

Metodika nastave povijesti umjetnosti: Ekologija i umjetnost: prijedlog implementacije teme u nastavu likovne umjetnosti

Mikulin, Stela

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Academy of Fine Arts / Sveučilište u Zagrebu, Akademija likovnih umjetnosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:215:712891>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-14**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Academy of Fine Arts in Zagreb](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AKADEMIJA LIKOVNIH UMJETNOST
NASTAVNIČKI ODSJEK

Diplomski rad

*Ekologija i umjetnost: prijedlog implementacije
teme u nastavu Likovne umjetnosti*

Stela Mikulin

Mentor: dr. sc. Jasmina Nestić, doc.

ZAGREB, 2021.

Temeljna dokumentacijska kartica

Sveučilište u Zagrebu
Akademija likovnih umjetnosti
Nastavnički odsjek
Diplomski studij

Diplomski rad

Ekologija i umjetnost: prijedlog implementacije teme u nastavu Likovne umjetnosti

Stela Mikulin
SAŽETAK

U diplomskom radu dan je prijedlog projektne nastave *Ekologija i umjetnost*, iz srednjoškolskog predmeta *Likovna umjetnost*. Projektna nastava je osmišljena za obradu unutar teme *Umjetnost i duhovnost* koja spada pod tematsku cjelinu *Umjetnost i tumačenje svijeta* propisane *Kurikulumom* za treće razrede gimnazija.

U ovoj projektnoj nastavi učenici će se baviti pitanjem kako umjetnost može pomoći u rješavanju bitnih društvenih problema kao što je ekologija. Također, detaljnije će se upoznati s određenim ekološkim problematikama te se sami aktivno uključiti u njihovom rješavanju. Kroz kontinuirani rad u grupama i zadatke koje nosi projektna nastava, učenici će na kraju nastave trebati osmisliti vlastiti prijedlog aktivističkog projekta te kreirati plakat koji će predstavljati njihov projekt. Cilj projektne nastave je upoznati učenike s mogućnostima koje pruža umjetničko izražavanje kroz aktivističko djelovanje te kako se kreativnim pristupom može inspirirati i potaknuti ljude u podizanju ekološke svijesti te ih motivirati da svakodnevnim navikama mijenjaju svoju okolinu. Učenici će se u prvoj fazi nastave u dva učionička nastavna sata upoznati s odnosom ekologije i umjetnosti, ciljevima aktivističkog umjetničkog djelovanja, najpoznatijim umjetnicima i njihovim djelima. Na drugom nastavnom satu učenici će se podijeliti u 7 grupa u kojima će dobiti jedno umjetničko djelo koje će im biti važno u njihovom daljnjem radu, a u grupama će raditi do kraja projektne nastave. Zatim će uslijediti dva nastavna sata u učionici za izlaganje grupnih prezentacija o dobivenim umjetničkim djelima što će ih dodatno upoznati s aktivizmom umjetnika, njihovim radovima te kako su oni prikazali određenu ekološku problematiku. U drugoj fazi nastave, učenici će na terenskoj nastavi upoznati rad udruge Zelene akcije čiji će članovi predstaviti svoj rad, njihove ciljeve, ekološko stanje u Hrvatskoj te dati savjete kod osmišljavanja aktivističkih projekata. Treća faza nastave odvija se u učionici, a nastavni sat se dijeli na teorijski dio koji učenicima opisuje različite načine približavanja ekološke osviještenosti ljudima kroz popularnu kulturu i umjetnost te drugi dio sata koji je praktičnog karaktera. Učenici će moći na školskim računalima istražiti i isprobati online program Canva za osmišljavanje plakata kako bi kasnije u grupama lakše izradili vlastite. U završnoj fazi projektne nastave grupe u školi predstavljaju prijedloge aktivističkog projekta pomoću prezentacije te izlažu njihove plakate.

Rad je pohranjen u: knjižnici Akademije likovnih umjetnosti u Zagrebu Rad
sadrži: 108 stranica, 81 reprodukcija. Izvornik je na hrvatskom jeziku.

Ključne riječi: *Likovna umjetnost, ekologija, aktivističko djelovanje, projektna nastava, terenska nastava, praktični rad*

Mentor: doc. dr. sc. Jasmina Nestić, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Ocjenjivači: doc. art. Marko Tadić, Akademija likovnih umjetnosti u Zagrebu; red. prof. art. Ante Rašić, Akademija likovnih umjetnosti u Zagrebu; doc. dr. sc. Jasmina Nestić, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Datum prijave rada:

Datum predaje rada:

Datum obrane rada:

Ocjena:

Izjava o autentičnosti rada

Ja, Stela Mikulin, diplomantica na Nastavničkom odsjeku Akademije likovnih umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu, izjavljujem da je diplomski rad Ekologija i umjetnost rezultat mog istraživanja i u potpunosti samostalno napisan. Također, izjavljujem da niti jedan dio diplomskog rada nije izravno preuzet iz navedene literature ili napisan na nedozvoljen način, te da se tekst u potpunosti temelji na literaturi kako je navedeno u bilješkama, uz poštivanje etičkih standarda u citiranju i korištenju izvora.

U Zagrebu, 13. rujna, 2021.

Stela Mikulin

Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Ekologija i umjetnost	2
3. Tema <i>Ekologija i umjetnost</i> unutar Kurikuluma i udžbenika za Likovnu umjetnost.....	10
3.1. <i>Ekologija i umjetnost</i> unutar Kurikuluma za Likovnu umjetnost (2019.)	10
3.2. <i>Ekologija i umjetnost</i> kao tema unutar udžbenika za Likovnu umjetnost.....	13
4. Prijedlog projektne nastave na temu <i>Ekologija i umjetnost</i>	17
4.1. Odgojno-obrazovni ciljevi i ishodi projektne nastave	20
4.3. Prva faza projektne nastave: učionička nastava	23
4.3.1. Nastavni sat: Odnos ekologije i umjetnosti	24
4.3.2. Nastavni sat: Aktivističko djelovanje umjetnika.....	35
4.3.3. Dva nastavna sata: Izlaganje grupnih prezentacija	43
4.4. Druga faza projektne nastave: terenska nastava	45
4.4.1. Radionica Zelene akcije	45
4.5. Treća faza projektne nastave: učionička nastava	48
4.5.1 Nastavni sat: Promicanje ekološke osviještenosti kroz umjetnost i popularnu kulturu.....	48
4.6. Završna faza nastave: predstavljanje projekta i evaluacija	53
4.6.1. Predstavljanje projekta	53
4.6.2. Evaluacija.....	54
5. Zaključak	56
6. Prilozi	58
6.1.Vremenik.....	58
6.2. Radni materijali za predavanje: <i>Odnos ekologije i umjetnosti</i>	60
6.2.1. Radni materijal 1.....	60
6.2.2. Radni materijal 2.....	61
6.3. Radni materijali za predavanje: <i>Aktivističko djelovanje umjetnika</i>	65
6.3.1. Radni materijal 3.....	65
6.4. Radni materijali za predavanje: Promicanje ekološke osviještenosti kroz umjetnost i popularnu kulturu.....	66
6.4.1. Radni materijal 4.....	66
6.5. Liste za evaluaciju	67
6.5.1. Lista za evaluaciju 1: <i>Izlaganje grupnih prezentacija</i> (vršnjačko vrednovanje)	67
6.5.2. Lista za evaluaciju 2: <i>Izlaganje grupnih prezentacija</i> (samovrednovanje)	68
6.5.3. Lista za evaluaciju 3: <i>Grupni zadatak-Esej</i> (samovrednovanje).....	69
6.5.4. <i>Vrednovanje profesora</i> (Sumativno vrednovanje).....	70
6.6. Prezentacije za učioničku nastavu.....	71
6.6.1. Prezentacija 1: Odnos ekologije i umjetnosti.....	71
6.6.2. Prezentacija 2: Aktivističko djelovanje umjetnika	84
6.6.3. Prezentacija 3: Promicanje ekološke osviještenosti kroz umjetnost i popularnu kulturu.....	96

7. Popis literature	102
8. Popis i izvori slikovnih materijala	106
9. Sažetak/Summary	109

1. Uvod

Kurikulum nastavnog predmeta Likovna kultura za osnovne škole i Likovna umjetnost za srednje škole (dalje *Kurikulum*) koji je objavljen 2019. godine,¹ donio je velike promjene u poučavanju Likovne umjetnosti koje su predmet uvelike osuvremenile i poboljšale. Njime je tako zamijenjen *Nastavni plan i programa za gimnazije – Likovna umjetnost* (1994., dalje *Nastavni plan*) koji je bio aktualan još samo prošle školske godine u završnim razredima gimnazija.² Unutar *Nastavnog plana*, koji je bio usmjeren na kronološki propisani sadržaj, tema *Ekologija i umjetnost* mogla se obrađivati tek u četvrtoj godini poučavanja, kada su među ostalima, predviđene i teme *Moderna i suvremena umjetnost*, *Urbanizam* i *Zaštita okoliša*. Tematski pristup *Kurikuluma* produbljuje nastavni sadržaj Likovne umjetnosti i omogućuje fleksibilnost kod njegovog obrađivanja, te se tako tema *Ekologija i umjetnost* može obraditi kroz sva četiri razreda poučavanja predmeta, zbog sinkronijskog pristupa koji *Kurikulum* omogućuje. Predložena projektna nastava namijenjena je provedbi unutar teme *Umjetnost i duhovnost*, za treću godinu poučavanja Likovne umjetnosti, koja obrađuje umjetničko djelo kroz odraz filozofskog koncepta, u ovom slučaju ekološke osviještenosti.

Pojavom pokreta i inicijativa za zaštitu okoliša u drugoj polovici 20. stoljeća, umjetnici koji se odlučuju za problematiziranje ekoloških problema kroz svoje umjetničke radove, projekte i akcije postaju sve učestalijom pojavom. Osjećajući potrebu za rješavanje aktualnih problema, umjetnici započinju suradnje sa znanstvenicima s kojima dijele zajednički cilj, a to je poticanje promatrača na promišljanje o suvremenim ekološkim problemima te poziv na osobnu osviještenost. Ekološka problematika i dalje je aktualna, stoga je bitno ovu temu uključiti u nastavni sadržaj, kako bi učenici osvijestili važnost brige o okolišu te potrebne mjere za kvalitetniji život. Kroz nastavne sadržaje, učenike treba upoznavati sa suvremenim univerzalnim problemima koji su dio njihove svakodnevice, kako bi i sami postali odgovornim članovima zajednice koji će iz odgojno-obrazovnih ustanova izaći kao kompetentne i osviještene osobe. Također, kroz projektnu nastavu naglasak je stavljen na istraživački rad, kako bi učenici razvijali kritičko mišljenje te u mnoštvu

¹ Vidi: *Kurikulum nastavnoga predmeta Likovna kultura za osnovne škole i Likovna umjetnost za gimnazije* (dalje *Kurikulum*), Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Zagreb, 2019., str. 5-9., <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Publikacije/Predmetni/Kurikulum%20nastavnog%20predmeta%20Likovna%20kultura%20za%20osnovne%20skole%20i%20Likovna%20umjetnost%20za%20gimnazije.pdf> (pregledano 15. veljače 2021.)

² Vidi: *Nastavni plan i program za gimnazije – Likovna umjetnost*, u: Glasnik Ministarstva kulture i prosvjete, Zagreb, 1994., http://dokumenti.ncvvo.hr/Nastavni_plan/gimnazije/obvezni/likovni.pdf (pregledano 16. veljače 2021.)

informacija koje su im dostupne pronašli one relevantne. Istraživačka nastava je bitna za razvijanje osobnih interesa koje će im omogućiti širok spektar znanja. Učenici će se kroz upoznavanje s novim nastavnim sadržajem upoznavati s mogućnostima koje u rješavanju univerzalnih, u ovom slučaju ekoloških problema nudi umjetnost te će na kraju nastave sami kritički procijeniti mogućnosti umjetnosti u ovom pogledu. U ovom diplomskom radu biti će predstavljen prijedlog projektne nastave *Ekologija i umjetnost* koja će učenike upoznati s ekološkim problemima i različitim umjetničkim rješenjima.

2. Ekologija i umjetnost

Ekologija se bavi odnosom čovjeka i okoliša, a kao takvu je možemo podijeliti na vrijeme prije i nakon industrijalizacije.³ Oduvijek je kod umjetnika bio prisutan specifičan odnos prema prirodi u kojoj su nalazili inspiraciju za osobno izražavanje.⁴ Fascinaciju prirodnog okruženja primjećujemo još na crtežima primitivnog čovjeka koji je dokumentirao kišu i životinje u špiljama. Čovjek je oduvijek u suživotu s prirodom pa ju stoga u umjetnosti, kroz različite vremenske periode, prikazuje na individualne načine, ovisno o kontekstu. Priroda je niz stoljeća većinom prikazivana tek kao pozadina glavnim motivima na slikama, dok se kao samostalni motiv javlja u umjetnosti kao tema pejzaža, odnosno prikaz krajolika. U antici se prvotno pojavljuje tema samostalnog krajolika, a zatim kroz period srednjeg vijeka krajolik zauzima sporednu ulogu tvoreći pozadine sakralnih motiva i portreta. Popularnost pejzaža ponovno se javlja za vrijeme renesanse.



Sl. 1. Jan van Goyen, *Pogled na Pelkus – Poort*, 1646., ulje na dasci, 36,8 x 57,2 cm, The Metropolitan Museum of Art, New York

U baroku, tema pejzaža snažnije se naglašava pa tako od pozadinskih prizora, prikaz krajolika postaje samostalnom temom. Umjetnici osim naručenih djela često velikih dimenzija stvaraju i slike manjih dimenzija namijenjene domovima ljudi srednjeg staleža. Popularna tema takvih slika postaju pejzaži koji su mogli prikazivati stvarne ili izmišljene prizore. Kao na primjeru Jan van Goyena (Leiden, 1596. – Hag, 1656.) *Pogled na Pelkus – Poort*⁵ (sl. 1), postaju poželjni krajolici s poznatim elementima: grad u daljini te oblačna i melankolična

³ Vidi: Mrežna stranica *Greenpeace* <https://www.greenpeace.org/international/> (Pregledano 10. lipnja 2021.)

⁴ Usp. *Environmental Art Movement Overview*. Mrežna stranica *The Art Story* <https://www.theartstory.org/movement/environmental-art/> (Pregledano 13. lipnja 2021.)

⁵ Vid: Mrežna stranica *The Met* <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/436557> (Pregledano 20. srpnja. 2021.)

atmosfera. Slikar je na ovom primjeru koristio sive, smeđe i zelene tonove što je bilo tipično za ranobarokne holandske pejzažiste koji su stvarali sjetne pejzaže. Javljaju se različite vrste pejzaža, tako u krugu rimskih baroknih slikara u 17. stoljeću nastaje *idealan pejzaž* u kojem slikari stvaraju imaginarne prizore prirode. *Vedute* postaju čest prikaz krajolika u 18. stoljeću, a uključuju prizore gradova, trgova i ulica. Prikazi prirode koji sadrže likove iz antičke mitologije nazivaju se *herojski pejzaži*, a jedan od glavnih predstavnika takvog prikazivanja je Nicolas Poussina. Krajolik koji dočarava duh antičkog vremena klasičnom ljepotom mirne prirode, prikazom ruševina neke građevine i likovima koji imaju sporednu ulogu karakterističan je primjer pejzažnog slikarstva 17. stoljeća. Navedene karakteristike primjećuju se na slici Nicolasa Poussina (Les Andelys, 1594. – Rim, 1665.) *Pejzaž s dvije Nimfe* (sl. 2). Slikanje intimnih krajolika punih ugođaja i emocija koji su tipični za slikare francuske Barbizonske škole nazivaju se *intimni pejzaži*.



Sl. 2. Nicolas Poussin, *Pejzaž s dvije nimfe*, 1659., ulje na platnu, 1180 x 1790 cm,
Musée Condé in Chantilly

No, slikari *Barbizonske škole* u prirodi tek skiciraju prizore koje dovršavaju u svojim ateljeima, tek se u impresionizmu javlja slikanje direktno u prirodi kojim se pokušava uhvatiti trenutak i karakter krajolika. Slikare impresionizma zanimao je prijenos doživljaja, a više su se bavili ruralnim i gradskim krajolikom nego prikazom ljudi. Važan element impresionističkog slikarstva je hvatanje neposrednih trenutaka, odnosa svijetla i sjene koji su

se u prirodi brzo mijenjali. Umjetnici direktnim boravljenjem i slikanjem u prirodi mijenjaju dotadašnji odnos umjetnika i prirode u želji za dokumentiranjem promjenjivosti prirode. Kao na slici *The Magpie* Claude Moneta (Pariz, 1840. – Giverny, 1926.) (sl. 3), pionira impresionizma, primjećuju se brzi i smioni potezi kista u želji za što vjernijim dočaravanjem trenutka u prirodi, odnosno hvatanjem svijetla i njegove refleksije boje.



