

Klimatske promjene i zagađenje

Autor: Kerim Somun

TEMA

Istraživanje teme i stjecanje uvida u klimatske promjene i zagađenje.

KONTEKST

Klimatske promjene i zagađenje su gorući globalni problemi koji zahtijevaju hitnu pažnju i djelovanje. Ovaj plan aktivnosti ima za cilj educirati učenike/sudionike o uzrocima, utjecajima i rješenjima vezanim uz klimatske promjene i zagađenje, koristeći obrazovni video JustNow kao glavni izvor učenja.

CILJEVI

- Edukacija učenika/sudionika o uzrocima i posljedicama klimatskih promjena i zagađenja
- Istraživanje povezanosti okolišnih problema i njihovog utjecaja na ekosustave i ljudsko zdravlje
- Rasprava o strategijama ublažavanja i prilagodbe za rješavanje klimatskih promjena i zagađenja
- Osnaživanje učenika/sudionika da poduzmu akcije prema održivosti i zaštiti okoliša

METODOLOGIJA

- Prikazivanje obrazovnog videa JustNow o klimatskim promjenama i zagađenju
- Vođene rasprave i grupne aktivnosti radi dubljeg razumijevanja i poticanja kritičkog razmišljanja
- Interaktivne vježbe za istraživanje koncepata klimatskih promjena i zagađenja te njihovih implikacija u stvarnom svijetu
- Aktivnosti refleksije i postavljanja ciljeva kako bi se potaknula osobna i kolektivna akcija

ISHODI UČENJA

- Identificirati izvore i utjecaje zagađenja na okoliš i ljudsko zdravlje
- Raspraviti ciljeve i izazove u ublažavanju klimatskih promjena i smanjenju zagađenja
- Objasniti staklenički učinak i njegovu ulogu u klimatskim promjenama
- Ocijeniti individualne i kolektivne akcije za promicanje održivosti te borbu protiv klimatskih promjena i zagađenja

POTREBNI MATERIJALI I OPREMA

- Projektor i ekran za prikazivanje obrazovnog videa
- Isprintani materijali s ključnim informacijama i pitanjima za raspravu
- Ploča ili *flipchart* s markerima za grupne aktivnosti
- Prijenosna računala ili tableti za pristup *online* resursima
- Zoom ili druga platforma za video konferencije za provedbu *online* aktivnosti
- Olovke i papir za bilješke

Pregled aktivnosti (proces)

Trajanje: 90 minuta

PRVI DIO: 45 MINUTA

Uvod u Klimatske Promjene i Zagađenje: 15 minuta

Nastavnik-ca/edukator-ica ukratko objašnjava što se očekuje od učenika/sudionika u pogledu njihovog sudjelovanja na ovoj radionici. Nakon toga, nastavnik-ca/edukator-ica pokušava zajedno s učenicima/sudionicima definirati pojmove klimatske promjene i zagađenje. Nastavnik-ca/edukator-ica može prezentirati statistike i studije slučaja kako bi ilustrirao opseg utjecaja koje klimatske promjene imaju na lokalnoj, nacionalnoj i globalnoj razini.

Prikazivanje Edukacijskog Videozapisa: 10 minuta

Nastavnik-ca/edukator-ica prikazuje JustNow edukativni video o klimatskim promjenama i zagađenju kako bi učenici/sudionici stekli temeljno razumijevanje tema.

Rasprava i Razmišljanje: 15 minuta

Nastavnik-ca/edukator-ica vodi raspravu o ključnim konceptima iznesenim u videu, kao što su efekt staklenika, izvori zagađenja i njihovi utjecaji. Nakon toga potiče učenike/sudionike da razmisle o vlastitom razumijevanju i percepcijama klimatskih promjena i zagađenja.

Grupna Aktivnost i Prezentacija (Uzroci i Utjecaji): 30 minuta

Nastavnik-ca/edukator-ica dijeli učenike/sudionike u male grupe i dodjeljuje svakoj grupi scenarij vezan uz klimatske promjene ili zagađenje. Scenariji mogu uključivati: Krčenje šuma i gubitak staništa, Zagađenje plastikom u oceanima, Klimatski uzrokovane prirodne katastrofe, Zagađenje poljoprivredom i kontaminacija vode, Efekt urbanih toplinskih otoka, itd.

Zatražite od učenika/sudionika da identificiraju uzroke i utjecaje dodijeljenog scenarija te predlože rješenja za ublažavanje ili prilagodbu potrebnu za taj problem.

Svaka mala grupa treba pripremiti prezentaciju pred ostalim učenicima/sudionicima. Potaknite ostale učenike/sudionike da postavljaju pitanja u vezi s prezentacijama.

Strategije za Akciju: 10 minuta

Započnite raspravu o strategijama ublažavanja i prilagodbe za suočavanje s klimatskim promjenama i zagađenjem na individualnoj, zajedničkoj i globalnoj razini. Potaknite učenike/sudionike da podijele primjere uspješnih inicijativa ili akcija koje su poduzeli ili bi mogli poduzeti u vlastitim životima.

