljenje komposta, recikliramo otpad, proverimo da li je svetlo isključeno u praznim učionicama, razmislimo da li nam je potrebno svetlo u učionici tokom dana, prodajemo proizvode fer trgovine u zbornici, spustimo temperaturu prostorije (samo jedan stepen niže već uštedi puno energije), koristimo štedljive sijalice, zasadimo drveće/žbunje/travu u dvorištu ili bašti, napravimo baštu za leptire ili žabe...
- Materijal i trajanje:** Zavisi od projekta.



5. Doživljaj održivosti – senzibilizacija prirode i igre

Priroda ne samo da nam daje resurse, već nam nudi oporavak i zadovoljstvo, kao i mnogo više od toga, ona je osnova svega živog. Uz dolenađene vežbe pokušavamo da shvatimo i doživimo prirodu oko nas, da se osetimo kao njen deo i doživimo njenu vrednost sopstvenim čulima. Međutim, doživljaji prirode nisu dovoljni –

da bi se pokrenule prave akcije, potrebna je internalizacija prirode i globalnih problema, kao i motivacija. Ove metode mogu da se koriste pre nego što pristupimo konceptu ekološkog otiska, kao i tokom projekta.

5.1. Omiljeno mesto

Cilj: Podizanje svesti o prirodi, stvaranje ličnih emocija, dobar pristup projektu

Metod: Od učesnika se traži da donesu u školu fotografiju omiljenog mesta u prirodi. Odeljenje može da sedne u krug, a slike da se stave na pod. Učenici pričaju jedni drugima o svom omiljenom mestu, zašto im se sviđa, kako izgleda i kako se osećaju dok su tamo. (Stariji učenici ili oni koji su zaboravili da ponesu fotografiju mogu da zamisle svoje omiljeno mesto dok drže zatvorene oči i nakon toga da ga opišu svojim školskim drugovima.) Nastavnik može da igra ulogu reportera koji pita koje životinje žive na tim mestima, kakav je odnos učenika prema prirodi i da li to utiče na izbor omiljenog mesta. Još jednom, cilj je podizanje svesti o prirodi, stvaranje ličnih emocija. Ovaj metod može da bude dobar pristup projektu.

Materijal: fotografija omiljenog mesta

Trajanje: 15 min ili više

5.2. Projekcija slajdova

Cilj: Prikaz lepote u prirodi

Metod: Svi učesnici dobiju jedan okvir za slajd. U tom okviru svako stvara kompoziciju od prirodnih materijala koje nalaze u obližnjoj okolini (delovi listova, cveće, drvo i slično). Nakon toga, simulira se projekcija slajdova. Svi leže na zemlji (ili stoje/sede u krugu) i drže slajd podignut ka nebu/naspram svetlosti. Zatim, učesnici dodaju jedni drugima slajdove, jedan po jedan, dok svi ne vide sve slajdove i na kraju drže svoj u ruci.

Materijal: okviri za slajdove

Trajanje: 15 min



5.3. Trka

- Cilj:** Predstavljanje mogućnosti za akciju kako bi se smanjio ekološki otisak na zabavan način. Podrška preduzimljivosti. Prikazivanje da je smanjenje otiska zabavno i da se odvija brzo.
- Metod:** Trka (uz merenje vremena) sa prevazilaženjem prepreka za dve grupe ili više njih. Prepreke bi trebalo da budu zadaci koji vode ka smanjivanju otiska. (Lakše se priprema ako se napravi kratka pauza nakon svakog zadatka.)
- Primeri zadataka:
- Promeniti običnu sijalicu u lampi štedljivom sijalicom
 - Oblačenje jednog ili više pulovera (umesto pojačavanja grejanja radijatora)
 - Sakupljanje pripremljenog otpada (u prirodi) i zatim sortiranje (kako bi se omogućila reciklaža)
 - Vožnja biciklom (umesto automobilom ili autobusom)
 - Više zadataka može da se doda u zavisnosti od okolnosti i mašte.
- Materijal:** zavisi od zadataka, npr. obične sijalice, štedljive sijalice i lampa, jedan pulover ili više njih, bicikl, otpad (plastične flaše, papir, staklo, nešto organsko...)
- Trajanje:** 15-20 min