Sl. 3. Claude Monet, *The Magpie*, 1868.-1869., ulje na platnu, 89x130 cm, Musée d'Orsay, Paris

Čovjekov utjecaj na okoliš mijenjao se kroz različite periode, ali nakon industrijalizacije utjecaj čovjeka je bio sve veći te je na kraju doveo do aktualnih ekoloških problema. Klimatske promjene, zagađivanje okoliša, pretjerano iskorištavanje prirodnih resursa samo su neki od problema koji doprinose sve lošijim životnim uvjetima, pa tako ekologija postaje jednom od glavnih i važnijih problematika o kojoj se treba učiti i poučavati već od rane školske dobi. Inicijative za zaštitu okoliša javljaju se 50-ih godina 20. stoljeća ukazujući na posljedice ekoloških zagađenja na kvalitetu života na Zemlji te promovirajući osviještenost ljudi u svakodnevnom životu. Konstantni tehnološki napredak i globalizacija koji sa sobom nose niz pozitivnih karakteristika također uvelike ubrzavaju ekološka zagađenja i sve veći broj negativnih posljedica na okoliš. Tako se u suvremenom svijetu prednost daje dobitku, konzumerizmu i ekonomskim zahtjevima naspram potreba za očuvanjem prirode i okoliša koji su nam i dalje nužni za kvalitetan život.

Nakon Drugog svjetskog rata i brojnih globalnih posljedica koje je ostavio na Zemlju i njeno stanovništvo javlja se *Zelena revolucija* i pokreti za zaštitu okoliša koji se bore za očuvanje prirodnih resursa. Tako je prva djelatnost o zaštiti čovjekova okoliša organizirana na svjetskoj razini bila *Stockholmska konferencija* koja se održala 1972. godine. Konferencija se smatrala prekretnicom promišljanja o ekološkim problemima te promicanju osviještenosti u svijetu.⁶ Neke od najpoznatijih udruga za zaštitu okoliša, kao što je *Greenpeace*,⁷ javljaju se 70-ih godina 20. stoljeća, a za cilj imaju promjenu odnosa čovjeka prema prirodi te osvještavanje štetnosti sustava koji ugrožava naš planet. *Greenpeace* se bori protiv zagađenja i uništavanja okoliša još od 1971. godine, a danas djeluje u 55 zemalja diljem svijeta (sl. 4) Također, svojim inicijativama, koje su u današnje vrijeme lako dostupne široj masi ljudi, širi inicijative kvalitetnijeg i sigurnijeg života koji doprinosi zdravijem okolišu. *Greenpeace* u Hrvatskoj djeluje od 2012. godine, no ekološki aktivizam u Hrvatskoj javlja se već 80-ih godina 20. stoljeća, kada počinje osnivanje udruga s inicijativom zaštite i očuvanja planeta.



Sl. 4. Greenpeace plakat s jednog od prosvjeda

Umjetnost se osvrće na aktualne problematike, stoga je ekološki aktivizam kao naglašen problem poslijeindustrijskog doba česta tema umjetničkih radova.⁸ Potrebu za očuvanjem okoliša umjetnici izražavaju svojim stvaralaštvom, kako bi naglasili važnost

⁶ Vidi: Iva Škoro, *Prva konferencija o zaštiti okoliša*. Mrežna stranica *Studentski hr.*, 2015.

<https://studentski.hr/vijesti/na-danasnji-dan/prva-konferencija-o-zastiti-okolisa> (Pregledano 10. lipnja 2021.)

⁷ Vidi: Mrežna stranica *Greenpeace* <https://www.greenpeace.org/international/> (Pregledano 10. lipnja 2021.)

⁸ Usp. Vera Turković, »Dijalog prirode i kulture kroz likovnu umjetnost«, u: *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline* (2014.), str. 317-319.

ekološke osviještenosti te motivirali promatrače na promišljanje. Specifičnost i važnost umjetnosti je vizualizacija ideja kojima se poziva promatrače na propitkivanje, ostavljajući snažan dojam svojom porukom. Tako umjetnička djela, prenošenjem određene informacije i problema, na ljude mogu ostaviti intenzivniji utisak nego znanstveni tekstovi.

Jedan od prvih ekološki aktivističkih umjetnika je Joseph Beuys (Krefeld, 1921. – Düsseldorf, 1986.) koji je utjecao na veliki broj umjetnika čiji su interesi bili bliski angažiranoj umjetnosti.⁹ Beuys je svojim djelom *7000 hrastova* na Dokumenti 7 u Kasselu 1982. godine unio prirodu u umjetnost i obratno (sl. 5). Umjetnik je predložio sadnju 7000 hrastova u Kasselu s ciljem kreiranja više zelenih površina u navedenoj urbanoj sredini. Svaki hrast bio je uparen s jednim kamenom koje je Beuys smjestio ispred ulaza u Muzej Fridericanum. Sveukupno 7000 kamena koji su činili jedno monumentalno brdo trebali su se smanjivati sadnjom hrastova u čijem su procesu sudjelovali članovi zajednice. Građani koje je umjetnik aktivno uključio u ovaj projekt su do 1987. godine posadili svih 7000 hrastova u Kasselu koji su tako postali dijelom prirode u kojoj se nastavljaju razvijati i nakon smrti umjetnika. Beuys je ovim djelom zaslužan za novi umjetnički pojam, *growing sculpture*, koji su prigrlili i drugi umjetnici koji se bave ekološkom problematikom. *Growing sculpture* odnosi se na oponašanje prirode, odnosno umjetničko djelo koje raste u prirodi te se nastavlja razvijati i nakon umjetnikove intervencije. Uz svoje umjetničko stvaralaštvo, Beuys je bio i politički aktivan, zalažući se za dobrobit i očuvanje okoliša koje je promovirao i kroz svoju umjetnost.



Sl. 5. Joseph Beuys, *7000 hrastova*, 1982.-1987., Dokumenta 7 u Kasselu

Umjetnici svojim radovima provociraju, prisiljavaju na promišljanje te ostavljaju snažan dojam na promatrače. Navedene karakteristike umjetnosti važne su u progovaranju o suvremenim problemima u svijetu. Usporedno s početkom inicijativa za zaštitu okoliša

⁹ Vidi: Mrežna stranica *Public Delivery*, 2021. <https://publicdelivery.org/joseph-beuys-7000-oaks/> (Pregledano 13. lipnja 2021.)

javljaju se pravci u umjetnosti čiji glavni medij izražavanja postaje priroda (*land art, outside art, ecological art, nature art, earth art, environmental art* i drugi).¹⁰ Tako umjetnici izlaze iz svojih ateljea i djeluju direktno u prirodi ostavljajući trag koji najčešće ima karakteristike trenutnog i promjenjivog. Takvim intervencijama ukazuju na filozofiju čovjekova suživota s prirodom. Umjetnici u prirodi koriste već postojeće materijale kao što su grane, kamenje, zemlja i s njima stvaraju neke nove forme, odnosno preoblikuju ih. Nils Udo (rođ. 1937., Lauf an der Pegnitz) jedan je od poznatijih i utjecajnih umjetnika koji je djelovao u prirodi s minimalnim preinakama kojima je stvarao narativne forme kao što je prikazano na primjeru (sl. 6).¹¹ Umjetnik u djelu *Pampas II* intervenira u prirodi stvarajući lebdeće konstrukcije od grana i pampasa. Ove fragilne konstrukcije ostavljaju poetičan dojam na promatrača koji se slučajno nađe u ovom dijelu prirode. Također, Udo kao i ostali umjetnici koji su djelovali u prirodi progovara i o odvajanju umjetnika od njihovih umjetničkih djela jer stvarajući u okruženju u kojem nije bitan potpis umjetnika te koje nema vlasnika, djelo se tretira kao dio prirode namijenjeno svima. Svoje umjetničke intervencije poetskog i pomalo nadrealnog karaktera Udo dokumentira fotografijom koja ostaje jedini trajni zapis njegovih djela.



Sl. 6. Nils Udo, *Pampas II*, 2010., Francuska

U suvremeno doba, umjetnost je sve više povezana s tehnologijom i znanosti te osim uloge motivatora, počinje sudjelovati u stvaranju ekološki osviještenih rješenja u suradnji sa stručnim osobama. Vođeni zajedničkim ciljem, umjetnici i znanstvenici surađuju u

¹⁰ Usp. Vera Turković, »Dijalog prirode i kulture kroz likovnu umjetnost«, u: *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociološka istraživanja okoline* (2014.), str. 321-324.

¹¹ Vidi: Mrežna stranica *Nils Udo* <https://www.nils-udo.com/?lang=en> (Pregledano 13. lipnja 2021.)

istraživanju i rješavanju ekoloških problema te educiranju građana.

Jedan od takvih primjera je *Voice of nature* (2018.), djelo Thijs Bierstekera koji je pomoću senzora omogućio prikaz reakcija stabla na vanjske utjecaje i promjene (sl. 7).¹² Djelo se sastoji od ekrana koje se nalazi iza stabla povezanog s 12 senzora, a prikazuje aktivnosti stabla koje se javljaju dodiranjem posjetitelja. Također, umjetnik je birao stabla iz najzagađenijih područja. Tako se pomoću senzora vizualizira razina zagađenja drveća koja utječe na rast i oblikovanje godova. Stabla koja su rasla u zagađenijim i lošijim uvjetima imaju nepravilne godove zbog stresnog okruženja u kojem rastu. Ovim radom umjetnik želi ukazati na stvarne reakcije stabla na vanjske podražaje od strane ljudi i klimatskih promjena koje utječu na njihov daljnji razvoj. Umjetnik u svom stvaralaštvu blisko surađuje sa znanstvenicima i stručnjacima kako bi što točnije prikazao određene ekološke probleme i posljedice.



Sl. 7. Thijs Biersteker, *Voice of Nature*, 2018., interaktivna instalacija

Krajoblik se u umjetnosti prije doba industrijalizacije prikazivao kao slavljenje prirodnih ljepota čiji je cilj bio postići divljenje i zadovoljstvo promatrača koji bi zatim maštao o idiličnim krajolicima.¹³ Između 16. i 19. stoljeća nastao je veliki broj idealistički prikazanih pejzaža koji je aludirao na bijeg iz urbane svakodnevice u prirodu. No, nakon industrijalizacije odnos čovjeka prema prirodi se mijenja, pa tako i umjetnici s drugačijim ciljevima i nakanama pristupaju ovoj temi. Više nije svrha prikazivati bajkovitu prirodu kao

¹² Vidi: *Voice of nature*. Mrežna stranica Thijs Biersteker <https://thijsbiersteker.com/voice-of-nature> (Pregledano 12. lipnja 2021.)

¹³ Usp. Isto.

potencijalni bijeg iz gradskog i radnog okruženja, jer takve prirode više nema, a javljaju se novi problemi vezani uz zagađenje okoliša i manjak brige prema prirodi od strane čovjeka. Suživot s prirodom često se stavljalo u pozadinski plan radi napretka, dobitka, ubranog tehnološkog i industrijskog razvoja, ekonomije i konzumerizma, nakon kojih su uslijedile posljedice s kojima se susrećemo i danas. Stoga bi prikazivanje idealističke prirode od druge polovice 20. stoljeća bilo usiljeno od strane umjetnika jer nije odgovaralo aktualnoj problematici koja se bavi manjkom brige za očuvanje okoliša. Veliki broj umjetnika tako se počinje baviti problematikom ekologije koja im je gotovo nametnuta kao izražen aktualni problem vremena u kojem žive. Argentinski umjetnik Nicolás García Urriburu (1937. – 2016.) na Venecijanskom bijenalu je 1968. godine intervenirao na Velikom kanalu (sl. 8), tako što ga je obojio pigmentom koji sintetizira svjetlozelenu boju mikroorganizama u vodi čime je želio ukazati na zagađenost vode.¹⁴ Umjetnik ovim radom upozorava na odnos prirode i čovjeka mijenjajući svakodnevni prizor grada čiji je cilj uznemiriti građane i potaknuti ih na promišljanje.



Sl. 8. Nicolás García Urriburu, *Coloration of the Grand Canal*, Venecija, 1968.

Hrvatski umjetnici također reagiraju na aktualne ekološke probleme, pa tako Ratko Petrić (Zadra, 1941. – Zagreb, 2010.), ovoj problematici u svojim radovima pristupa karakterističnim ciničnim i humorističnim duhom.¹⁵ Njegovo djelo *Botticelli-Pettricelli i*

¹⁴ Vidi: Mrežna stranica *The Met* <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/754675> (Pregledano 20. srpnja 2021.)

¹⁵ Vidi: Mrežna stranica *Muzej suvremene umjestnosti (MSU)* <http://www.msu.hr/dogadanja/ratko-petric-baciti-istinu-u-lice/623.html> (pregledano 20. srpnja 2021.)

rađanje Venere (sl. 9) iz 1989. godine inspirirano je slikom *Rođenje Venere* (oko 1484.) Sandra Botticellija (Firenca, 1445. – 1510.). No, Petrićeva Venera, izlivena u poliesteru, rađa se iz hrpe otpada, za razliku od originalne morske pjene. Otpad simbolizira karakter suvremene civilizacije koja zagađuje prirodu ali i vlastitu moralnost. Petrić se u svom radu osvrtao na aktualne probleme iz svakodnevnog života koje je prikazivao, kao i ovaj rad, životopisno i duhovito. Korištenje humora u umjetnosti jednako je važno i učinkovito u širenju željenih poruka.

Umjetnost ima jednu od važnijih uloga današnjice, komunicirajući s promatračima o nekim najvažnijim suvremenim problemima, zaobilazeći ulogu koju joj većina ljudi pridaje, a to je stvaranje oku ugodnih djela, započinje s otvaranjem dijaloga o univerzalnim temama.



Sl. 9. Ratko Petrić, *Botticelli-Pettricelli i rađanje Venere*, 1989., poliester

3. Tema *Ekologija i umjetnost* unutar Kurikuluma i udžbenika za Likovnu umjetnost

3.1. Ekologija i umjetnost unutar Kurikuluma za Likovnu umjetnost (2019.)

Unutar *Nastavnog plana*, koji je bio usmjeren na kronološki propisani sadržaj, tema *Ekologija i umjetnost* mogla se obrađivati tek u četvrtoj godini podučavanja kada su među ostalima, predviđene i teme *Moderna i suvremena umjetnost*, *Urbanizam* i *Zaštita okoliša*, koje se u svojevrsnoj mjeri mogu obuhvatiti zadanom tematikom. Spomenuti *Kurikulum* donio je velike promjene u poučavanju Likovne umjetnosti, koje su predmet uvelike modernizirale. U *Kurikulumu* su objašnjeni svi važni segmenti na kojima se zasniva predmet Likovna umjetnost u srednjim školama. *Kurikulum* se temelji na odgojno-obrazovnim ishodima i ciljevima kao učeničkim postignućima, a ne na sadržajima i njihovom kronološkom slijedu, kao što je to bilo do sada. Također, temelji se na razvoju temeljnih kompetencija te razvoju kritičkog i kreativnog mišljenja, inovativnosti, odgovornosti te drugih vještina. Za razliku od prethodnog nastavnog programa, *Kurikulum* omogućuje nastavnicima fleksibilnost u izboru sadržaja, nastavnih metoda i oblika rada. U njemu se opisuje svrha predmeta, a to je razvijanje osobnih i društvenih stavova učenika, poticanje na vizualno, kreativno i kritičko razmišljanje te usvajanje likovne pismenosti kako bi se učenici formirali u aktivne sudionike društva koji uočavaju, prepoznaju i oblikuju idejna rješenja za probleme njihove okoline. Tematski pristup *Kurikuluma* produbljuje nastavni sadržaj Likovne umjetnosti i omogućuje fleksibilnost kod njegovog obrađivanja. Teme i sadržaj predmeta podijeljeni su na četiri tematske cjeline prema godinama učenja, a to su *Umjetnost i čovjek* u prvoj godini učenja, cjelina koja je podijeljena na temu *Ljudsko tijelo u umjetnosti* i *Pogled na svijet*. U drugoj godini učenja obrađuje se tematska cjelina *Čovjek i prostor*, a u trećoj godini učenja, cjelina *Umjetnost i tumačenje svijeta* koja se dijeli na dvije teme, *Umjetnost i duhovnost* te *Umjetnost i znanost*. U četvrtoj godini obrađuju se dvije tematske cjeline, *Umjetnost i moć* te *Umjetnost i stvaralački proces*. Svaka od ovih tematskih cjelina sastoji se od tema i podtema čiji redoslijed nije nametnut, a nastavnik sam odabire pristupe temama te korelaciju s drugim nastavnim predmetima. Tema *Ekologija i umjetnost* može se obraditi kroz sva četiri razreda poučavanja predmeta, zbog sinkronijskog pristupa koji *Kurikulum* omogućuje.

U ovom radu predložena projektna nastava *Ekologija i umjetnost* zamišljena je za provedbu unutar treće godine poučavanja Likovne umjetnosti u kojoj se obrađuje tematska cjelina *Umjetnost i tumačenje svijeta*, a koja se ostvaruje kroz dvije teme, *Umjetnost i duhovnost* i *Umjetnost i znanost*.¹⁶ Projektna nastava sadržajno bi se uklapala unutar teme *Umjetnost i duhovnost* koja obrađuje umjetničko djelo kroz odraz filozofskog ili duhovnog koncepta, odnosno i kao odraza ekološke osviještenosti. Slobodno kombiniranje ishoda i korelacija s drugim nastavnim predmetima omogućuje nastavnicima da na različite načine obrade filozofsku i idejnu problematiku umjetničkih djela, a u ovoj projektnoj nastavi to bi podrazumijevalo proučavanje kako umjetničko djelo može pomoći u osvještavanju i rješavanju ekoloških problema.

