

Ekonomска dimenzija gradanskog odgoja i obrazovanja

TEMA:

Utjecaj tekstilne industrije na okoliš i alternativni načini odgovorne proizvodnje i potrošnje

OBRAZOVNI CIKLUS:

3. ciklus (7.,8. razred osnovne škole)
4. ciklus (1.,2. razred srednje škole)

NASTAVNI PREDMET:

Sat razredne zajednice/zemljopis/geografija/školski projekt
Međupredmetna tema Održivi razvoj

Ishodi nastavne jedinice:

Sadržajni i procesni:

- Reproducirati stećeno znanje o održivoj proizvodnji i potrošnji
- Opisati uzroke i posljedice tekstilne industrije na okoliš
- Rješavati problemski zadatak primjenom naučenog
- Stvoriti nove ideje, predlagati rješenja i alternativne načine za očuvanje okoliša

Oblici i metode rada:

Individualan rad, timski rad, frontalno, rad na projektu, brainstorming

Nastavna sredstva i pomagala:

Hamer papir, markeri, pristup internetu, škare, ljepilo

OPIS I STRUKTURA AKTIVNOSTI

Prije početka učenici će se podijeliti u grupe i odigrati kviz. Svaka grupa odabire svog predstavnika koji će iznositi odgovore. Nastavnik/ca postavlja pitanja (strukturirana su T/N, odabereti točan odgovor, ponudi odgovor). Nakon kviza zaključuju se odgovori učenika, a nastavnik/ca dodaje još neke činjenice o tekstilnoj industriji i važnosti recikliranja odjeće. Slijedi rasprava o tome što možemo učiniti na različitim razinama (individualnoj, na razini škole, lokalne zajednice). Učenike se upoznaje sa pojmom socijalnog, društvenog poduzetništva i predstavljuju im se primjeri dobre prakse. Posjećuju zadrugu ili netko iz zadruge dolazi u školu i upoznaje ih sa problemom i radom zadruge. Od prikupljenih informacija osmišljavaju plakate, promotivne letke, izrađuju Facebook stranicu kako bi podigli svijest o važnosti odgovorne potrošnje kod šire zajednice. Također se može organizirati akcija prikupljanja odjeće (u sklopu toga može se izraditi online grupa ili stranica za prikupljanje odjeće, objava na službenim web stranicama škole itd.).

1.

Tehnika:

TRAJANJE

Kviz o tekstilnoj industriji

Nastavnik najavi temu i igranje kviza. Učenici se raspodijele u grupe te svaka grupa izabire predstavnika koji će iznositi odgovore.

5 minuta

Kviz pitanja:

- **Znaš li koje su industrije najštetnije za okoliš? Što misliš koje mjesto (po količini zagađenja) zauzima tekstilna industrija?** (naftna, prehrambena, tekstilna.. Tekstilna industrija druga je po redu, nakon naftne)
- **Pamuk je jedan od najzagadenijih materijala u tekstilnoj industriji** (Točno, proizvodnja pamuka uništava poljoprivredna zemljišta i zagađuje vodotok. 22.5% svih insekticida i 10% svih pesticida koji se utroše na godišnjoj razini koristi se kod uzgoja pamuka. Možda je teško za povjerovati, ali proizvodnja samo jedne pamučne majice zahtjeva 150 grama pesticida)
- **Proizvodnja umjetnih vlakana (poput poliestera, najlona, sintetike) zahtijeva mnogo novca, a takva vlakna u manjoj mjeri onečišćuju okoliš.** (Netočno, takva su vlakna jeftina, teško ih je reciklirati, a uglavnom su nerazgradiva te zbog pesticida znatno zagađuju okoliš)
- **Koliko kilograma odjeće po stanovniku godišnje završi u komunalnom otpadu?** (prosjek je 18kg)
- **Što mislite koliko je tekstilnog otpada moguće reciklirati?** (97%)

- a) 45%
 - b) 97%
 - c) 60%
- **Najveći proizvođač i izvoznik odjeće u svijetu je SAD** (Netočno, Kina)
 - **Najveći proizvođač i izvoznik odjeće u Europskoj uniji je Italija** (Točno)
 - **Industrija proizvodi 2,1 milijardu tona odjeće, a od toga je reciklirano oko 60%** (Netočno, samo 20%)

2.

Tehnika:

TRAJANJE

Izlaganje i rasprava
(25 minuta)

Na kraju kviza učitelj zaključuje i rezimira odgovore i zaključuje – tekstilna industrija jedna je od najvećih zagađivača okoliša i znatno doprinosi globalnom zatopljenju. U procesu proizvodnje koriste se prirodna vlakna (vuna, krvno, pamuk, lan...) te umjetna vlakna (poliester, sintetika...) koja su jeftina, a teško ih je reciklirati i trajno zagađuju okoliš. Zbog namjere proizvođača da ostvare veći profit/zaradu, proizvodnju sele u Aziju, Afriku Istočnu Europu, jer su тамо u mogućnosti manje plaćati radnu snagu/radnike (odnosno izrabljivati ljudi – *može biti zasebna tema*). Do 2015. godine količina potrošnje odjeće iznosila je 62 milijuna tona, a pretpostavlja se da će do 2030. doseći 103 milijuna tona. Kada bi se 75% tekstilnog otpad recikliralo svijet bi uštedio toliko vode da opskrbi 27,8 milijuna domova, a 17 milijuna tona CO₂ bilo bi manje emitirano. To bi utjecalo na usporavanje klimatskih promjena i nestanak prirodnih vrsta nužnih za preživljavanje čovjeka na planeti. Otvorila bi se i nova radna mjesta. Naše društvo još uvijek je nedovoljno osviješteno o važnosti recikliranja odjeće.