Zaključak i Planiranje Akcija: 10 minuta

Nastavnik-ca/edukator-ica ističe ključne pouke koje su se izvukle iz radionice i naglašava važnost kolektivne akcije u suočavanju s klimatskim promjenama i zagađenjem. Potaknite učenike/sudionike da postave osobne ili grupne ciljeve za smanjenje njihovog ekološkog otiska i promicanje održivosti. Također, potaknite učenike/sudionike da razgovaraju s drugima o ovoj temi i potiču ostale članove svoje zajednice na smanjenje njihovog ekološkog otiska.

DODATNE IDEJE ZA PROVEDBU

- **Akcija u školi/organizaciji/ustanovi:** Potaknite učenike/sudionike da poduzmu akcije unutar školskog/organizacijskog okruženja implementiranjem inicijativa održivosti, poput pokretanja programa kompostiranja, organiziranje sadnje stabala ili zagovaranja za energetski učinkovite nadogradnje školskih/organizacijskih/ustanovnih objekata.
- **Pozivanje gostujućih predavača:** Organizirajte gostujuće predavače poput ekoloških znanstvenika, aktivista ili donositelja politika da govore u razredu/radionici o svom radu i iskustvima vezanim uz klimatske promjene i zagađenje. Gostujući predavači mogu pružiti vrijedne uvide i inspirirati učenike/sudionike na akciju.
- **Terenski izleti:** Organizirajte terenske izlete na lokalne ekološke lokacije poput prirodnih rezervata, reciklažnih postrojenja ili instalacija obnovljive energije. Terenski izleti pružaju prilike za praktično učenje i omogućuju učenicima/sudionicima da iz prve ruke vide utjecaj ekoloških problema i rješenja.
- **Interdisciplinarna integracija:** Suradnja s drugim predmetnim područjima kako bi se integrirale ekološke teme u različite discipline, poput uključivanja klimatskih promjena u znanstvene eksperimente, zagađenja u rasprave društvenih studija ili održivosti u matematičke proračune.
- **Učenje kroz projekte:** Implementacija aktivnosti učenja kroz projekte koje omogućuju učenicima/sudionicima istraživanje stvarnih ekoloških problema i razvoj rješenja u suradnji. Projekti mogu uključivati dizajniranje održivih gradova, kreiranje kampanja javne svijesti ili provođenje znanstvenih eksperimenata o ekološkim pitanjima.

IDEJE ZA DOMAĆU ZADAĆU

- **Istraživački zadatak:** Zadajte učenicima/sudionicima istraživanje određenog aspekta klimatskih promjena ili zagađenja koji su raspravljani na radionici, poput utjecaja krčenja šuma na bioraznolikost ili uloge obnovljive energije u smanjenju emisija stakleničkih plinova. Učenici/sudionici mogu pripremiti kratki izvještaj ili prezentaciju kako bi podijelili svoje nalaze s razredom.
- **Ekološka revizija:** Potaknite učenike/sudionike da provedu ekološku reviziju svog doma ili školskog/organizacijskog/ustanovnog okruženja, identificirajući područja gdje se može smanjiti potrošnja energije, generiranje otpada ili zagađenje. Učenici/sudionici mogu izraditi planove djelovanja za provođenje održivih praksi i podijeliti svoje preporuke s kolegama.
- **Aktivnosti usmjerene na zajednicu:** Zadajte učenicima/sudionicima zadatak da organiziraju događaj ili kampanju podizanja svijesti u zajednici usmjerene na klimatske promjene i zagađenje. To može uključivati organiziranje akcije recikliranja, prikazivanje ekološkog dokumentarnog filma ili suradnju s lokalnim organizacijama na čišćenju okoliša.
- **Promišljanje o osobnom ekološkom utjecaju:** Potaknite učenike/sudionike da razmisle o vlastitom ugljičnom otisku i ekološkom utjecaju, uzimajući u obzir životne izbore poput transporta, prehrane i navika potrošnje. Učenici/sudionici mogu voditi dnevnik o svojim razmišljanjima i postaviti ciljeve za smanjenje svog ekološkog otiska tijekom vremena.
- **Analiza politika:** Zadajte učenicima/sudionicima analizu ekoloških politika i inicijativa na lokalnoj, nacionalnoj ili međunarodnoj razini, procjenjujući njihovu učinkovitost u suočavanju s klimatskim promjenama i zagađenjem. Učenici/sudionici mogu prezentirati svoje nalaze i preporuke za poboljšanje politika razredu.

PRILAGODBA ZA ONLINE OKRUŽENJE

Ovaj plan aktivnosti može se jednostavno provesti u online okruženjima, koristeći sobe za grupne diskusije i aktivnosti. Također, mogu se koristiti alati za prikupljanje povratnih informacija i olakšavanje interaktivnih rasprava, kao i funkcija chata za pitanja i komentare učenika/sudionika. Tijekom implementacije u online okruženju, može se koristiti opcija dijeljenja ekrana za multimedijalne prezentacije i videozapise. Nastavnik-ca/edukator-ica može podijeliti resurse za preuzimanje i poveznice na relevantne članke ili izvještaje za daljnje istraživanje.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Sadržaj ovih materijala ne odražava službeno mišljenje Europske unije.
Odgovornost za informacije i stavove izražene u materijalima u potpunosti leži na autoru(ima).