U *Kurikulumu* se kroz tri domene obrađuje nastavni sadržaj i promatraju učenička dostignuća, kroz poticanje aktivnosti učenika i razvoj kompetencija. Prva domena je *Stvaralaštvo i produktivnost* koja se ostvaruje istraživačkim radom učenika. Unutar projektne nastave *Ekologija i umjetnost* učenicima će biti dodijeljena podtema, koju će morati provesti kao istraživački zadatak. U preporukama za ostvarivanja odgojno-obrazovnih ishoda ove domene navodi se učeničko istraživanje odabrane problematike kroz duži vremenski period te izlaganje rezultata kroz odabrani medij. Također, omogućuje se aktivno sudjelovanje učenika i nastavnika u istraživanju podteme unutar veće tematske cjeline. Učenici će unutar projektne nastave voditi istraživanje o dodijeljenim umjetnicima i njihovim aktivističkim radovima, a rezultate će predstaviti u obliku prezentacije. Također, učenici će po grupama istraživati o određenim ekološkim problematikama, njihovim štetnim utjecajima te eventualnim rješenjima. Rezultate tog istraživanja predstaviti će u obliku eseja.

Druga domena *Kurikuluma* je *Doživljaj i kritički stav* koja je usmjerena na refleksiju, analizu te kritički stav učenika prema umjetničkom djelu, likovnim problemima i nacionalnoj baštini. Unutar prijedloga projektne nastave *Ekologija i umjetnost* učenici će analizirati umjetnička djela, raspravljati o filozofskom utjecaju na umjetničko stvaralaštvo, objašnjavati važnost umjetničke nacionalne baštine te kritički prosuditi djelo na temelju neposrednog viđenja. Učenici će se upoznati s likovnim elementima te kako ih koriste umjetnici u svojim ekološki aktivističkim djelima. Kroz vođeno promatranje umjetničkih djela učenici će sagledati djelo kroz osobni doživljaj, formalnu analizu, interpretaciju i kroz kritičko promatranje djela te osvijestiti vrijednosti umjetničkog djela. Učenici će kroz temu *Ekologija i umjetnost* raspravljati o utjecaju filozofije, odnosno ekološke osviještenosti na umjetničko

¹⁶ *Kurikulum*, 2019., str. 84-90.

stvaralaštvo. Utjecaj filozofije ekološke osviještenosti javlja se kao potreba pojedinaca za sudjelovanjem u aktivnom djelovanju u svrhu očuvanja zdravog planeta i okoliša. Problematika ekologije osvještava se kroz aktivnost znanstvenika i volontera koji pokušavaju ukazati na negativne posljedice suvremenog postindustrijskog života te motivirati ljude na svakodnevno djelovanje i osviještenost. No, ulogu aktivista odlučili su preuzeti i mnogobrojni umjetnici osjećajući potrebu vlastitog sudjelovanja u promoviranju ekološke osviještenosti kroz svoje umjetničke radove koji su motivirajući te ukazuju ili rješavaju navedenu problematiku. Učenici kroz ovu domenu objašnjavaju utjecaj znanosti i filozofije na umjetničko stvaralaštvo te korištenje i kombiniranje novih materijala, formi i oblika. Također, ova domena potiče na objašnjavanje relevantnosti navedene problematike kroz različita razdoblja i pojavu različitih pravaca. Tema *Ekologija i umjetnost* može se primijeniti kod objašnjavanja važnosti nacionalne baštine i utjecaja društvene odgovornosti koja se odnosi i na ekološku osviještenost građana. Kroz ovu domenu učenici će se upoznati s nacionalnim umjetnicima koji u svojim radovima naglašavaju utjecaj klimatskih promjena i ekološke neosviještenosti u Hrvatskoj te kolika je važnost njihovog aktivističkog umjetničkog stvaralaštva koje nas upućuje u aktualno stanje, odnosno što nam je činiti kako bismo smanjili ili spriječili navedene probleme. Obrađivat će se relevantna umjetnička djela koja se bave ekološkim aktivizmom u Hrvatskoj i koji najbolje povezuju znanost, tehnologiju te inovativnost. Tako se učenici neće upoznati samo s umjetničkim stvaralaštvom već i ekološkom problematikom općenito. Učenici će kroz neposredni kontakt s umjetničkim djelima koji se bave navedenom problematikom kritički prosuditi djelo na temelju formalnih, stilskih i tematskih obilježja. Moći će prosuditi kojom ekološkom problematikom se djelo bavi, je li umjetničko djelo ostvareno uz suradnju umjetnika i stručnih osoba, na koji način te kojim likovnim elementima i tehnikom je napravljen rad.

Treća domena u *Kurikulumu* je *Umjetnost u kontekstu* koja se bavi odnosom umjetničkog djela i konteksta njegova nastanka. Unutar ove domene učenici će tijekom projektne nastave prosuditi utjecaje pod kojima su umjetnička djela nastala i kako aktualna ekološka problematika inspirira umjetnike na aktivističko umjetničko djelovanje. Učenici će primijetiti promjene s početka aktivističkog djelovanja koje se javljaju 1960-ih te aktualna aktivistička djelovanja, odnosno kako se vremenom mijenjao utjecaj industrijalizacije na okolinu.

Kurikulum svojom strukturom, za razliku od *Nastavnog plana i programa* (1994.), dozvoljava veću slobodu i fleksibilnost kod odabira tema i podtema nastavnog sadržaja. Takvim pristupom sadržaju i suvremenim načinom predavanja učenike se aktivno uključuje u

proces poučavanja te razvijanje kreativnog i kritičkog promišljanja koje će učenici primijeniti u vlastitom životu kao članovi suvremenog svijeta.

3.2. Ekologija i umjetnost kao tema unutar udžbenika za Likovnu umjetnost

Udžbenici za srednje škole koji su izrađeni prema novom *Kurikulumu* interaktivniji su od prethodnih udžbenika rađenih prema starom nastavnom programu, te učenike stavljaju u poziciju aktivnih sudionika kod učenja novih sadržaja. Udžbenici su osim teorijskog sadržaja sastavljeni od raznog interaktivnog digitalnog sadržaja kao što su kvizovi, igre te mogućnosti 3D sagledavanja vizuala koje učenike motiviraju na samostalna istraživanja. Također, udžbenici sadrže zadatke na kraju svake veće tematske cjeline koji su osmišljeni po domenama iz *Kurikuluma* koji ostavljaju prostor nastavniku za odabir i istraživanja podtema koje nisu konkretizirane kroz sadržaj udžbenika. U nastavku teksta ukratko će se iznijeti analiza zastupljenosti i obrade teme ekologije i umjetnosti unutar udžbenika za treći razred gimnazija – udžbenika *Umjetnost i tumačenje svijeta* (2020.) autorica Blanke Petrincec Fulir i Natalija Stipetić Čus¹⁷ i udžbenika *Likovna umjetnost 3* (2020.) autorica Jasne Salamon, Mirjane Vučković i Vesne Mišljenović.¹⁸

U predgovoru udžbenika *Umjetnost i tumačenje svijeta* navode se sve domene iz *Kurikuluma* koje će se provesti i obraditi kroz korištenje udžbenika. Udžbenik je podijeljen na četiri tematske cjeline koje su sačinjene od manjih podtema, no *Kurikulumom* je omogućeno proširivanje sadržaja tema kroz međupredmetne teme i korelaciju s drugim nastavnim predmetima. Tema *Ekologija i umjetnost* ne spominje se izričito u sadržaju udžbenika, ali kroz tematsku cjelinu *Umjetnost, znanost i tehnologija* moguće je implementirati sadržaje vezane uz ekološku problematiku u umjetnosti. Već na početku ove tematske cjeline opisuju se i kontekstualizira početak industrijalizacije koja sa sobom donosi velike promjene i posljedice koje značajno mijenjaju i tijek umjetničkog stvaralaštva. Industrijalizacija je glavni segment početka ekološke problematike koja se razvija od sredine 19. stoljeća, pa sve do suvremenog doba. Implementacija navedene teme moguća je kroz sadržaj u kojem se objašnjava odnos znanosti i tehnologije prema umjetnosti te kako se njihovim razvijanjem mijenjao tok umjetničkog stvaralaštva. U sklopu zadataka koji se nalaze na kraju spomenute tematske cjeline nude se mogućnosti upoznavanja s problematikom ekologije u umjetnosti.

¹⁷ Blanka Petrincec Fulir, Natalija Stipetić Čus, *Umjetnost i tumačenje svijeta. Udžbenik iz likovne umjetnosti za treći razred gimnazije*, Zagreb: Alfa, 2020.

¹⁸ Jasna Salamon, Mirjana Vučković, Vesna Mišljenović, *Likovna umjetnost 3. Udžbenik likovne umjetnosti u trećem razredu srednje škole*, Zagreb: Školska knjiga, 2020., str. 4-5., 24., 25., 64-87.

Kroz zadatak koji se osvrće na kulturnu nacionalnu baštinu učenici sami trebaju istražiti hrvatske umjetnike koji se koriste novom tehnologijom u umjetničkom stvaralaštvu, a kroz zadatak se može tražiti pronalazak umjetnika koji koriste tehnologiju u svrhu ekološkog aktivizma u svom stvaralaštvu. Također, kroz zadatak samostalnog istraživanja o utjecaju društveno-povijesnog konteksta umjetničkih djela, učenici mogu istraživati o važnosti i utjecaju ekološki aktivističkih radova i kako na njih utječu nova saznanja i istraživanja o ekološkoj problematiki.¹⁹ Svaki od navedenih zadataka u udžbeniku koji se vode po domenama iz *Kurikuluma* nudi mogućnost prilagodbe, odnosno implementiranje ekološke problematike u temu *Umjetnost, znanost i tehnologija*. Iako ovaj udžbenik u svom sadržaju, koji se sastoji od teorijskog djela, zadataka i interaktivnog sadržaja direktno ne uključuje problematiku ekologije u umjetnosti, on ostavlja prostora u svom programu za njeno implementiranje.

U udžbeniku *Likovna umjetnost 3* već u sadržaju koji je podijeljen na pet većih tematskih cjelina primjećuje se veća posvećenost znanosti i tehnologiji u umjetnosti koji otvaraju problematiku ekologije u umjetnosti. U predgovoru udžbenika autorice se osvrću na ishode i kompetencije navedene u *Kurikulumu* te potiču na istraživanje koje će pomoći u unaprjeđenju učenika i njihovom odnosu prema umjetnosti i okolini generalno. Autorice u pregovoru naglašavaju fleksibilnost pristupanja udžbeniku i njegovom sadržaju koji omogućuje upoznavanje i obrađivanje tema koje su najprigodnije i zanimljive učenicima. U prvoj većoj tematskoj cjelini *Umjetnost i kult* javlja se tema *Kult potrošača* koja se osvrće na konzumerizam kao problem današnjice te kako je prikazan u umjetnosti.²⁰ Konzumerizam sa sobom nosi mnogobrojne posljedice, a jedna je i negativan utjecaj na okoliš zbog prekomjernih iskorištavanja prirodnih izvora te gomilanje otpada. Konzumerizam udaljava čovjeka od prirode, štoviše zagađuje i iscrpljuje prirodu radi prekomjerne proizvodnje. Ova tema nudi mogućnost implementacije ekološke problematike kroz navedeni sadržaj, odnos umjetnosti i konzumerizma te kako umjetnici naglašavaju ovu problematiku kroz svoje radove. Pod naslovom *Umjetničko djelo i ideja* objašnjava se utjecaj filozofije, vjere i kulta na umjetničko djelovanje te kako je ideja kao apstraktna intelektualna forma jedna od glavnih vodilja u umjetnosti.²¹ Pojavom konceptualne umjetnosti koja svoj temelj nalazi u ideji i propitkivanju, javljaju se novi oblici umjetničkog izražavanja te zanimanja za aktualne problematike. U ovom poglavlju navedeno je djelo *Crno brdo* Lane Stojićević (rođ. 1989.,

¹⁹ Vidi u: Blanka Petrincec Fulir, Natalija Stipetić Čus, *Umjetnost i tumačenje svijeta*, 2020., str. 84-100.

²⁰ Vidi u: Jasna Salamon, Mirjana Vučković, Vesna Mišljenović, *Likovna umjetnost 3*, 2020., str. 24-25.

²¹ Vidi u: Isto, str. 68-71.

Šibenik) koje prikazuje promjene nastale nakon industrijalizacije u mjestu koje prije nije bilo u doticaju s industrijom. Umjetnica je kroz ovaj rad provodila istraživanje o posljedicama koje je industrijalizacija, odnosno neregulirano odlaganje otpada izazvalo kod stanovništva i samog mjesta. Učenici se tako susreću s umjetničkim ekološkim aktivizmom, njegovim utjecajem i objašnjenjem kako je proveden, a kako se radi o primjeru iz hrvatske suvremene umjetnosti učenici mogu istražiti kako se na globalne ekološke probleme ukazuju u odabranim djelima nacionalne umjetnosti. U poglavlju *Znanstveni pogled na svijet* objašnjava se utjecaj znanosti i tehnologije na umjetničko stvaralaštvo, odnosno kako djeluju umjetnici potaknuti novim otkrićima, razvojem tehnologije i u suradnji sa znanstvenicima.²² Poglavlje predstavlja umjetnike različitih vremenskih perioda koji su se bavili tom temom, tako se spominje i hrvatski projekt *Kontejner* koji povezuje umjetnike, aktiviste, znanstvenike i druge koji se zajedno bave odnosom tehnologije, ljudi te strojne ekologije. Interaktivno djelo *Biljno sljepilo* umjetnik Vitar Drinković (rođ. 1983., Zagreb) izrađuje kako bi ukazao na nepoštivanje biljaka koje im pružaju ljudi. Umjetnik surađuje sa stručnjacima iz područja tehnologije i znanosti kako bi uspio izvesti interaktivnu instalaciju koja se sastoji od biljke sensorima povezane s reflektorima koji prikazuju interakciju i promjene biljke. Učenici se upoznaju sa suradnjama umjetnika i stručnjaka koji zajedno aktivistički djeluju kroz umjetnička djela ukazujući ljudima na aktualne probleme. U poglavlju *Umjetničko djelo i tehnika* navode se različite likovne tehnike i objašnjenje kako su se koristile kroz različita stilska razdoblja, također se objašnjava koji dojam se htio postići određenim tehnikama.²³ Unutar objašnjenja koristi se primjer dokumentarističke fotografije koja prikazuje aktualnu situaciju u Indiji 2006. godine, a ističe se problematika odlaganja otpada i zagađenja koja je i danas prisutna.

Ovaj udžbenik za razliku od prethodnoga sadrži više sadržaja koji se osvrće na odnos ekologije i umjetnosti. Kroz mnoge pod teme sadržaj se na različite načine dotiče ekološke problematike stoga će učenici iz različitih kutova gledišta moći uočiti kako se umjetnički radovi bave aktualnim problematikama kao što je ekologija. Također, kroz navedene zadatke u udžbeniku učenicima se otvaraju mogućnosti dodatnog istraživanja o temi *Ekologija i umjetnost*.

Oba udžbenika, osmišljena po principima iz *Kurikuluma*, učenike sinkronijskim pristupom upoznaju s odnosom umjetnosti i znanosti. Udžbenici kroz interaktivni sadržaj i dodatne zadatke pružaju mogućnost specificiranog istraživanja teme koje se može usmjeriti na

²² Isto, str. 74-81.

²³ Isto, str. 87.

istraživanje ekološke problematike u umjetnosti. Udžbenici i *Kurikulum* pomažu i potiču na oblikovanje učenika u kompetentne ljude koji kroz sagledavanje umjetnosti oplemenjuju sebe i okolinu.

4. Prijedlog projektne nastave na temu *Ekologija i umjetnost*

Projektna nastava kompleksan je način rada koji učenike aktivno uključuje u istraživanje odabrane problematike te od njih iziskuje da kroz duži vremenski period uz mentorstvo nastavnika istraže određenu problematiku, pronađu rješenje, a zatim ga prezentiraju kroz odabrani medij.²⁴ Ovakav oblik nastave uključuje istraživačko, iskustveno, eksperimentalno i suradničko učenje kojim učenici stječu vještine i kompetencije za buduće obrazovanje te zaposlenje. Projektna nastava je kompleksna jer od učenika i nastavnika iziskuje dodatni angažman u kojem će se članovi posvetiti upoznavanju i istraživanju odabrane problematike. No, iako je ovakav tip nastave zahtjevan, prednosti koje nastava pruža učenicima i nastavnicima su mnogobrojne. U projektnoj nastavi u kojoj je uloga nastavnika mentorska i suradnička, nastavnik usmjerava učenike u njihovim istraživanjima i prepušta im većinu odgovornosti. Učenici aktivno sudjeluju u istraživanju problematike kroz analize, promišljanja, kritičko sagledavanje problema te nakon cjelokupnog procesa nude rješenje i zaključak istraživanja koji zatim predstavljaju kroz željeni medijski sadržaj. Učenici kroz projektnu nastavu uče kako raditi u grupama s više sudionika, kako surađivati te ravnopravno podijeliti obveze koje nosi nastava. Također, učenici se susreću i s raznim metodama i oblicima rada kao što su istraživanja, usmena i pismena izlaganja te praktični rad.²⁵ Ovi čimbenici projektne nastave pomažu u oblikovanju i razvijanju kompetencija učenika. Tako učenici uče surađivati, uvažavati tuđe mišljenje te načine kako postići kompromis. Učenici kroz projektnu nastavu prihvaćaju odgovornost te razvijaju samostalnost i savjesnost. Također, stječu praktična znanja planiranja, organizacije i provedbe istraživanja, a kroz samostalan rad otkrivaju vlastite interese te bude znatiželju za daljnjim proučavanjem različitih problematika. Svi ovi elementi pomažu u oblikovanju učenika za stjecanje različitih kompetencija i vještina potrebnih za njihovo buduće obrazovanje, zaposlenje, ali i osobnu samoizgradnju. Također, jedna od važnijih značajki projektne nastave je interdisciplinarnost, odnosno povezivanja različitih područja, sadržaja koji se povezuju i surađuju s istim ciljem istraživanja. U osmišljavanju projektne nastave iznimno je bitan odabir teme koja treba odgovarati njihovim interesima učenika. U slučaju predloženoga projekta tema *Ekologija i umjetnost* učenicima će omogućiti detaljnije upoznavanje s aktualnom ekološkom situacijom

²⁴ Vidi: Vesna Fabijanić, »Projektna nastava: primjena u izradi istraživačkih radova učenika«, u: *Educatio biologiae: časopis edukacije biologije* (2014.), str. 89-91.

