

Uvod u održivost i klimatske promjene



- Teme:**
- Osnovna terminologija: održivost, klimatske promjene, globalno zagrijavanje, ugljični otisak
 - Utjecaj na ekosustave, bioraznolikost i društvo
 - Uloga društva u klimatskim promjenama
 - Jednostavne akcije za održiv način života



Godine: 13+



Max. 25 sudionika



85 minuta

- Pedagoški ciljevi**
- Uvesti terminologiju povezanu s održivošću i klimatskim promjenama.
 - Povećati svijest o ekološkoj krizi koristeći podatke i primjere iz stvarnog svijeta.
 - Potaknuti mlade na usvajanje ekološki prihvatljivih navika u svakodnevnom životu.
 - Osnažiti ih da dijele stečeno znanje s vršnjacima i obitelji.

- Potrebni materijali**
- Infografike s činjenicama i brojkama o klimatskim promjenama
 - Videozapisi ili animacije koji objašnjavaju održivost
 - Predmeti za jednostavne eksperimente (npr. kockice leda, voda i prehrambena boja za prikaz topljenja ledenjaka)

- Obrazovne metode**
- Pripovijedanje i vizualne prezentacije
 - Praktični eksperimenti
 - Interaktivne igre i kvizovi
 - Grupne rasprave

Opis aktivnosti

- 1 Uvod (10 minuta):** Koristite mentalnu mapu kako biste pomogli učenicima u dijeljenju ideja (brainstorming) i povezivanju srodnih riječi ili ideja oko središnje teme, potičući kreativno razmišljanje, širenje vokabulara, vizualno organiziranje ideja, pokretanje rasprava i razumijevanje međusobno povezanih koncepata.

Savjet: Započnite s jednostavnom, poznatom riječi i dopustite sudionicima da slobodno dijele svoje ideje—ne postoje pogrešni odgovori!

2 Izgradnja znanja (20 minuta)

- Predstavite ključne činjenice i pojmove pomoću šarenih grafikona ili infografika: Definirajte pojmove poput klimatskih promjena, globalnog zagrijavanja i ugljičnog otiska. Možete koristiti ovaj video: "[Environmental Sustainability Animation ft. Earth!](#)" (Official NYPTV)
- Raspravite o primjerima utjecaja na okoliš, poput ugroženih vrsta, krčenja šuma i otapanja ledenjaka.
- Pružite službene izvore podataka kao sa [Earthdata](#) i zamolite svakog sudionika da pronađe i podijeli podatak koji ih je najviše iznenadio.

TSavjet: Upotrijebite ovaj video: "[Sea Level Rise Simulation - Europe](#)" (GPSCycling) koji simulira porast razine mora za prikaz u učionici—od tuda možete započeti raspravu.

3 Praktični eksperiment (45 minuta)

- Provedite mini-eksperiment:
 - Prikazivanje učinka otapanja ledenjaka: Stavite kockice leda u zdjelu s vodom i promatrajte promjenu razine vode.
 - Koristite prehrambenu boju u vodi kako biste prikazali kako se zagađenje širi.
- Razgovarajte o tome što ovi eksperimenti otkrivaju o rizicima klimatskih promjena, poput podizanja razine mora i širenja zagađenja.

Savjet: Iskoristite pripovijedanje kako biste apstraktne koncepte učinili razumljivijima. Na primjer, ispričajte priču o polarnoj medvjedici čije se stanište topi, čineći utjecaj klimatskih promjena opipljivijim i stvarnijim. Koristite ovaj link kako biste pronašli eksperimente: "[STEM: Earth & Space Sciences - Polar Ice Caps](#)" (NJIT)

4 Zaključak aktivnosti (10 minuta)

- Sažmite glavne iznenađujuće činjenice koje su podijelili učenici.
- Izdvojite zajedničke teme (npr. utjecaj na ekosustave, uloga ljudskih aktivnosti ili rastuća razina mora).
- Potaknite učenike da podijele osobne zaključke i predlože male akcije koje mogu poduzeti (npr. smanjenje otpada, štednja energije).

Savjet: Postavite otvorena pitanja poput: "Što vam je bilo najiznenađujuće ili najzabrinjavajuće?" ili "Kako se ove činjenice povezuju s našim svakodnevnim životima?"

Savjet: Inspirirajte ih naglašavajući da je "Svijest prvi korak prema pozitivnim promjenama."

Dodatne informacije

- ✚ Istražite svoju razinu održivosti! Zanimaju vas koliko su održive vaše životne navike? Pogledajte ovaj link: [Izračunajte svoju razinu održivosti](#). Kako to funkcionira:
 - Odgovorite na niz pitanja o vašim navikama, korištenju resursa i praksama.
 - Pošaljite svoje odgovore kako biste dobili personalizirane uvide o održivosti.
 - Iskoristite rezultate kako biste identificirali područja u kojima možete poboljšati svoje ponašanje i napraviti veći utjecaj.
- ✚ Ako ste zainteresirani za dublje istraživanje održivosti i otkrivanje praktičnih načina za borbu protiv otpada u konzumaciji, pročitajte ovaj vodič "[Vodič o održivosti i borbi protiv prekomjerne potrošnje](#)". Što vam donosi:
 - Učinkovite strategije za smanjenje otpada u svakodnevnoj potrošnji.
 - Savjeti za usvajanje održivijih navika u osobnom i profesionalnom životu.
 - Praktični primjeri i alati za ostvarivanje pozitivnog utjecaja na okoliš.
- ✚ Igrajte igru: "[Riješi misterij Što se dogodilo planetu Zemlji](#)" (Save & Game): Godina je 2100. Vi ste grupa međugalaktičkih istraživača zaduženih za prikupljanje ključnih podataka o planeti Zemlji. Iskoristite svoj rover da prikupite uvid u stanje planeta prije nego što prestane funkcionirati i sastavite svoj izvještaj o stanju planete.

Izvori i dodatni materijali

- Exploratorium. (n.d.). [Swelling Seas](#).
- National Geographic. (2015). [Climate Change 101 with Bill Nye](#). (YouTube)
- Smile and Learn - English. (2023). [Climate Action * SDG 13 🌡️ Sustainable Development Goals for Kids](#). (YouTube)



Sufinancira
Europska unija

Financirano sredstvima Europske unije. Izneseni stavovi i mišljenja su stavovi i mišljenja autora i ne moraju se podudarati sa stavovima i mišljenjima Europske unije ili Europske izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Europska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.