5.4. Slepa staza

- Cilj:** Razvijanje osećaja za prirodne detalje
- Metod:** Učesnici prate kanap razvučen na određenu udaljenost sa povezom preko očiju. Tišina i čula su veoma važni u ovoj igri. Nastavnik mora unapred da pripremi put. Da bi se napravila staza, treba da se izabere lokacija koja nudi puno uzbudljivih doživljaja. Putanja ne bi trebalo da bude vidljiva sa početne pozicije. Može da se pripremi kreativno tako što će se menjati visina kanapa. Slepa staza može da bude veoma efektivna, posebno u šumi. Uzbudljiva staza bi mogla, na primer, da bude ovakva: idete duž staze u senci, pređete preko stabla drveta prekrivenog mahovinom penjući se na njega, nastavite put sunčanom stazom na kojoj pčele zuje ili ptice pevaju, ponovo uđete u šumu, puzite ispod grane drveta i osetite suvo lišće na vlažnom tlu pod rukama. Staza postaje još uzbudljivija ako okačite na kanap male torbice sa zanimljivim predmetima koji treba da se dodiruju (grub i gladak kamen, sveže i suvo lišće, semenke ili suvo drvo, prazne školjke, puževe kućice, pesak...) i/ili kutije za film ispunjene nečim što miriše jako (cveće, biber i drugi začini). Čvor na kanapu može da signalizira da se nešto zanimljivo nalazi u blizini, nešto što treba pomirisati ili predstojeću prepreku. Tokom pripreme, važno je odlučiti sa koje strane će se učesnici kretati. Na kraju, nastavnik može da traži od učesnika da pogode koliko je duga staza – obično precene dužinu puta. Pored toga što će učesnici uvideti da su potrebna sva čula, biće i prilično inspirisani. Razvije osećaj za prirodne detalje.
- Materijal:** 50 m kanapa, povezi, torbice koje mogu da se vežu, kutije za film sa različitim sadržajem
- Trajanje:** priprema + 30 min



5.5. Gordijev čvor

- Cilj:** Navedite učesnike da razmisle o tome šta bi moglo da bude korisno u pronalaženju rešenja za teške probleme... pažljivo omogućiti svima da učestvuju, pokušaji i greške, dobra komunikacija, rešavanje jednog po jednog problema, timski rad...
- Metod:** Svi stoje u krugu, zatvore oči i ispruže ruke ispred sebe. Bez otvaranja očiju, svaka ruka mora da uhvati samo jednu drugu ruku. Kada se to uradi, svi mogu da otvore oči, a cilj je da se tako nastali čvor pretvori u krug bez puštanja ruku u bilo kom trenutku. Nakon toga, učesnici mogu da razgovaraju o tome šta im je pomoglo da odreše čvor (brzina, komunikacija...)
- Materijal:** ništa
- Trajanje:** 10 min

5.6. Doživljaj prirode svim čulima

- Cilj:** Veća svest i očaranost raznovrsnošću i lepotom prirode.
- Metod:** Učesnici sede u jednom krugu ili više njih ili u redovima i stavlja im se povež preko očiju. Različite stvari se podele svima. Svaki učesnik ima vremena da doživi ono što mu je dato i da prosledi sledećem učesniku. Moguće je uraditi sve bez reči i pričanja, tako da svako može da se koncentriše na sebe. Može da se pusti tiha opuštajuća muzika. Ako imate mogućnosti, možete da ostvarite ovo iskustvo napolju koristeći celu prirodu umesto sakupljenog materijala u torbama.
- Materijal:** Kutije ili torbe sa različitim prirodnim materijalima koji su zanimljivi za mirisanje, slušanje, probanje ukusa i dodirivanje (eventualno tiha opuštajuća muzika).
- Trajanje:** 20 min

5.7. Izleti

- Cilj:** Očaranost lepotom prirode, sticanje uvida u održivo postupanje kompanija
- Izleti na posebna, jedinstvena mesta u prirodi, nacionalne parkove i slično ili čak u kompanije i fabrike koje predstavljaju dobre primere (fer trgovina, organski proizvodi, inovacije) i koje su inspirativna alternativna rešenja za rad u školi, posebno sa pripremom i naknadnom procenom.

5.8. Jedan, dva ili tri

- Cilj:** Prenošenje informacija na zabavan način. Proverite šta odeljenje zna u situaciji bez testiranja (npr. ova igra može da se izvede sa istim pitanjima na početku i kraju aktivnosti). Ponavljanje naučenog. Povećanje pažnje i koncentracije u grupi.
- Metod:** Postavljaju se pitanja, svako pitanje ima tri ponuđena odgovora. Svaki učesnik odlučuje koji je pravi odgovor za njega i predstavlja svoju odluku svojom pozicijom. Ako imate dovoljno prostora, pozicije mogu da budu tri različita unapred naznačena mesta. Drugi primeri pozicija mogu da budu: sedenje na podu – stajanje ispred stolice – stajanje na stolici. Kada se svaki učesnik odluči za odgovor, iznosi se tačan odgovor i po potrebi se objašnjava ili dopunjava dodatnim informacijama.
- Varijacija 1: igra u grupama – grupa mora da se složi oko jednog odgovora.
- Varijacija 2: za svaki tačan odgovor, odeljenje dobija zrno pasulja koje mogu zajedno da uzgajaju u učionici.
- Ovo može da se koristi i za dan ekološkog otiska.
- Materijal:** Odgovarajuća pitanja (primeri su navedeni u nastavku, moraju da se prilagode za uzrast učenika i temu koju obrađujete).
- Trajanje:** 5-30 min

Primeri:

Koliko različitih vrsta (životinja i biljaka) je poznato nauci?