²⁵ Vidi: Obrazovni trendovi za suvremenu nastavu: projektna nastava, Mrežna stranica *Carnet.hr*, [Obrazovni trendovi za suvremenu nastavu: Projektna nastava \(carnet.hr\)](http://carnet.hr/obrazovni-trendovi-za-suvremenu-nastavu-projektna-nastava) (pregledano 1. ožujka 2021.)

te na koji način je rješavaju i interpretiraju umjetnici. Tema je važna zbog aktualnosti ekološke problematike, a cilj je učenike tijekom projektne nastave motivirati na ekološku osviještenost te njenu primjenu u svakodnevnom životu. Ova projektna nastava je primjerena za stvarnu i aktualnu situaciju učenika jer nakon industrijalizacije s kojom su uslijedile razne ekološke nepogode, osviještenost u suvremeno doba izrazito je važna za budućnost, odnosno vrijeme koje je pred trenutnom generacijom učenika. Također, projektna nastava treba imati svoju svrhu te nečemu doprinijeti, pa će tako kroz ovaj projekt učenici sami osmisliti i predložiti aktivistički projekt određene ekološke problematike.

Na početku projektne nastave važno je postaviti ključno pitanje, koje treba učenike navoditi i inspirirati na dublje istraživanje i promišljanje o odabranoj temi. Ono se treba osvrnuti na aktualnu problematiku u svijetu; to je pitanje koje iziskuje istraživanje koje će učenike voditi kroz faze projektne nastave. Ključno pitanje ove projektne nastave glasi: *Može li umjetnost pomoći u rješavanju važnih svjetskih problema, odnosno ekologije?*

U osmišljavanju projektne nastave treba odrediti odgojno-obrazovne ciljeve i ishode koji će unaprijed određivati što sve učenici trebaju usvojiti i naučiti kroz nastavu. Također, treba razraditi vremenik po fazama projektne nastave [Vremenik] te način vrednovanja različitih faza, ujedno i grupnoga i samostalnoga rada učenika.²⁶ Kao završnu fazu projektne nastave planira se predstavljanje rezultata projektne nastave. Kroz predstavljanje grupnih projekata učenici će imati priliku približiti ljudima, članovima njihove zajednice određene ekološke problematike te ih motivirati na svakodnevnu ekološku osviještenost.

Projektna nastava namijenjena je učenicima trećih razreda srednjih škola u sklopu redovite nastave na kojoj će saznati više o odnosu ekologije i umjetnosti te kako umjetnici mogu aktivistički djelovati kroz svoju umjetnost. Sastoji se od četiri faze, a to su učionička nastava, terenska nastava, učionička nastava koja uključuje radionicu sa školskim računalima te završna faza u kojoj će učenici predstaviti svoje projekte.

Prva faza koja će se izvoditi u učionici podrazumijeva četiri nastavna sata: dva nastavna sata za izlaganje nastavnika te dva nastavna sata za učenička izlaganja. Na prvom nastavnom satu *Odnos ekologije i umjetnosti*, učenici će se upoznati s istaknutim ekološki aktivnim umjetnicima i njihovim radovima koji su često nastali u suradnji sa stručnjacima. Na drugom nastavnom satu *Aktivističko djelovanje umjetnika* uslijedit će upoznavanje s aktivističkim djelovanjem Josepha Beuysa i njegovih projekata te s projektom *Nine Mile Run Greenway Project*. Zatim će učenici u grupama dobiti umjetničko djelo specifične ekološke

²⁶ U uglatim zagradama se upućuje na priloge koji se nalaze na kraju rada.

problematike na koje će se osvrnuti tijekom nastave, a svih sedam djela bit će ukratko predstavljeno u sklopu drugog nastavnog sata. Na kraju sata učenicima će se zadati prvi zadatak: kroz dva tjedna učenici će trebati istražiti umjetnički rad koji su kao grupa dobili i napraviti prezentaciju kako bi ga predstavili drugima. Rezultate svojih istraživanja učenici će predstaviti kroz dva nastavna sata, dva tjedna nakon održanog drugog nastavnog sata. Kroz prezentaciju učenici će moći ukratko predstaviti druga djela umjetnika koja se bave ekološkom problematikom, a nakon svakog prezentiranja uslijedit će kratko komentiranje ostalih grupa koji će moći postaviti pitanja i dati svoje mišljenje o umjetničkom djelu i stvaralaštvu umjetnika. Na samom kraju drugog sata na kojem učenici grupno izlažu, svaka grupa dobiva dodatni tekstualni zadatak u kojem će istražiti zastupljenost ekološke problematike u svijetu i Hrvatskoj kojom se bavi njihovo umjetničko djelo. Učenici će se ovdje baviti ekološkom problematikom općenito.

Druga faza projektne nastave bit će terenska nastava, odnosno upoznavanje s aktivističkom udrugom Zelena akcija koja će se odvijati u prostoru udruge, a trajat će dva školska sata. Članovi udruge predstaviti će svoj rad, njihove ciljeve, ekološko stanje u Hrvatskoj te dati savjete kod osmišljavanja aktivističkih projekata. Učenici će se upoznati s *Priručnikom za ekoaktivizam* kojeg je izdala Zelena akcija, a koji će im pomoći u izradi njihovih projekata s vrlo jasnim uputama za njihovo osmišljavanje. U ovom dijelu nastave učenici će se detaljnije upoznati s njihovim završnim zadatkom, a to je osmišljavanje vlastitog prijedloga aktivističkog projekta kojeg će prvenstveno razraditi u teoriji, a kojim bi ukazali na ekološki problem kojeg tematizira umjetničko djelo dobiveno u grupi. No, postoji mogućnost da se u suradnji sa školom, zajednicom ili Zelenom akcijom prijedlozi projekata realiziraju. Inspirirani umjetničkim djelom koji su učenici dobili kao grupa, prijedlog projekta opisat će i razraditi u obliku eseja za završnu fazu projektne nastave. Bitno je da njihov prijedlog aktivističkog projekta bude izveden kroz neki umjetnički medij kao što su likovni primjeri s nastavnih sata. Prijedlogom svojega projekta učenici će trebati kreativnim pristupom inspirirati i potaknuti ljude u podizanju ekološke svijesti te ih motivirati da svakodnevnim navikama mijenjaju svoju okolinu. Grupe će svoj prijedlog projekta početi osmišljavati u ovoj fazi nastave, a njihovo predstavljanje uslijedit će četiri tjedna nakon ove faze u školi pred ostalim učenicima i članovima zajednice koji će odlučiti prisustvovati predstavljanju projekata. U predstavljanju učenici će trebati priložiti prezentaciju kako bi posjetitelji lakše pratili njihov proces istraživanja.

Zatim će uslijediti treća faza projektne nastave koja će se održavati u učionici, sastojat će se od nastavnog sata *Radionica plakata* u kojem će se učenici upoznati s primjerima

plakata umjetnika koji problematiziraju ekologiju te o njihovoj simbolici i utjecaju koji će im kasnije pomoći u izradi vlastitih plakata za predstavljanje njihovih prijedloga projekata. Teorijski dio nastavnog sata trajat će 20 minuta, a preostalih 25 minuta bit će usmjereno praktičnom radu na školskim računalima na kojima će učenici moći istražiti i isprobati programe za izradu plakata kako bi kasnije u grupama lakše izradili vlastite plakate. Plakati će biti dodatak, odnosno vizualno rješenje koji će predstavljati njihove prijedloge projekata. Svaka grupa će za svoj prijedlog projekta izraditi samo jedan plakat, a grupe će imati tri tjedna za osmišljavanje i izradu plakata koji će se prezentirati kada i njihovi projekti u sklopu školske.

Četvrta faza projektne nastave je završna faza u kojoj će učenici predstaviti svoje projekte, prezentacije i plakate, produkte koji su nastali kroz istraživanje problematike projektne nastave. U ovoj fazi nastavnik će evaluirati učenike, njihov rad i cjelokupan projekt.

4.1. Odgojno-obrazovni ciljevi i ishodi projektne nastave

Odgojno-obrazovni ciljevi opisuju što nastavnik čini kako bi učenici usvojili određene kompetencije nakon završenog razdoblja učenja. *Kurikulum* je usmjeren na postignuća i kompetencije učenika koje mogu biti opće i stručne, a čija je svrha razviti kod učenika opća i specifična znanja i vještine. Opće kompetencije podrazumijevaju vještine koje bi svi trebali posjedovati nakon određenog stupnja obrazovanja, a to su komunikacijske vještine, sposobnost sinteze i analize, znanje materinjeg jezika i druge. Stručne kompetencije se definiraju specifično za određenu disciplinu, stoga su uže od općih kompetencija. Cilj projektne nastave *Ekologija i umjetnost* je upoznati učenike s mogućnostima koje pruža umjetničko izražavanje kroz aktivističko djelovanje te kako se kreativnim pristupom može inspirirati i potaknuti ljude u podizanju ekološke svijesti te ih motivirati da svakodnevnim navikama mijenjaju svoju okolinu. Učenici će se kroz projektnu nastavu upoznati s kontekstom odnosa umjetnika i prirode prije i poslije industrijalizacije te kako je s početkom ekološkog aktivizma krenuo angažman umjetnika na podizanje ekološke svijesti. Također, učenici će kroz upoznavanje s konceptima umjetničkih radova moći saznati više o specifičnim ekološkim problemima u svijetu i Hrvatskoj. Cilj projektne nastave je kroz istraživanje i grupni rad steći vještine surađivanja, kompromisa, samostalnosti te odgovornosti. Učenici će u sklopu projektne nastave, inspirirani umjetničkim radovima, osmisliti vlastite prijedloge

projekata za poticanje ekološke svijesti kod građana. Takav aktivan pristup djelovanja pomoći će u oblikovanju učenika u odgovorne članove zajednice.

Odgovno-obrazovni ishodi predstavljaju određena očekivanja od učenika koje trebaju svladati nakon obrađenog nastavnog sadržaja. Kroz domenu *Stvaralaštvo i produktivnost* učenici će se kroz projektnu nastavu baviti određenim problematikama koje će u grupi istražiti proučavanjem literature. Učenici će moći odabrati relevantne podatke i oblikovati ih u smislenu cjelinu. Također, smještanjem podataka u kontekst moći će ih predstaviti u odabranome mediju.²⁷ Za završnu fazu projektne nastave, učenici će moći sintetizirati dotadašnja istraživanja, kritički i kreativno pristupiti određenoj problematici te sami osmisliti kako potaknuti ljude na ekološku osviještenost. Svoje prijedloge projekata će predstaviti u obliku istraživačkog teksta, prezentacije i plakata.

Kroz domenu *Doživljaj i kritički stav* učenici će moći objasniti tematske, formalne i kontekstualne elemente umjetničkih djela koji se bave ekološkim aktivizmom, a koji će biti navedeni na prva dva nastavna sata.²⁸ Na nastavnim satima koji se izvode u učionici analizirat će se obilježja prikazanih umjetničkih djela te utjecaj filozofije ekološke osviještenosti na inspiraciju i stvaralaštvo umjetnika. Učenici će usporediti umjetničko stvaralaštvo ekološki aktivnih umjetnika kroz različite vremenske periode, od 60-ih godina 20. stoljeća do suvremenog doba. Kroz projektnu nastavu, učenici će se upoznati i raspravljati o utjecaju znanosti, tehnologije i filozofije na umjetnost te će se kritički osvrnuti na suradnje umjetnika i stručnjaka kroz primjere na nastavnim satima. Također, upoznat će rad nacionalnih umjetnika koji se bave ekološkom problematikom te će kritički sagledati kakav utjecaj odabrana umjetnička djela imaju kod motivacije zajednice. Kroz samostalni istraživački proces upoznat će se s ekološkom problematikom u Hrvatskoj te koja se rješenja nude u sprječavanju ekološke neosviještenosti. Također, učenici će se upoznati s radom aktivističke udruge Zelena akcija i njihovim *Priručnikom za ekoaktivizam* koji će ih bolje upoznati s trenutnom ekološkom situacijom u Hrvatskoj te načinima aktivističkog djelovanja. U završnoj fazi projektne nastave kroz prijedlog vlastitog aktivističkog projekta učenici će moći objasniti vrijednosti i važnosti ekološke osviještenosti kroz umjetnost i umjetničko stvaralaštvo.

Kroz domenu *Umjetnost u kontekstu* učenici će pisanjem eseja te izrađivanjem prezentacije prosuditi odnos između umjetničkog djela i konteksta njegova nastanka, odnosno povezati ekološke promjene u svijetu i njihovo rješavanje i naglašavanje kroz umjetnost.²⁹

²⁷ *Kurikulum*, 2019., str. 85.

²⁸ Isto, str. 86-88.

²⁹ Vidi u: Isto, str. 89.

Kroz metodičke vježbe uspoređivat će umjetnička djela kroz različite stilove i tehnike te njihov utjecaj na poticanje i rješavanje ekološke osviještenosti. Također, moći će kritički prosuditi suradnje stručnih osoba i umjetnika, njihove zajedničke ciljeve te kako se taj odnos umjetnosti i znanosti mijenjao kroz različit vremenski period. Na trećem nastavnom satu u prvoj fazi projektne nastave na kojem će učenici prezentirati dobivena umjetnička djela i stvaralaštvo umjetnika, učenici će kritički usporediti različite načine umjetničkih izražavanja i aktivističkog djelovanja.

4.2. Metode rada unutar projektne nastave

Projektna nastava *Ekologija i umjetnost* obuhvaća suradničko, iskustveno i istraživačko učenje te učenje otkrivanjem i kreativnim izražavanjem. Ovakva nastava promiče aktivno sudjelovanje učenika kod učenja novog nastavnog sadržaja. Za razliku od tradicionalne nastave kod koje su metode bile promatrane prvenstveno iz pozicije nastavnika, a učenici su bili pasivni promatrači, u sklopu projektne metode i navedenih novih pristupa učenici samostalno istražuju, analiziraju, surađuju te tako stvaraju vlastita znanja. Monološka metoda koja podrazumijeva usmeno izlaganje nastavnika koristit će se u objašnjavanju zadataka, uvođenju učenika u nove oblike rada i objašnjavanju novih pojmova. Kako bi nastava bila što dinamičnija pretežno će se koristiti dijaloška metoda kojom će se poticati aktivno sudjelovanje učenika. Učenike će se poticati na iznošenje vlastitih stavova, a kroz nastavu će se provoditi razne rasprave i debate. Od verbalnih metoda u nastavi će biti uključene metode čitanja i rada na tekstu te metoda pisanja. Prakseološka metoda koja podrazumijeva praktični rad provest će se u sklopu izrade plakata učenika koji će predstavljati njihove prijedloge projekata. Učenike će se aktivno uključiti u izlaganje nastavnog sadržaja iskustvenim učenjem kroz metodičke vježbe koje će biti različitih vrsta. Vježbe će biti namijenjene za individualni rad, rad u paru i grupni rad. U projektnoj nastavi naglasak je na suradničkom učenju jer učenici rade u grupama po četiri do pet učenika te uče međusobno surađivati. U grupi učenici uče pravedno raspodijeliti zadatke vezane za projektnu nastavu, a tako razvijaju odgovornost i samostalnost jer drugi članovi grupe ovise o njihovom radu i uloženom trudu. Kroz različite faze projektne nastave učenici istražuju različite teme vezane uz ekološku problematiku. Također, učenici će u zadacima moći predložiti vlastite ideje rješavanja ekoloških problematika. Kroz predstavljanje udruge Zelena akcija i njihovog priručnika, učenici će raspravljati o aktualnoj ekološkoj situaciji i aktivističkim projektima na temelju neposrednog kontakta. Učenici će kroz praktičan rad sjeći iskustvo u izradi plakata u

raznim programima na školskim računalima, a koje će im pomoći u izradi plakata koji će predstavljati njihove završne projekte. Također, učenici će kroz vođenjem Instagram profila koji će promovirati svakodnevnu ekološku osviještenost suradnički učiti.