Razgovarati sa učenicima o idejama i načinima kako oni mogu sudjelovati u stvaranju održive potrošnje. Što se može učiniti na razini razreda, što na razini škole, zajednice?

***Prijedlog: zapisati odgovore učenika – prijedlozi za održivost u proizvodnji i potrošnji odjeće – napravite plakat koji bi se postavio na ulaz škole.*

Prikažite primjer održivosti i dobru praksu u vidu socijalnog poduzetništva (upoznajte učenike sa pojmom socijalno/društveno poduzetništvo). Jedna takva zadruga je Humana nova koja proizvodi i prodaje tekstilne proizvode od ekoloških i recikliranih materijala. Zapošjava osobe sa invaliditetom i druge društveno isključene skupine čime unaprjeđuje kvalitetu života u zajednici.



PRIJEDLOZI ZA DODATNE AKTIVNOSTI:

Učenici u grupama tijekom duljeg razdoblja mogu istraživati i predstaviti još primjera udruga, zadruga, zajednica koje se bave socijalnim, društvenim poduzetništvom.

Proširite temu, uključite druge probleme prema interesima učenika (nezaposlenost, siromaštvo, prava marginaliziranih pojedinaca i grupa), istražite koje se zajednice ili pojedinci u vašoj zajednici zalažu za boljšak društva u kojem živate.

U školi organizirajte sakupljanje odjeće koju potom, nakon što akcija završi, pošaljite zadruzi koja se bavi recikliranjem tekstila. Istražite u vašem okruženju koja su udruženja na bilo koji način povezana sa tekstilnom industrijom. To mogu biti udruženja poput gore spomenute socijalne zadruge Humana nova, ali i neosviješteni i neodgovorni proizvođači, ako ih u vašoj sredini ima. U tom smislu učenici mogu napraviti kampanju u vidu apela upućenog takvim proizvođačima.

Sa učenicima dogovorite plan informiranja ostalih učenika o učinku tekstilne industrije i važnosti recikliranja. Izradite letke ili Facebook stranice. Osigurajte prostor u školi, ukoliko je moguće. Raspodijelite se u timove te zajedno odlučujte o zaduženjima pojedinog tima (osmišljavanje letka, izrada, djeljenje letaka, ljepljenje letaka izvan škole, promoviranje u zajednici)

Možete organizirati second hand kutak u kojem bi se prodavala ili razmjenjivala korištena odjeća.

Ukoliko u vašoj školi niste u mogućnosti sakupljati odjeću, pokušajte organizirati dobavljanje kontejnera u kojeg bi se odlagala odjeća. Dozvolite učenicima prijedloge ideja te zajedno pokušajte doći do najoptimalnijeg rješenja.

Prijedlog nastavne cjeline izradila je Petra Požgaj u sklopu mentorske grupe Ekonomski dimenzija građanskog odgoja i obrazovanja u sklopu programa Mirovnih studija Centra za mirovne studije

GOOD Inicijativa zahvaljuje zakladi Otvoreno dušto - Open Society Foundations Education Support Program na potpori projektu.

INFO ZA NASTAVNIKE:

<http://www.humananova.org/hr/about/>

MATERIJALI ZA UČENIKE:

KVIZ O TEKSTILNOJ INDUSTRIJI

1. Znaš li koje su industrije najštetnije za okoliš? Što misliš koje mjesto (po količini zagađenja) zauzima tekstilna industrija?
 - a. Točno
 - b. Netočno

2. Pamuk je jedan od najzagađenijih materijala u tekstilnoj industriji.
 - a. Točno
 - b. Netočno

3. Proizvodnja umjetnih vlakana (poput poliestera, najlona, sintetike) zahtijeva mnogo novca, a takva vlakna u manjoj mjeri onečišćuju okoliš.
 - a. Točno
 - b. Netočno

4. Koliko kilograma odjeće po stanovniku godišnje završi u komunalnom otpadu?

5. Što mislite koliko je tekstilnog otpada moguće reciklirati?
 - a. 45%
 - b. 97%
 - c. 60%

6. Najveći proizvođač i izvoznik odjeće u svijetu je SAD
 - a. Točno
 - b. Netočno

7. Najveći proizvođač i izvoznik odjeće u Europskoj uniji je Italija
 - a. Točno

b. Netočno

8. Industrija proizvodi 2,1 milijardu tona odjeće, a od toga je reciklirano oko 60%

a. Točno

b. Netočno