- 1) 1,9 miliona
- 2) 6 milijardi
- 3) 200.000

Kako se zove način života koji neće uništiti svet?

- 1) održivi
- 2) recesivni
- 3) efikasni

Koja je jedinica mere za ekološki otisak?

- 1) fudbalsko igralište
- 2) kilometri
- 3) globalni hektari

Koliko globalnih hektara je raspoloživo za svaku osobu na svetu?

- 1) 5,3 hektara
- 2) 1,7 hektara
- 3) 8 hektara

Koliki je prosečan ekološki otisak u vašoj zemlji?
(stavite alternativne odgovore u skladu sa tim odakle ste)

Koja je skraćenica za oznaku kvaliteta drvenih proizvoda?

- 1) FSC
- 2) MSC
- 3) NLP

Koje radne knjige prave najmanji otisak?

- 1) knjige od recikliranog papira
- 2) knjige od papira koji ne sadrži drvo
- 3) knjige koje su izbeljene bez hlora

Koji je najbolji način za donošenje užine u školu?

- 1) u aluminijumskoj foliji
- 2) u plastičnoj foliji
- 3) u plastičnoj kutiji

Čime je najbolje slikati po pitanju ekološkog otiska?

- 1) flomasterima
- 2) olovkama u boji
- 3) olovkama u boji od drveta sa oznakom FSC

Koji je najbolji način za dolazak u školu?

- 1) da vas roditelji dovezu automobilom
- 2) peške ili biciklom
- 3) autobusom ili tramvajem

Ako vam je hladno kod kuće zimi, šta ostavlja najniži ekološki otisak?

- 1) pojačavanje grejanja (dodatno)
- 2) tuširanje (traje samo nekoliko minuta)
- 3) oblačenje još jednog pulovera

Uživajte da radite za računarom/igrate igrice. Šta uradite kada završite?

- 1) ostavite ga uključenim, nikada se ne zna kada će vam opet biti potreban
- 2) isključite računar
- 3) isključite čak i funkciju pripravnosti/isključite napajanje

Kako dolazite do svežeg vazduha u kući tokom zime?

- 1) bolje da se ne osvežava jer je grejanje uključeno
- 2) otvaranjem prozora širom na nekoliko minuta
- 3) malim otvaranjem prozora dok niste kod kuće

Hoćete da izađete, a omiljene pantalone su još uvek mokre od pranja. Šta radite?

- 1) brzo ih stavim u sušilicu
- 2) okačim ih na radiator, on svejedno greje
- 3) uzimam druge pantalone

Kolika je prirodna koncentracija CO₂ u vazduhu?

- 1) 0,38%
- 2) 5%
- 3) 10%

Koliko korišćene energije je poreklom fosilna energija?

- 1) oko 50%
- 2) oko 90%
- 3) oko 30%

Potrebno vam je piće za školu, šta ćete poneti sa sobom?

- 1) kupovno piće u flaši
- 2) kupovno piće u konzervi
- 3) vodu koju ste napunili kod kuće sa česme

Želite da napravite proslavu rođendana za prijatelje. Šta ćete pripremiti za njih?

- 1) šnicle
- 2) šnicle od biološkog mesa
- 3) testenine sa povrćem

Koji problem izaziva najveće klimatske promene?

- 1) genetska tehnologija
- 2) emisije CO₂ koje potiču od sagorevanja
- 3) smanjenje biološkog diverziteta

Koliko riba od onih koje se najčešće jedu je ugroženo?

- 1) oko 10%
- 2) oko 90%
- 3) oko 50%

Žedni ste. Koje je najbolje rešenje po pitanju ekološkog otiska?

- 1) da pijete vodu sa česme
- 2) da kupite recikliranu flašu
- 3) da kupite nepovratnu flašu



6. Bibliografija

- Izveštaj o živoj planeti 2014 i 2016, WWF International
- WWF u Srbiji: <http://www.wwf.rs>
- Globalna mreža za ekološki otisak: <http://www.footprintnetwork.org>
- Kalkulator ekološkog otiska: <http://www.footprintcalculator.org>
- Globalna mreža za EO – Dan ekološkog duga: http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/earth_overshoot_day/
- The Happy Planet index: www.happyplanetindex.org
- Održiva proizvodnja hrane: <http://www.sustainabletable.org/home.php>
- WWF u Srbiji YouTube kanal: <https://www.youtube.com/user/WWFinSerbia>
- WWF USA YouTube kanal: <https://www.youtube.com/user/wwfus>
- WWF kalkulator ekološkog otiska: <http://footprint.wwf.org.uk>