Jedna od glavnih značajki projektne nastave je korelacija s drugim nastavnim predmetima, a u ovoj projektnoj nastavi to je korelacija s predmetom Biologija za treće razrede srednje škole.³⁰ Učenici kroz predložene ishode u *Kurikulumu* nastavnog predmeta Biologija primjenjuju osnovna načela i metodologiju znanstvenog istraživanja te kritički prosuđuju znanstvena istraživanja i vezane rezultate. Učenici se osvrću na znanstvena istraživanja i otkrića te kritički procjenjuju različita etička pitanja u kontekstu novih tehnoloških i znanstvenih otkrića. Također, učenici kroz ovu domenu nastavnog predmeta Biologija sami prosuđuju nova otkrića, a ta saznanja primjenjuju u svom svakodnevnom životu. Ova korelacija je značajna za učenike jer se u projektnoj nastavi također obrađuju umjetnička aktivistička djela koja su nastala suradnjom umjetnika i znanstvenika. Važnost interdisciplinarnosti, odnosno suradnje umjetnika i znanstvenika izražena je kod ekološki osviještenih umjetničkih radova čija je svrha ukazati na određenu problematiku i motivirati ljude na promjenu. Tako nekolicina umjetnika osjeća odgovornost promoviranja ekološke problematike i osviještenosti kroz svoj umjetnički izričaj, a često uz pomoć znanstvenih stručnjaka. Otkrića i radovi znanstvenika svoju kompleksnost pokušavaju približiti široj masi ljudi kroz vizualni prikaz, odnosno moć i utjecaj umjetnosti koja ostvaruje direktan dijalog s ljudima. Tako se neki umjetnici uključuju u projekte koji doprinose poboljšanju ekološkog sustava te iskorištavaju provokativnost umjetnosti kao alat za osvještavanje ljudi. Najčešći cilj ovakvih projekata i umjetničkih radova je pomoći ljudima, odnosno publici da sazna više o određenim ekološkim problemima, aktualnim situacijama i njihovom utjecaju na život na našem planetu. Suradnja znanstvenika i umjetnika kroz aktivistički rad povezuje umjetnost, kulturu i ekologiju, stoga možemo primijetiti značaj u korelaciji nastavnih predmeta Likovne umjetnosti i Biologije u ovoj projektnoj nastavi.

4.3. Prva faza projektne nastave: učionička nastava

Struktura i plan projektne nastave predstaviti će se učenicima na uvodnom sastanku na kojemu će im se dati i razrađeni vremenik rada kroz tjedne [Vremenik]. U prvoj fazi projektne nastave učenici će se kroz dva nastavna sata u učionici (*Odnos ekologije i umjetnosti i*

³⁰ *Kurikulum nastavnog predmeta Biologija za osnovne škole i gimnazije*, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Zagreb, 2019., str. 58-59 [BIO_kurikulum.pdf \(skolazazivot.hr\)](https://www.skolazazivot.hr/bio_kurikulum.pdf) (pregledano 1. ožujka 2021.)

Aktivističko djelovanje umjetnika) upoznati s odnosom ekologije i umjetnosti, ciljevima aktivističkog umjetničkog djelovanja, najpoznatijim umjetnicima i njihovim djelima. Od nastavnih sredstva bit će potrebno računalo i projektor, a koristit će se *Powerpoint* prezentacija te radni materijali na kojima će se nalaziti vježbe za učenike. Učenici će u ovoj fazi imati nekoliko pismenih i izlagačkih zadataka koje će rješavati u grupama. Nakon odrađena dva nastavna sata uslijedit će nastavni sat koji će se također izvoditi u učionici u sklopu kojeg će učenici u grupama izlagati svoje prezentacije, a nakon izlaganja omogućena će biti kratka rasprava o temama koje su učenici izlagali.

4.3.1. Nastavni sat: *Odnos ekologije i umjetnosti*

Nastavni sat će započeti kratkom raspravom u kojoj će učenici prije upoznavanja s nastavnom temom iznijeti osobno mišljenje na postavljeno pitanje: *Može li umjetnost pomoći u rješavanju svjetskih problema?* [Prezentacija 1:1].³¹ Za početak se neće specificirati problem, već će samostalno prosuditi može li umjetnost pomoći u rješavanju općih i svakodnevnih problema pojedinca i društva. Objasnit će svoje odgovore te navesti neke umjetničke primjere ako ih znaju ili sami predložiti kako bi umjetnost mogla pomoći u rješavanju općih i svakodnevnih problema. Zatim će se specificirati pitanje: *Može li umjetnost pomoći u rješavanju ekološke problematike?* Učenici će navesti osobna mišljenja te ih potkrijepiti objašnjenjem, a nastavnik će od njih zatim tražiti da objasne na koji način umjetnost približava određene poruke širim masama ljudi. Zatim se kreće u kratke zaključke i daljnju razradu nastavnoga sata.

Moć umjetnosti je vizualizacija apstraktnih ideja, pojava te problema. Umjetnost uspijeva motivirati ljude svojom vizualnom porukom te tako približiti promatračima univerzalne poruke i problematike te navesti promatrače na njihovo promišljanje. Umjetnici svojim radovima provociraju, prisiljavaju na promišljanje te ostavljaju snažan dojam kako bi potaknuli na sagledavanje situacije i problema iz nekog drugog kuta gledišta. Snažne emocije i dojmovi koje umjetničko djelo ostavlja na promatrača kroz simboličan i vizualni jezik imaju veću mogućnost približiti i naglasiti neki problem ljudima nego znanstveni članci i tekstovi. Stoga umjetnici često surađuju sa znanstvenicima i stručnim osobama kako bi široj masi ljudi uspjeli približiti određene informacije. Tako umjetnost, osim uloge motivatora, počinje sudjelovati u stvaranju ekološki osviještenih rješenja u suradnji sa stručnim osobama.

³¹ Na prezentacije se u ovom tekstu upućuje u uglatim zagradama; prvi navedeni broj označava broj prezentacije, a drugi broj slajda.

Umjetnici oduvijek imaju specifičan odnos s prirodom, a promjene u tom odnosu možemo razdijeliti na vrijeme prije i nakon industrijalizacije.

Svi učenici će dobiti reprodukcije dvaju primjera pejzaža, jedan umjetnika Johna Constablea (East Bergholt, 1776. – London, 1837.) *Wivenhoe Park* (1816., ulje na platnu, 561x1012cm, National Gallery of Art, Washington, DC) i jedan Jussi Kivia (rođ. 1959., Helsinki) *Voussaari wall 1* (2006., 78x116,5cm, fotografija, Helsinki) [Radni materijal 1; Prezentacija 1:2]. Kritički će prosuditi razlike prikazivanja prirode na slikama dvojice umjetnika, pretpostaviti u kojem razdoblju su nastale te zapisati osobno mišljenje kako se promijenila priroda i odnos umjetnika prema prirodi prije i nakon industrijalizacije. Uslijedit će kratko predstavljanje učeničkih odgovora nakon kojih će se nastavnik nadovezati na njihova razmišljanja te objasniti kontekst odnosa umjetnika prema prirodi prije i nakon industrijalizacije.

Priroda se u umjetnosti interpretirala na razne načine, od religiozne i mitološke ideje prirode, pejzažnog slikarstva te suvremenih i avangardnih pravaca koji preoblikuju i redefinišu prirodu pa sve do danas gdje se kroz umjetnost i suradnju sa znanstvenicima pokušava pomoći očuvanju prirode.³² Tako su različiti vremenski periodi i stilovi imali različite odnose prema prirodi, ovisno o kontekstu tog vremena. U umjetničkom stvaranju, kako navodi Vera Turković u tekstu *Dijalog prirode i kulture kroz likovnu umjetnost* (2014.), možemo razlikovati dva načina na koja umjetnik pristupa prirodi. Prvi način je da umjetnik prirodu promatra izvana, ona je izvor umjetnikove inspiracije te nastaje interpretacijom prirode u obliku pejzažnog slikarstva. Drugi način je da umjetnik postaje dio prirode, odnosno ulazi u direktan kontakt s prirodom kako bi je zaštitio, dopunio i regenerirao. Ovaj drugi način na koji umjetnik pristupa prirodi javlja se u suvremenim pravcima u kojima umjetnici žele naglasiti ili riješiti univerzalne ekološke probleme. Pejzažno slikarstvo svrhu nalazi u prikazivanju lijepog, idiličnog krajolika koji nastaje iz sličnih razloga koji u današnje vrijeme ljude priziva na bijeg iz napučenih gradova u prirodu. Tako pejzažno slikarstvo s idiličnim prizorima nastalo između 16. i 19. stoljeća nalazi svoje mjesto na zidovima stanovnika grada koji žele pobjeći od vreve urbanog života.³³ Takve pejzaže rade umjetnici Barbizonske škole, kao John Constable koji stvara idilične i imaginarne svjetove koji promatrača odvajaju od stvarnosti i prizivaju na sanjarenje i razbibrigu [Prezentacija 1:3].³⁴ Taj romantičarski pristup

³² Usp. Vera Turković, »Dijalog prirode i kulture kroz likovnu umjetnost«, u: *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociološki istraživanja okoline* (2014.), str. 317-319.

³³ Usp. Isto, str. 319-320.

³⁴ Usp. Michael Rosenthal, *John Constable British Artist*. Mrežna stranica *Britannica*, [John Constable | British artist | Britannica](#) (pregledano 7. ožujka 2021)

slikanju odvaja se od stvarnih iskustva iz prirode te stvara obožavateljski odnos prema prirodi koja je u duhu bijega od stvarnosti. Romantizam njeguje maštu i slobodu, a inspiraciju traži u imaginarnim pričama, legendama i poeziji. Priroda se uvelike razlikovala u navedenim razdobljima i pred kraj 20. stoljeća kada polako postaje sporednim mjestom u svakodnevnom životu ljudi, mjesto za rekreaciju, odmor ili bijeg iz grada. U suvremeno doba priroda postaje luksuzom, stoga ne začuđuje da se prikaz prirode u suvremenoj umjetnosti uvelike razlikuje od idiličnih pejzaža navedenih umjetnika. Idealističan način prikazivanja prirode u suvremeno doba mogao bi se shvatiti kao provokacija, bunt ili puka imaginacija umjetnika. Tako se umjetnik Jussi Kivi referira na finsko pejzažno slikarstvo koje prikazuje idilične ljepote nekadašnje prirode, no umjetnik izvrće i kontrastira nekadašnju idilu s trenutnim stanjem prirode [Prezentacija 1:4].³⁵ On prikazuje prirodu kao dio društva koje obitava u njoj za razliku od idiličnih pejzaža koji se čine uzvišenima i dalekima od ljudi i njihovih svakodnevnih života. Kivi fotografira svakodnevne prizore suvremenog svijeta bez uljepšavanja, prikazuje svakodnevne uporabne predmete i tehnologiju koja nagrđuje krajolik, a koji su prikaz stvarnosti.

Utjecaj čovjeka na okoliš oduvijek je prisutan, no konstantni tehnološki napredak uvelike ubrzava ekološka zagađenja i negativan utjecaj na okoliš i prirodu.³⁶ Početkom 50-ih godina 20. stoljeća započinju projekti i inicijative za zaštitu okoliša i opstanak čovjeka na Zemlji [Prezentacija 1:5]. Takozvana *Zelena revolucija* javlja se nakon razdoblja Drugog svjetskog rata i globalnih posljedica koje je ostavio na Zemlju i njeno stanovništvo. Neke od najpoznatijih udruga za zaštitu okoliša kao što je *Greenpeace* javljaju se 70-ih godina 20. stoljeća. Cilj *Greenpeacea* je promjena odnosa čovjeka prema prirodi, odnosno osvijestiti štetnost sustava koji ugrožava naš planet.³⁷ *Greenpeace* u Hrvatskoj djeluje od 2012. godine, a kao udruga kroz kampanje i projekte pokušava potaknuti ljude na ekološku osviještenost te zaštitu okoliša. No, ekološki aktivizam u Hrvatskoj javlja se već 80-ih godina 20. stoljeća, kada počinje osnivanje udruga s inicijativom zaštite i očuvanja planeta. Kao što je prethodno navedeno, potrebu za aktivnim sudjelovanjem u očuvanju prirode osjećaju i umjetnici koji svojim umjetničkim djelovanjem pokušavaju osvijestiti i naglasiti ekološku problematiku te motivirati promatrače na promjenu i rješavanje univerzalnih suvremenih problema. Priroda i pokušaj zaštite okoliša ostavljaju trag na stvaralaštvu velikog broja suvremenih umjetnika, a javljaju se s početkom osnivanja udruga za zaštitu i očuvanje okoliša. To je početak suradnje

³⁵ Vidi u: Vera Turković, *Dijalog prirode i kulture kroz likovnu umjetnost*, 2014., str. 321.

³⁶ Usp. Zelena akcija, *Priručnik za ekoaktivizam*, 2012., str. 7-10.

³⁷ Usp. Greenpeace Hrvatska, *Politika zajednice*, [Politika zajednice - Greenpeace Hrvatska](#) (pregledano 7. ožujka 2021.)

umjetnika sa znanstvenicima i ostalim stručnim osobama koji vođeni zajedničkim ciljem surađuju u istraživanju i rješavanju ekoloških problema te njihovom osvještavanju.

Nakon upoznavanja s ekološki aktivnim organizacijama i njihovim ciljevima uslijedit će metodička vježba u kojoj će se učenici upoznati s umjetničkim djelima koji su nastali u suradnji sa znanstvenicima te nude zanimljiva rješenja određenih ekoloških problematika [Radni materijal 2]. Učenici će se u ovoj fazi nastavnog sata podijeliti u sedam grupa po četvero učenika te će u tom sastavu zajednički surađivati u svim ostalim fazama projektne nastave. Također, trebat će osmisliti ime grupe koje će koristiti kroz projektnu nastavu. Zatim će dobiti radne listiće na kojima će se nalaziti šest tekstova koji objašnjavaju rješenja određene ekološke problematike. Od šest tekstova, četiri će biti opisana rješenja koja su nastala kao umjetnički rad kroz suradnju umjetnika i znanstvenika, a dva teksta će biti isključivo ekološki projekti nastali suradnjom udruga, institucija i volontera. Umjetnički radovi koji će biti predstavljeni u sklopu ove vježbe su *Revival Field* (1991.) Mela China (rođ. 1951., Houston), *Time Landscape* (1978.) Alana Sonfista (rođ. 1946., New York), *Rice, Tree, Burial with Time Capsule* (1969-79.) Agnes Denese (rođ. 1931., Budimpešta) i *Ocean Landmark* (1978-80.) Betty Beaumont (rođ. 1946., Toronto). U metodičkoj vježbi navode se i dva ekološka projekta provedena u Hrvatskoj, a to su projekti *Sub Eco* (2019.) i *Boranka* (2018.). Učenici će trebati pročitati i detaljno proučiti navedene tekstove te u grupi promisliti mogu li navedena rješenja nastati u sklopu umjetničkih radova. Kroz radni listić će zapisati za koja ekološka rješenja smatraju da su nastali u sklopu suradnje umjetnika i znanstvenika te obrazložiti svoje mišljenje [Prezentacija 1:6]. U ovoj fazi metodičke vježbe vjerojatno je da učenici neće moći točno raspoznati koji su sve projekti nastali u suradnji umjetnika i stručnih osoba, ali to je i cilj u prvoj fazi vježbe jer će se tako naglasiti važnost i ozbiljnost suradnje umjetnika i znanstvenika koji su kroz zajednički rad i istraživanja došli do stvarnih rješenja kao i stručnjaci u samostalnim istraživanjima koja su dovela do ekološki aktivističkih projekata. Prokomentirat će svoja rješenja te saznati njihovu točnost. Također, međusobno će raspraviti na temelju čega se u navedenim tekstovima može zaključiti da se radi o suradnji umjetnika i znanstvenika te zašto je njihovo razlučivanje kompleksno i nejasno. Nakon rješavanja prvog dijela vježbe učenicima se dijeli drugi dio radnog listića kroz koji će se naglasiti prednosti suradnje umjetnika i znanstvenika koji vizualnom porukom i rješenjem snažnije dopiru do svijesti šire mase ljudi nego isključivo znanstveni članci ili lokalni ekološki projekti. Ovdje će učenici trebati povezati prethodne tekstove s fotografijama koje prikazuju razmatrana umjetnička djela i projekte [Prezentacija 1:7]. Moći će prepoznati fotografije umjetničkih djela nastale u suradnji umjetnika i znanstvenika te ih povezati s

odgovarajućim tekstovima. U grupi će zatim odgovoriti na navedena pitanja s radnog listića te prokomentirati kakav dojam na njih ostavljaju navedena rješenja i vizualne poruke umjetničkih projekata. Također, morat će navesti koje razlike primjećuju kod umjetnički aktivističkih radova te isključivo ekološki aktivističkih projekata nastalih u suradnji stručnih osoba i volontera. Na osobnom iskustvu učenici će moći primijetiti da vizualna i misaona poruka koju nose umjetnička i ekološki aktivistička djela ostavljaju snažniji dojam na promatrača. Također, kroz analizu metodičke vježbe detaljnije će se upoznati s idejama umjetnika i znanstvenika te nastankom umjetničkih radova [Prezentacija 1:7]. Metodička vježba upoznaje učenike s nekim najvažnijim suradnjama umjetnika i znanstvenika s ciljem rješavanja ekoloških problema. Također, njome će se analizirati ozbiljnost pristupa umjetničkih djela kod rješavanja ekoloških problema te sve njihove prednosti koje imaju, a to je ponajviše ostvarivanje jačih doživljaja kod promatrača kroz umjetnost.

Nakon analize metodičke vježbe dalje se kreće u razradu djela i projekata koji su njome bili obuhvaćeni. Mel Chin jedan je od umjetnika čije se djelo pojavljuju u metodičkoj vježbi; konceptualni je umjetnik koji se u svom umjetničkom izražaju bavi političkim, ekološkim, društvenim i kulturnim problematikama.³⁸ Svoju umjetnost često predstavlja na neuobičajenim mjestima, u prirodi i javnim prostorima sa željom provokacije promatrača. Njegovo djelo koje traje još od 1991., nastalo u suradnji sa znanstvenikom Rufusom Chaneyom, *Revival Field* doprinijelo je rješavanju učestalih problema na mnogim područjima [Prezentacija 1:8]. Umjetnik u suradnji s Chaneyom kreira vrt s biljkama koje upijaju teške metale iz tla onečišćenih područja. Djelo se mijenjalo i napredovalo s konstantnim istraživanjem i eksperimentiranjem. U početku je ideja *Revival Fielda* bila napraviti konceptualno umjetničko djelo s namjerom kreiranja i oblikovanja ekološki poželjnog područja. Umjetničko djelo koje se pretvorilo u aktivan projekt započelo je Chinovim interesom za rješavanjem zagađenog i toksičnog tla uz pomoć biljka *Hyperaccumulators* (Hiperakumulatori). Ove biljke imaju mogućnost rasti na toksičnom tlu s visokom razinom metala koje ove biljke apsorbiraju u svom korijenu. Umjetnik je u početnoj fazi istraživanja kontaktirao dr. Rufusa Chaneya koji se u svojim istraživanjima bavio baš tom problematikom. Chin je geometrijskim likovnim elementima konstruirao vrt koji samo svojim prostornim planom djeluje kao umjetnička instalacija, a pravilni geometrijski elementi od kojih se gradi vrt služe preciznom kontroliranju raznih vrsta biljaka [Prezentacija 1:9]. Nakon stvaranja

³⁸ Usp. Peter Boswell, *Invisible Aesthetic: Revisiting Mel Chin's Revival Field*. Mrežna stranica Walker (2017.), [Invisible Aesthetic: Peter Boswell Revisits Mel Chin's Revival Field \(walkerart.org\)](https://walkerart.org) (pregledano 10. ožujka 2021.)

konstrukcije umjetničke forme uslijedilo je provođenje eksperimenata koji su ubrzo pokazali pozitivne rezultate koji su se nastavili koristiti do danas. Ovo djelo prikazuje spoj umjetničke intervencije koja u suradnji sa stručnim osobama rješava jedan od ekoloških problema koristeći isključivo prirodna sredstva.

Drugo umjetničko djelo iz metodičke vježbe je *Time Landscape* umjetnika Alana Sonfista [Prezentacija 1:10],³⁹ projekt koji sačinjavaju biljke i drveće koje je izvorno nastanjivalo područje New Yorka prije kolonijalizma. Projekt je započeo kao ideja povratka prirode u gradove no, glavna značajka ovog rada je posveta žrtvama nastradalima u ratu. Sonfist je prvi umjetnik koji je ostvario ekološki aktivistički projekt ovakvog tipa usred New Yorka unijevši dašak prirode u napućeni grad. Također, ovo je projekt koji i dalje traje jer se biljke i drveće s godinama razvijaju i rastu te pročišćuju onečišćen gradski zrak. *Time Landscape* jednostavniji je od prethodnog projekta *Revival Field*, u pogledu istraživanja i stručne pomoći koja je bila neophodna za ostvarenje projekta no, *Time Landscape* ima jednako bitnu ulogu u umjetničkom pokušaju spašavanja i obnavljanja našeg planeta te zalaganja za kvalitetniji život čovjeka [Prezentacija 1:11]. Tako za ovaj projekt nije bila potrebna stručnost znanstvenika već upornost i trud koji su uloženi za ostvarenje same ideje umjetnika, odnosno izazov sadnje velikog broja biljaka i drveća usred New Yorka.

Treća umjetnica čije se djelo pojavljuje u metodičkoj vježbi je Agnes Denese s projektom *Rice/Tree/Burial with Time Capsule* koji je prvi puta realiziran 1968. godine na privatnom posjedu u New Yorku.⁴⁰ Ova američka umjetnica, prije nego što je djelovala kroz *land art*, umjetnički se izražavala kroz konceptualnu umjetnost što se može primijetiti u njenim ekološki aktivističkim radovima koji pridaju naglasak misaonim elementima rada, odnosno samoj filozofiji i ideji ekologije. Konceptualna umjetnost se kao smjer u umjetnosti javlja 1960-ih kada umjetnici pridaju važnost ideji i narativu umjetničkog djela, odnosno propitkuju materijalnost naspram ideje i misaonog segmenta umjetnosti. Utjecaj konceptualne umjetnosti primjećuje se u radovima Agnes Denese koja kroz *land art* izražava vlastita stajališta te promiče ekološku osviještenost djelujući direktno u prirodi. *Land art*, jedan on načina izražavanja konceptualne umjetnosti, nastaje korištenjem prirode kao medija te stvaranjem izravno u prirodi. Umjetnica je u umjetničkom djelu *Rice/Tree/Burial with Time Capsule* koje je podijeljeno u više faza i zabilježeno je fotografijama, na privatnom posjedu

³⁹ Usp. Allison Meier, *The Origins of Manhattan's Tiny Plot of Precolonial Terrain*. Mrežna stranica *Hyperallergic* (2016.), [Commemorating 50 Years of Alan Sonfist's Time Landscape \(hyperallergic.com\)](http://hyperallergic.com) (pregledano 10. ožujka 2021.)

⁴⁰ Usp. Nicola Homer, *A visionary Artist*. Mrežna stranica *Studio International*, 2014., [Agnes Denes: interview \(studiointernational.com\)](http://studiointernational.com) (pregledano 10. ožujka 2021.)

posadila rižu koja predstavlja život i rast, drveće je okovala lancima ukazujući na ljudsko uplitanje u prirodne procese te je zakopala svoju haiku poeziju, čin koji simbolizira ideju. Prva faza djela u kojem umjetnica sadi rižu je metafora procesa umjetničkog i životnog stvaranja [Prezentacija 1:12]. Druga faza je znatno radikalnija – umjetnica je lancima vezala drveće kojima simbolično želi zaustaviti rast i razvoj drveća. Umjetnica ovom akcijom naglašava problematiku uplitanja čovjeka u prirodne procese te ljudsku sebičnu potrebu za nadmoć koja dovodi do ekoloških zagađenja u suvremeno doba [Prezentacija 1:13]. Treća faza umjetničkog rada je zakopavanje takozvane vremenske kapsule koja sadrži haiku poeziju umjetnice koja se ne smije otvoriti narednih tisuću godina. Umjetnica ovim činom simbolično daruje tlo, hrani ga umjetnošću. U drugoj verziji ovog rada vremenska kapsula sadrži i film koji prikazuje moguće posljedice ekoloških onečišćenja [Prezentacija 1:14]. Zadnja faza ovog rada je odlazak umjetnice na Niagarine slapove gdje je boravila i snimala osam dana, a njena umjetnost se tako simbolično sjedinila s prirodom [Prezentacija 1:15]. Ova se umjetnička akcija osvrće na filozofiju ekološke osviještenost, potrebu za očuvanjem prirode te sjedinjavanjem prirode i čovjeka. Za razliku od prethodna dva ekološki osviještena umjetnička projekta, u ovom djelu posebno je naglašen je duhovni element u ekološkom razmišljanju i djelovanju, jer umjetnica svojim postupcima želi vizualizirati filozofiju ekologije i to koristeći prirodu kao medij svoje umjetnosti. Naime, u prvoj fazi umjetničkog rada, polje riže simbolizira životni vijek te proces regeneracije. Umjetnica sadi običnu lokalnu rižu iz Louisiane koja se vremenom regenerira i postaje inačicom crvene riže koja je tipična za Kinesko područje, a gotovo ju je nemoguće uzgojiti na drugom tlu kao što umjetnica uspijeva u New Yorku [Prezentacija 1:12].⁴¹ Umjetnica naknadno otkriva da je razlog ovoj anomaliji toksična zemlja koju je koristila kao gnojivo, a koja je prethodno bila izložena radijacijskom otpadu. Umjetničko djelo je tako naknadnim istraživanjem koje je uslijedilo nakon neobične regeneracije vrste riže ukazalo je na ekološku opasnost koju prouzrokuje toksičnost tla te doprinijelo novoj dimenziji umjetničkog rada.

Četvrta umjetnica čije se djelo javlja u metodičkoj vježbi je Betty Beaumont s umjetničkim projektom *Ocean Landmark*.⁴² Beaumont je umjetnica koja u sklopu *land arta* intervenira u prirodi, s tim da su njene intervencije direktno povezane s naglašavanjem socijalne i ekološke problematike. Umjetnica je tako 1978. godine u suradnji sa znanstvenicima započela projekt transformiranja obrađenog otpada ugljena iz hidroelektrane u Ohio u inertne

⁴¹ Usp. Sue Spaid, *Ecovention: current art to transform ecologies*, 2002., str. 11-12.

⁴² Više vidi u: Martin Kemp, *Betty Beaumont's Ocean Landmark is in deep wather*. Mrežna stranica *Nature*, 2004., [Betty Beaumont's Ocean Landmark is in deep water. | Nature](#) (pregledano 10. ožujka 2021.)

pravokutne blokove [Prezentacija 1:16]. Oko 500 tona blokova ugljena preneseno je na obalu Atlantskog oceana, odnosno naneseo je na dno oceana gdje je tvorilo veliki nasip. S vremenom su se blokovi organski transformirali u grebene bogatog ekosustava. Uspješnost projekta očituje se u iskorištavanju prekomjerne količine otpadnog materijala te njegove uspješne prenamjene u svrhovit materijal koji koristi oceanskoj bioraznolikosti te ribolovu. Ovaj interdisciplinarni rad kao umjetničko djelo oblikovano je kao ideja podmorske skulpture, objekta sa stvarnom svrhom, a njegova nemogućnost viđenja jer je djelo pod morem tjera promatrača na imaginaciju. No, projekt je vizualno prikazan u sklopu izložbe gdje je u galerijskom prostoru interpretirano stvarno djelo, ali bez svoje izvorne funkcije [Prezentacija 1:17].

U metodičkoj vježbi [Radni materijali 2] navode se i dva ekološka projekta provedena u Hrvatskoj u sklopu programa *Zeleni pojas* koji sufinancira ekološke projekte. Projekti su namijenjeni za istraživanje i razvoj održivih ekosustava, a kroz njih se istražuje stanje okoliša, provode se istraživanja te se traže rješenja za korištenje i održavanje prirodnih resursa. Projekti se bavi zaštitom okoliša, očuvanjem bioraznolikosti te poticanjem i podržavanjem ekološke poljoprivrede. Prvi projekt je *Sub Eco* u Splitsko-Dalmatinskoj županiji u kojem je HGSS Stanica Split provela akciju čišćenja podmorja 2019. godine na području INA-inih benzinskih postaja za nautičare (Prezentacija 1:18).⁴³ Svrha projekta bilo je čišćenje i očuvanje okoliša odnosno zbrinjavanje otpada iz voda, problem koji je sve učestaliji, a štetan je za ekosustav mora, živote morskih životinja te zagađenje podmorja. Ovakvi projekti i njihovo provođenje su iznimno bitni, a nastaju u suradnji volontera, lokalnog stanovništva, stručnjaka i financijera koji omogućuju njihovo provođenje. Također, oni naglašavaju važnost izgradnje adekvatnih i legalnih odlagališta otpada. Drugi projekt je *Boranka*, akcija pošumljavanja dalmatinskih područja nastradalih u požarima održana 2018. [Prezentacija 1:19].⁴⁴ Ovaj projekt također je iziskivao veliki broj volontera učenika, studenata, lokalne zajednice, a nastao je suradnjom mnogobrojnih udruga kao što su Crveni križ, HGSS te lokalni DVD-ovi. Samoj akciji prethodila je promotivno-edukativna kampanja čiji je cilj bio osvještavanje građana o važnosti očuvanja prirode i okoliša te preventivna zaštita šuma od požara i drugih nepogoda. Projekt je bio podržan od strane više institucija, stoga je promidžbeni plan projekta kvalitetnije izveden za razliku od prethodno navedenog projekta.

⁴³ Vidi: Dalmacija Danas, *Sub Eco*, 2020., [Završen projekt „Sub Eco“: Vrijedna ekipa čistila podmorje, pogledajte kolike su količine smeća izvadili iz mora | DALMACIJA DANAS - obala, otoci, Zagora. Najnovije vijesti iz Dalmacije.](#) (pregledano 11. ožujka 2021.)

⁴⁴ Vidi: Savez izviđača Hrvatske, *Boranka*. Mrežna stranica *Scouts*, 2018., [Boranka – Savez izviđača Hrvatske \(scouts.hr\)](#) (pregledano 11. ožujka 2021.)

Osim promidžbeno-edukativnog programa, projekt sadrži i zanimljiv interaktivan sadržaj. Tako su se od izgorenih stabala napravile drvene bojice koje su građane uključiti u kampanju kroz koju su oni mogli osmisliti i nacrtati svoje drvce te ga pomoću aplikacije projekta smjestiti u virtualnu šumu. Ovim uključivanjem građana kroz igru u kojoj je rasla imaginarna i virtualna šuma, simbolički je prikazan stvarni rast šume nastale naknadnim pošumljavanjem. Ova dva projekta primjer su aktivističkog sudjelovanja u procesu zaštite i očuvanja okoliša koji motiviraju i uključuju ljude da sudjeluju i uvide važnosti ekološke osviještenosti.

Nakon što će se učenici detaljnije upoznati s projektima iz metodičke vježbe, na internetu trebaju pronaći primjere iz popularne kulture koji se bave ekološkom problematikom (Prezentacija 1:20). Učenici su se vjerojatno i sami susreli s mnogobrojnim promotivnim reklamama i projektima kroz medije, reklame i filmove koji promiču očuvanje okoliša. Također, učenici će kroz istraživanje na internetu moći kritički prosuditi dostupnost i rasprostranjenost ekološki osviještenih primjera popularne kulture. Veliki utjecaj na ekološko osvještavanje ljudi preuzima popularna kultura, koja je svojom medijskom rasprostranjenošću vidljiva i dostupna većem broju ljudi.⁴⁵ Također, prednost popularne kulture je njena komercijalnost, odnosno osmišljena je tako da se sviđa većini za razliku od umjetnosti čiji su značaj i poruka puno dublji te za čije razumijevanje treba više vremena i proučavanja. Mogućnost brzog i jasnog širenja željenih poruka kroz popularnu kulturu omogućava poticanje na ekološku osviještenost. Popularnu kulturu čine mediji, filmovi, stripovi, plakati, moda, televizija te različiti svakodnevni sadržaji. Veliki utjecaj na ljude ostvaruju i slavne osobe koje se često uključuju u ekološki aktivističke projekte te tako motiviraju širu masu ljudi koja favorizira ili veliča određene slavne osobe i njihova djelovanja. Osim reklama i kampanja, ekološka problematika sve češće se obrađuje i naglašava kroz filmove i dokumentarce koji se bave stvarnim događajima, ali i fiktivnim situacijama koje predviđaju budućnost s ekološkim posljedicama koje bi mogle uslijediti ako se ne promjeni odnos čovjeka prema okolišu.

Nakon učeničke aktivnosti samostalnoga pronalaska primjera iz popularne kulture predstavljaju im se primjeri reklama, naslovnica časopisa i plakata koji se osvrću na navedenu problematiku – *Planet or Plastic*, National Geographic; *Microplastic Photo Series*, Morten Benzton, Sweet Sneak Studio; *Some like it hot, we like it not*, Axel Pelletanche; *Plastic Kills*, Sara Zaher [Prezentacija 1:21,22]. Kroz razgovor s učenicima o ovim primjerima bitno je potaknuti njihovo kritičko prosuđivanje kvalitete predstavljenih vizualnih materijala te

⁴⁵ Popularna kultura, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. [popularna kultura | Hrvatska enciklopedija](#) (pregledano 17. ožujka 2021.)

potaknuti ih na izražavanje dojma. Također, procijenit će koliko je ovakav sadržaj rasprostranjen kroz razne medije te susreću li se često s takvim promidžbenim sadržajem, a kroz osobno iskustvo zaključiti koliko na njih utječu dokumentarni i igrani filmovi, knjige i ostali medijski sadržaji kojima su izloženi u pogledu ekološkog osvještavanja i motiviranja na svakodnevno ekološko djelovanje.

Kroz daljnju prezentaciju učenici će se upoznati s ekološkim problemima koje uzrokuje modni svijet i konzumerizam te na koji način neki modni brendovi promoviraju ekološku osviještenost – u tu svrhu na prezentaciji se predstavljaju dva primjera. Jedna je fotografija iz serije *Plastic Ocean* u kojoj je model u vodi okružen otpadom, a drugi primjer je fotografija Alexandera Neumanna iz Meksičkog Voguea koji modela smješta na odlagalište otpada tekstilne industrije. [Prezentacija 1:23]. Naime, konzumerizam koji sa sobom nosi prekomjerne količine otpada jedan je od glavnih ekoloških problema današnjice, a u modnoj industriji je posebno naglašen. Manjak recikliranja, nagomilavanje otpada i iskorištavanje jeftine radne snage u samoj proizvodnji tekstila česti su problemi protiv kojih se bore ekološki osviješteni brendovi. Sve veći broj modnih brendova i tekstilnih industrija prelazi na ekološku proizvodnju, recikliranje materijala te promoviranje takvog načina rada tekstilnih industrija. No, i dalje je prisutan velik broj tekstilnih industrija koje zanemaruju očuvanje prirodnih resursa u korist osobnog profita.

Kao zadnji primjeri učenicima se pokazuju plakati triju filmova koji se bave istinitim događajima i aktualnim situacijama u okviru problematike [Prezentacija 1:24]. Prvi je plakat filma *Dark Waters* (Todd Haynes, 2019.) koji se bavi slučajem Roberta Bilotta protiv DuPonta, korporacije za proizvodnju kemikalija koja je neregularnim korištenjem kemikalija, radi profita, u proizvodnji svakodnevnih proizvoda onečistila grad, ugrozila živote i zdravlje ljudi, životinja i okoliša. Drugi primjer je *Honeyland* (Tamara Kotevska, Ljubo Stefanov, 2019.), dokumentarni film koji prati život jedne žene i njenih pčela, harmoničan odnos koji počne narušavati novodoseljena obitelj. Obitelj, tražeći dodatnu zaradu, također se krene baviti pčelama i proizvodnjom meda no, zanemarivanje uputa za reguliranu proizvodnju meda te održavanje prirodnih resursa bude narušeno radi prekomjerne želje za profitom. Ovaj inspirativan dokumentarac prikazuje tipičan karakter suvremenog svijeta koji zanemaruje održivost okoliša u zamjenu za novčani dobitak. Treći primjer je *Wall-e* (Andrew Stanton, 2008.), znanstveno-fantastični animirani film koji je osmišljen kao kritika konzumerizma i zagađenja okoliša kojeg prouzrokuju prekomjerne količine otpada. Animirani film svojim humorističnim i pustolovnim karakterom približava mlađim uzrastima aktualnu problematiku

i njene moguće posljedice.

Nastavni sat završava s par ključnih pitanja koja se osvrću na promidžbu i rješavanje ekološke problematike kroz umjetnost, lokalne projekte i medije – *Mislite li da se kroz medije dovoljno naglašava važnost ekološke osviještenosti? Što mislite, koliki je utjecaj umjetnosti na ekološku osviještenost kod promatrača? Što mislite, koji od navedenih načina promicanja ekološke osviještenosti naviše djeluje i motivira ljude? Kako vi svakodnevno možete pomoći u očuvanju okoliša?* [Prezentacija 1:25]. Pitanja će se odgovarati unutar grupe u kojoj će učenici u paru odgovarati na dva pitanja. Na kraju sata bit će predstavljen zadatak u kojem će u grupi trebati osmisliti i kreirati 8 *memova*, odnosno svaki učenik napraviti će dva *mema* koji se bave ekološkom problematikom [Prezentacija 1:26] te postaviti ih na platformu *Padlet* dva dana prije drugog nastavnog sata.⁴⁶ Na *Padletu* će učenici trebati proučiti memove drugih grupa te kroz mogućnost komentiranja koju nudi *Padlet*, pored *memova* drugih grupa zapisati kakav dojam na njih ostavljaju ili zapisati njihovo osobno mišljenje o napravljenom *memu*. Kroz ovu vježbu osmišljavat će se vizualni prikaz koji će naglašavati određene ekološke probleme ili motivirati promatrače. Kroz medij *mema* koji sadrži dozu humora i sarkazma, učenici će kroz osobno iskustvo primijetiti kakav dojam na njih ostavljaju *memovi* s jasnom porukom koji su namijenjeni široj masi ljudi.

Cilj ovog nastavnog sata je objasniti učenicima važnost umjetničkih aktivističkih projekata koji doprinose rješavanju ekoloških problema. Nakon ovog nastavnog sata učenici će ostvariti sljedeće odgojno-obrazovne ishode, jer se očekuje da će moći/znati: razlikovati i usporediti način prikazivanja prirode prije i nakon industrijalizacije; argumentirati pojavu i utjecaj zelene revolucije na umjetnike i njihovo stvaralaštvo; objasniti razlike između umjetničkih aktivističkih projekata i javnih projekata te imenovati primjere projekata; samostalno pronaći i procijeniti primjere iz popularne kulture koji se osvrću na ekološku problematiku; kombiniranjem predstavljenih informacija izraditi meme koji će široj masi približiti važnost ekološke osviještenosti.

4.3.2. Nastavni sat: *Aktivističko djelovanje umjetnika*

Na početku drugog nastavnog sata učenici će se osvrnuti na prethodni zadatak u kojem su u grupi trebali izraditi *memove*, a međusobno će prokomentirati kako su došli do ideje te jesu li zadovoljni krajnjim rezultatima. Učenici će dobiti povratne informacije na izrađene

⁴⁶ Padlet je online platforma koja omogućuje interaktivnu online kolaboraciju učenika i nastavnika.

memove od učenika iz drugih grupa koji su svoje komentare trebali ostaviti na Padletu dva dana prije održavanja drugog nastavnog sata. Pomoću komentara i povratnih informacija moći će procijeniti uspješnost njihovih memova, odnosno jesu li zainteresirali ostale tekstualnim i vizualnim sadržajem *mema*.

Sat se nastavlja na sadržaj prethodnog, odnosno na upoznavanje s umjetnicima koji postaju aktivni sudionici u osvještavanju o ekološkoj problematici te predlaganju konkretnih rješenja [Prezentacija 2:1]. Jedan od najznačajnijih i prvih umjetnika koji su se bavili ekološkim aktivizmom je Joseph Beuys (1921., Krefeld, Njemačka-1986., Düsseldorf, Njemačka) koji je svojim radovima, projektima i filozofijom utjecao na veliki broj umjetnika koji su se također krenuli baviti ovom problematikom u svojem umjetničkom stvaralaštvu [Prezentacija 2:2].⁴⁷ Umjetnik je svojim projektom *7000 hrastova* za izložbu *Dokumente 7* u Kasselu održane 1982. godine inspirirao buduće naraštaje umjetnika u stvaralaštvu takozvanih *Growing sculptures* koje se u sklopu prirode nastavljaju razvijati te mijenjati kao i sama priroda [Prezentacija 2:3].⁴⁸ Umjetničko djelo na ovaj način nastavlja živjeti i djelovati nakon smrti umjetnika i njegove intervencije u prirodi. Djelo se tako osamostaljuje te započinje prirodni proces razvoja u koji umjetnik više nije uključen. Koncept Beuysovog projekt bila je sadnja 7000 hrastova, svaki uparen s kamenom bazaltom u Kasselu u kojoj bi aktivno sudjelovali posjetitelji i stanovnici grada [Prezentacija 2:4]. Ispred Fridericianum muzeja umjetnik je postavio 7000 kamenja s ciljem da se sadnjom drveća hrpa kamenja smanjuje. Beuysov projekt naišao je u početnoj fazi na protivljenje zbog ambicioznosti i njegova trajanja te sumnje da se projekt neće uspjeti realizirati do kraja. Zadnje drvo posadio je 1987. godine Beuysov sin na *Dokumente 8*, jer je umjetnik preminuo 1986. godine. Beuysova ideja bila je da Kassel bude samo početak ovog projekta koji će se nastaviti i u drugim gradovima. Bila je to globalna misija uključivanja ljudi u aktivno sudjelovanje u očuvanju prirode te osiguravanju zdravije budućnosti kroz sadnju drveća. *Documenta* u sklopu kojeg se Beuysov projekt razvio održava se svakih pet godina u Kasselu u Njemačkoj kao izložba suvremene umjetnosti. Svaka izložba predstavlja aktualne suvremene umjetnike koji tako sudjeluju u mijenjanju toka umjetničkog suvremenog djelovanja.

⁴⁷ Usp. Sean O'Hagan, *A man of mystery*. Mrežna stranica: The Guardian, 2005., <https://www.theguardian.com/artanddesign/2005/jan/30/art2> (pregledano: 28. ožujka 2021.)

⁴⁸ Usp. Cara Jordan, *Appealing for an Alternative: Ecology and Environmentalism in Joseph Beuys' Projects of Social Sculpture*. Mrežna stranica: Seismopolite: Journal of Art and Politics, 2016. <http://www.seismopolite.com/appealing-for-an-alternative-ecology-and-environmentalism-in-joseph-beuys-projects-of-social-sculpture> (pregledano: 28. ožujka 2021.)

Ovim radom, umjetnik u svoj projekt uključuje i promatrače koji odlučuju sudjelovati u projektu i u očuvanju prirode. Ova ekološka akcija bavi se posljedicama onečišćenja koje nosi industrijalizacija, a uključivanjem građana u postupak sadnje stabla doprinosi očuvanju i stvaranju prirode kojom se promovira sadnja šuma umjesto izgradnje uprave grada. Stvara se alternativna slika grada u kojem prevladava priroda. Beuys ovom akcijom dokazuje mogućnost svačijeg aktivnog sudjelovanja na filozofskoj i umjetničkoj razini te se vodi svojom filozofijom da je svaki čovjek umjetnik i kao takav treba naučiti promišljati, djelovati te progovarati o univerzalnim problemima. Umjetnost je shvaćao kao poticaj na dijalog i promišljanje, a taj misaoni i motivacijski proces se upravo reflektirao projektu *7000 hrastova* koji nakon akcije umjetnika sam nastavlja jedan novi, samostalni proces.

Beuysova politička aktivnost započinje još 1967. godine kada je osnovao *The German Student Party* u Njemačkoj, stranku koja je nastala kao reakcija na ubojstvo studenta Benno Ohnesorg za vrijeme političkih demonstracija u Zapadnom Berlinu [Prezentacija 2:5].⁴⁹ Par mjeseci nakon osnutka stranke umjetnik ju je preimenovao u *Fluxus Zone West*, a radom unutar nje ukazivao je na nužnost promjene strukture obrazovnih ustanova u Europi. Aktivno je djelovao na fakultetu od 1960. do 1970. godine na Umjetničkoj akademiji u Düsseldorfu, a često je organizirao i javne debate na kojima bi progovarao o važnosti ekološkog aktivizma članovima zajednice.

Svoju aktivističku ulogu umjetnik je 1979. godine odlučio podići na višu razinu osnivanjem stranke, *Green Party* u Düsseldorfu [Prezentacija 2:6]. Kao vođa stranke, 1979. godine se kandidirao na Europskim parlamentarnim izborima no, izbori su završili neuspješno po Beuyasa koji se nakon toga udaljio od politike. Svoju stranku predstavio je i promovirao plakatom *The Invincible* kojeg je dizajnirao Johannes Stüttgen, Beuysov bivši student i asistent u Düsseldorfu. Glavni motiv ovog postera je fotografija Ute Klophausa na kojoj je prikazana plastična figurica vojnika u obliku igračke koja je u napadačkom položaju prema zecu puno većih dimenzija. Veličina i stav zeca simboliziraju njegovu nepobjedivost koja dolazi od njegova aktivističkog djelovanja. Ovime se naglašava važnost aktivizma ljudi koji žele promijeniti uvjete življenja i ekološku neosviještenost. Umjetnik je promicao svoju filozofiju *Social Sculpture* koja bi pomogla u rješavanju ekoloških problematika. Njome promovira ideju da je svaka osoba umjetnik te ukazuje na važnost kreativnih aktivističkih projekata koji uključuju zajednicu te pozitivno djeluju na budućnost očuvanja prirode, a jedan od važnijih takvih projekata je *7000 hrastova* koji je prethodno opisan.

⁴⁹ Usp. *Art&Artists: Joseph Beuys: German Student Party, 1967*. Mrežna stranica: Tate, <https://www.nationalgalleries.org/art-and-artists/93566/party-animals> (pregledano 28. ožujka 2021.)

Učenici će se zatim upoznati s projektom *Nine Mile Run Greenway Project* koji uključuje aktivno ekološko djelovanje zajednice, umjetnika i stručnjaka [Prezentacija 2:7].⁵⁰ Nine Mile Run povijesno je mjesto potočne doline u Pittsburgu koje je osim prirodne ljepote bilo poznato po problemu otpadnih voda. Dolina je prvotno bila odabrana 1923. godine od strane građana Pittsburga za uređenje gradskog parka no, s vremenom dolinu preuzima industrijska tvrtka čelika. Tako je ovo područje od 1922. do 1970. godine bilo iskorištavano za neregulirano odlaganje industrijske troske, otpada nastalog u proizvodnji čelika. Naslaga troske koja se gomilala pedeset godina rezultirala je umjetno stvorenim brdom koje je osim narušavanja izgleda mjesta također narušavalo zdravlje tla [Prezentacija 2:8]. Projektom *Nine Mile Run Greenway Project*, uz višegodišnja istraživanja i eksperimente, veliki broj stručnjaka osmislilo je način iskorištavanja ove umjetno proizvedene naslage. Stručnjaci su u sklopu projekta naknadnim taloženjem nutrijenata te sadnjom biljaka kreirali vrt te omogućili razvoj prirode na umjetno stvorenom brdu. Tako je ova tvorevina, naknadnim ekološkim intervencijama doprinijela bogatoj bioraznolikosti tla i tako prenamijenila prvotno nereguliranu hrpu otpada.

Učenici će individualno u grupama, nakon što se upoznaju sa specifičnom problematikom ovog mjesta, dobiti fotografiju umjetne planine *Nine Mile Run Greenway Projecta* i zadatak da samostalno razmisle o eventualnim rješenjima problema, a zatim će zajedno u grupi raspraviti o mogućnosti iskorištavanja praznog prostora kojeg nudi planina [Prezentacija 2:9; Radni materijal 3]. Kroz ovaj zadatak preuzeti će ulogu umjetnika koji su sudjelovali u projektu čiji je plan bio osmišljavanje kreativnih rješenja za uvođenje biljaka i drveća na neiskorišteno područje planine. Kreiranjem vrtova i parkova umjetnici su osim promicanja razvoja prirode i bioraznolikosti doprinijeli i estetskom segmentu koji je stanovništvu mjesta omogućio kvalitetniji i lagodniji život. Svaki učenik će sam predložiti vlastita kreativna rješenja prije nego što se svi upoznaju sa stvarnim rješenjima umjetnika. Zapisat će svoje ideje, a moći će se i referirati na druge razrađene primjere parkova ili mjesta iz prirode za koja smatraju da bi bila dobra rješenja ovog projekta. Također, svoju ideju će moći nacrtati ili skicirati na fotografiji planine koja se nalazi u sklopu ranog materijala. Svaki učenik će zasebno predložiti kreativno rješenje kroz radni listić, a zatim će rješenja međusobno prokomentirati i usporediti u grupi. Ova vježba će trajati 10 minuta, a potaknut će učenike na promišljanje o vizualnim rješenjima planine prije nego što vide stvarna rješenja umjetnika. Učenike će se tako potaknuti na kreativno razmišljanje i osmišljavanje vlastitih ideja i rješenja

⁵⁰ Vidi: *Project Philosophy*. Mrežna stranica: NineMileRun, <https://nmr.collinsandgoto.com/> (pregledano 28. ožujka 2021.)

koje će im koristiti u završnom zadatku projektne nastave. Uslijedit će kratko predavljanje pojedinih idejnih i vizualnih rješenja kroz objašnjavanje kako bi njihova ideja doprinijela zajednici. Zatim će se predstaviti stvarna rješenja provedena na umjetnoj planini.

Tim koji je radio na ovom projektu uključio je zajednicu kroz mnogobrojne razgovore o ideji i mogućnostima iskorištavanja umjetne planine [Prezentacija 2:10].⁵¹ U razgovorima su sudjelovali umjetnici te posebne gošće koje bi zatim ostvarile dinamičan dijalog sa stanovništvom predlažući zanimljiva rješenja i mogućnosti koje umjetna planina nudi. Također, organizirana je izložba u galeriji u Pittsburgu koja je svojim postavom stanovnicima približila cjelokupan proces ekološki pogodne intervencije, od istraživanja tla do traženja potencijalnih ekološki osviještenih rješenja [Prezentacija 2:11]. Projekt se razvio kroz *STUDIO for Creative Inquiry*, a ima interdisciplinarni karakter jer su u njemu sudjelovali umjetnici Bob Bingham (Pittsburg), Tim Collins (US) i Reiko Goto (Japan) uz veliki broj različitih stručnjaka, kao što su znanstvenici, odvjetnici, članovi gradske uprave i drugi. Umjetnik Tim Collins je naglasio da su svi pristupili projektu kao postindustrijskom pejzažu kojem se uz znanje i inovativnost dolazi do pozitivnih te ekološki pogodnih intervencija. Kroz njega se naglašava utjecaj umjetnika koji svojim djelovanjem doprinose promjeni, ukazuju na probleme te djeluju ekološki osviješteno kroz vlastita kreativna rješenja. Također, potiče se uključivanje lokalnog stanovništva u akcije i projekte koji doprinose očuvanju prirode, a istovremeno osvještava zajednica na svakodnevnu ekološku osviještenost i djelovanje. Ovaj projekt ukazao je na važnost pronalaženja inovativnih rješenja, prenamjene štetnih materijala u bioraznolike, ekološki odgovarajuće.

Učenici će se kroz izlaganje navedena dva projekta, *7000 hrastova* i *Nine Mile Run Greenway Project* detaljnije upoznati s umjetničkim ekološkim aktivizmom u kojem umjetnici direktno djeluju i nude rješenja koja u suradnji sa stručnjacima doprinose zajednici i očuvanju okoliša. Ova dva projekta, uz prethodno predstavljene umjetničke radove s prvog nastavnog sata, učenike trebaju inspirirati za njihovo daljnje sudjelovanje u projektnoj nastavi u kojoj će i sami trebati osmisliti prijedlog aktivističkog projekt. Također, svi navedeni projekti učenike bi trebali potaknuti u osobnom ekološki aktivističkom djelovanju. U ovoj fazi nastavnog sata, nakon upoznavanja s dva veća umjetnička projekta, učenici će u grupama dobiti reprodukcije ekološki aktivističkih umjetničkih djela, čijom će se problematikom baviti ostatak projektne nastave. Svaka grupa dobiva jednu reprodukciju umjetničkog djela, stoga je sveukupno sedam umjetničkih primjera: S.L. Steinman (Kalifornija), *Gardens to go* (2000.);

⁵¹ Usp. *Nine Mile Run Greenway Project*. Mrežna stranica: The Frank Ratchye Studio for Creative Inquiry, <https://studioforcreativeinquiry.org/project/nine-mile-run-greenway-project> (pregledano 28. ožujka 2021.)

T. Biersteker, *Plastic Reflectic* (2016.); A. D. Ginsberg (rođ. 1982., Britanija), *The Substitute* (2019.) ; H. Haacke (rođ. 1936., Keln), *Rhinewater Purification Planet* (1972.) ; N. Azevedo (rođ. 1950., Brazil), *Melting Men* (2002.) ; J. Fekner (rođ. 1950., New York), *Toxic Junkie* (1980-e); H. Schult (rođ. 1939, Parchim), *Trash People* (2006.). Navedeni likovni primjeri bave se različitim ekološkim problematikama, te su stoga pomno odabrani za ovu projektanu nastavu. Također, oni obuhvaćaju različite medije umjetničkog izražavanja, kako bi se učenici upoznali s različitim načinima pristupanja ekološkim problematikama. Učenici će u grupama prvo dobiti samo reprodukciju likovnog primjera i zadatak da međusobno prokomentiraju primjer te zaključe kojom se ekološkom problematikom on bavi. Nakon samostalnog pokušaja analize likovnih primjera, uslijedit će samo kratko odavanje informacija učenicima o nazivima djela i imenima umjetnika, a njihov zadatak će biti da u grupama za idući nastavni termin detaljnije istraže umjetnički rad koji su dobili. U svojem istraživanju trebaju napraviti prezentaciju koja će predstaviti dobiveno umjetničko djelo te djelovanje i interese umjetnika u njegovom cjelovitom stvaralaštvu. U nastavku su, za potrebe teorijskoga izlaganja ovoga rada, kratko iznijeti osnovni podaci i idejni koncepti svakoga djela.

Jedan od zadanih likovnih primjera je *Gardens to go* umjetnice Susan Leibovitz Steinman [Prezentacija 2:12].⁵² Umjetnica vanjske instalacije, u kojima naglašava važnost ekološke osviještenost, često radi u sklopu lokalnih zajednica s kojima ostvaruje suradnju, a koje tako doprinose svojim ekološkim rješenjima. U Oaklandu je 2001. godine umjetnica izvela prototip vrta lokalne zajednice u kojem je prikazala kako se uz malo novčanih sredstava, unatoč nepovoljnih uvjeta kao što je manjak zemlje, može uzgojiti zdrava organska hrana. Ovaj je projekt dao rješenje za ugrožena naselja, koja bi se na ovaj način jeftino i jednostavno mogla uključiti u ekološko i organsko vrtlarenje. Tlo onečišćeno olovom jedan je od glavnih problema Oaklanda, a manjak financijskih sredstva onemogućuje testiranje tla koje iziskuje puno vremena i novaca. U ovom projektu umjetnica je uz pomoć stanovnika zajednice i volontera, od recikliranoga materijala izradila razne skulpturalne oblike u koje se zatim stavlja zdrava zemlja te uzgaja vrt [Prezentacija 2:12]. Ovako se na brz i efikasan način pokušava riješiti problem uzgoja organske hrane u ekonomski i ekološki ugroženim naseljima, a u projekt se uključuju i članove zajednice koji tako preuzimaju ulogu aktivnih građana.

Drugi primjer je umjetnički rad *Plastic Reflectic* umjetnika Thijsa Bierstekera, koji kroz svoje radove nastale u suradnji sa znanstvenicima progovara o aktualnim ekološkim

⁵² Usp. *Gardens 2 Go*, Susan Leibovitz Steinman. Mrežna stranica: Steinman Studio, <https://www.steinmanstudio.com/project/gardens-to-go/> (preuzeto 1. travnja 2021.)

problemima [Prezentacija 2:13].⁵³ Osim stručne pomoći znanstvenika, umjetnik u svom radu koristi tehnologiju kojom pokušava približiti posljedice ekološke neosviještenosti promatraču. *Plastic Reflectic* interaktivna je instalacija koja ima značajke ogledala ispunjenog smećem. Problematika instalacije dobiva na punom značaju zbog mogućnosti oponašanja pokreta osobe koja se nalazi iznad ovog interaktivnog ogledala. Kako promatrač mijenja svoj položaj tijela tako se u ogledalu oblikuje smeće te oponaša figuru promatrača [Prezentacija 2:14]. Ova instalacija progovara o problemu nano plastike koja se nalazi u moru zbog nereguliranog odlaganja otpada. Ovaj problem je sve veći i učestaliji, a njegove posljedice su uznemirujuće jer osim što otpad onečišćuje more, životinje u moru unose plastiku u svoj organizam, a zatim je unose i ljudi u malim količinama kroz prehranu. Instalacija svojim reflektiranjem te oponašanjem ljudskih figura simbolično prikazuje sastav ljudi od plastike i otpada, za koje je isključivo kriva ljudska neosviještenost.

Treći primjer je video rad *The Substitute* (2019.) umjetnice Alexandre Daisy Ginsberg [Prezentacija 2:15],⁵⁴ propitkuje odnos prema ugroženim životinjama i rijetkim vrstama, odnosno zašto se ljudi toliko trude stvarati nove žive vrste i novi oblik života, a zanemaruju stari. Umjetnica se ovim radom referira na smrt zadnjeg sjevernog bijelog nosoroga Sudana koji je preminuo 2018. godine. Nakon izumiranja ove vrste pojavila se nada među znanstvenicima za njenim povratkom, ostvarivim pomoću biotehnologije koja bi omogućila ponovni razvoj vrste rađanjem neke druge podvrste. Video rad prikazuje hipotetska rješenja kod stvaranja poboljšane verzije izumrlog nosoroga uz pomoć moderne tehnologije [Prezentacija 2:16]. Radom se ukazuje na paradoksnu situaciju u kojoj se više truda ulaže u pokušaj ponovnog oživljavanja i poboljšanja izumrle vrste nego u stvarno očuvanje vrste.

Četvrti primjer je *Rhinewater Purification Plant* umjetnika Hansa Haackea koji je nastao 1972. godine [Prezentacija 2:17].⁵⁵ Ovim radom umjetnik započinje dijalog s posjetiteljima izložbe nudeći hipotetsko rješenje za onečišćenje voda, a to se postiže kroz prikaz biotehnološkog sustava kojeg je umjetnik predložio. U galerijski prostor donosi se zagađena voda iz rijeke Rajne koja se pohranjuje u staklene posude, a zatim se ta voda pumpom prenosi u povišeni bazen, filtrira se te izliva u bazen sa zlatnim ribicama. Ovo djelo prikazuje mogućnost, odnosno hipotetsko rješenje koje bi uz pomoć stručnih osoba moglo biti primjenjivo u stvarnom životu, na većim količinama vode. Umjetnik se osim

⁵³ Usp. *Plastic Reflectic*. Mrežna stranica: Thijs Biersteker, 2016., <https://thijsbiersteker.com/> (pregledano 1. ožujka 2021.)

⁵⁴ Usp. *The Substitute*. Mrežna stranica: Alexandra Daisy Ginsberg, 2019., <https://www.daisyginsberg.com/work/the-substitute> (pregledano 1. travnja 2021.)

⁵⁵ Usp. *Rhine Water Purification Plant*. Mrežna stranica: Art & Electronic Media, <http://www.artelectronicmedia.com/artwork/rhine-water-purification-plant/> (pregledano 1. travnja 2021.)

hipotetskog rješenja te osvještavanja promatrača fokusira i na sustave koji bi omogućili ovakvo pročišćavanje te na način njihovog djelovanja općenito. Problematika ovog rada osvrće se na aktualno stanje onečišćenih voda, čija je bioraznost ugrožena kao i zdravlje ljudi.

Peti primjer je rad umjetnice Néle Azevedo *Melting Men* koji ukazuje na problematičnost klimatskih promjena, zbog kojih se povećavaju temperature te tope ledenjaci i raste razina mora [Prezentacija 2:18].⁵⁶ Umjetnica osvještava promatrače o ovoj problematici tako što izrađuje veliki broj malih figura u obliku ljudi napravljenih od leda te ih takve postavlja na raznim javnim mjestima, kao što su stepenice i pločnici, kako bi se figure otopile. Zanimljivo je što se prvotna ideja za ovaj rad koji je umjetnica započela 2002. godine nije referirala na posljedice klimatskih promjena. Inspirirana monumentalnim skulpturama i važnim ljudima koje su predstavljale, umjetnica je isprva odlučila raditi skulpture u potpunosti suprotne od navedenih [Prezentacija 2:19]. Njene skulpture ne predstavljaju nikog značajnog, one su malih dimenzija te naposljetku nestaju. No, rad umjetnice ubrzo je postao okarakteriziran kao izrazito ekološki osviještenim radom te cijenjen ponajprije od aktivističkih udruga, što i sama umjetnica podržava.

Šesti primjer je rad *Toxic Junkie* Johna Feknera, američkog umjetnika koji se izražava tekstualnim grafitima, a kojima naglašava ekološku osviještenost [Prezentacija 2:20].⁵⁷ Umjetnik je započeo svoj projekt s grafitima 1976. godine, kada je ostavljao, odnosno sprejao kratke poruke na građevinama u New Yorku koje su bile planirale za obnovu ili rušenje. Porukama bi umjetnik naglašavao važnost promjene, a one bi privlačile pozornost svakodnevnih prolaznika ukazujući na očitu problematiku. Umjetnik je smatrao projekt uspješnim posebno u slučajevima kada bi njegove poruke, poput *Industrial Fossil* ili *Urban Decay*, bile uklonjene ili ako bi nestale obnovom građevine. Feknera je ostavljao na tisuće poruka na zidovima zgrada u obliku teksta, poezije, simbola i datuma. Poruka *Toxic Junkie* ispisana je bijelim slovima na crnoj pozadini zida ulice 80-ih godina 20. stoljeća u New Yorku koja je tada imala reputaciju mjesta u kojem je prisutna droga. Ovim radom umjetnik se nije samo referirao na aspekt uporabe droge po čemu je mjesto bilo poznato, a koja je ljude odvajala od zajednice, nego i na neregulirano odlaganje toksičnog otpada. Cilj je bio porukama osvijestiti zajednicu na zajedničke probleme kojima treba aktivno pristupiti. U svojim radovima Fekner se obraća stanovništvu, svakodnevnim prolaznicima koji ne mogu

⁵⁶ Usp. Andrea Chin, *Melting Man by Néle Azevedo*. Mrežna stranica: Designboom, 2009. <https://www.designboom.com/awareness/melting-men-by-nele-azevedo/> (pregledano 1. travnja 2021.)

⁵⁷ Usp. *Toxic Junkie*. Mrežna stranica: John Fekner, <http://johnfekner.com/feknerArchive/?p=1249> (pregledano 1. travnja 2021.)

zanemariti upečatljive poruke, a koje sugeriraju na potrebu za ekološkom i društvenom sviješću

Sedmi i posljednji primjer je *Cologne People* (2006.) iz serije *Trash People* umjetnika Ha Schulta, koji u svojim radovima progovara o problematici otpada [Prezentacija 2:21].⁵⁸ Umjetnik izrađuje skulpture ljudi u potpunosti izrađene od smeća te ih izlaže u velikom broju na raznim mjestima u svijetu. Količina izloženih skulptura posloženih u bezbroj pravilnih redova ostavlja snažan dojam na promatrače. Monumentalnošću rada direktno se naglašava problematika odlaganja otpada te posljedice koje nosi. Jednako kao što je to radio sa svojim radovima i Fekner, radovi i mjesta na kojima Schult izlaže svoje skulpture ne dopuštaju ignoriranje, već jasno ukazuju i naglašavaju problematiku kojom se treba aktivno baviti. Prikazivanjem čovjeka sastavljenog od smeća, umjetnik se referira na anomaliju ljudskog ponašanja i neosviještenost koja nereguliranim i prekomjernim stvaranjem smeća i sama poprima te karakteristike. Na kraju ovoga nastavnog sata učenici trebaju napraviti Instagram profil koji će se baviti ekološkom problematikom umjetničkog djela koje su dobili, a koji će voditi kao grupa [Prezentacija 2:22]., Vođenjem profila istovremeno će se bilježiti proces rada učenika te provoditi vrednovanje njihove aktivnosti, a cilj je ove aktivnosti Profilom preko društvenih mreža pokušati približiti i motivirati svoje pratitelje na podizanje ekološke svijesti. Učenici će trebati biti aktivni na profilu do kraja projektne nastave, a grupni profil mogu iskoristiti kao kreativnu platformu za približavanje ljudima kako umjetnost pomaže u rješavanju ekoloških problema. Također, mogu potaknuti svoje pratitelje na kratke rasprave kroz Instagram objave. Preporučit će im se da prouče kako online stranica *Greenpeacea* osvještava i inspirira ljude na ekološku osviještenost, a moći će se prisjetiti prethodnog nastavnog sata u kojem su istraživali kako se ekološka osviještenost promovira u popularnoj kulturi. Taj način promoviranja ekološke osviještenosti moći će primijeniti na svom Instagram profilu kako bi lakše približili sadržaj promatračima. Ovim zadatkom će završiti drugi nastavni sat, a učenici će nastaviti dorađivati svoj profil te se pripremati za grupna izlaganja koja će uslijediti dva tjedna nakon drugog nastavnog sata.

Cilj nastavnog sata je objasniti učenicima važnost interdisciplinarnih ekoloških projekata i njihovog kvalitetnog promoviranja. Nakon ovog nastavnog sata učenici će ostvariti sljedeće odgojno-obrazovne ishode, jer se očekuje da će moći/znati: objasniti i argumentirati koncepte umjetničkih aktivističkih projekata Josepha Beuysa i Nine Mile Run Greenway Projecta; procijeniti i argumentirati važnost uključivanja građana u ekološke projekte;

⁵⁸ Usp. *Action Trash People*. Mrežna stranica: Ha Schult, <http://www.haschult.de/action/trashpeople> (pregledano 1. travnja 2021.)

usporediti različite pristupe umjetničkih djela univerzalnim ekološkim problematikama; analizirati utjecaj tehnologije i znanosti na nastanak umjetničkih aktivističkih djela; sintetizirati nova saznanja o umjetničkim aktivističkim projektima kroz predlaganje vlastite ideje i vizualnog rješenja ekološkog projekta; sintetizirati nastavni sadržaj kroz osobno promicanje ekološke osviještenosti preko društvenih mreža.

4.3.3. Dva nastavna sata: izlaganje grupnih prezentacija učenika

Na ovim nastavnim satima učenici će izlagati svoje prezentacije po grupama te predstaviti dobiveni umjetnički rad i stvaralaštvo umjetnika. U prezentaciji se trebaju detaljnije osvrnuti na to kako je prikazana ekološka problematika kroz određeni umjetnički rad. Učenicima se prilikom zadavanja zadatka naglasilo da se u izlaganju usredotoče na samo djelo, a da će daljnja šira istraživanja o samoj ekološkoj problematici zastupljenoj u djelu obrađivati unutar svojeg sljedećeg zadatka. Suradničkim će učenjem provesti istraživanje dobivenog umjetničkog djela, odabrati i primijeniti relevantne podatke koje će zatim oblikovati i predstaviti u izlaganju, uz korištenje prezentacije. Javno prezentiranje rezultata njihova istraživanja, potaknut će predanost i motivaciju učenika, a timskim radom učenici će razvijati odgovornost, samostalnost i samopouzdanje u radu. Predstavljanje grupnih prezentacija izvodit će se u učionici, a trajat će dva školska sata kako bi svih sedam grupa imalo deset minuta za izlaganje, a dvadeset minuta bit će posvećeno pitanjima i raspravi. Nakon što završe sva izlaganja učenici će moći dodatno saznati o izlaganom sadržaju kroz pitanja te izraziti osobno mišljenje o stvaralaštvu predstavljenog umjetnika. Tako će se bolje upoznati s aktivizmom umjetnika, njihovim radovima te kako su umjetnici prikazali određenu ekološku problematiku. Također, s učenicima će se održati kratka rasprava u kojoj će se baviti pitanjem: *Može li umjetnost pomoći u rješavanju ekoloških problema?* Na ovo pitanje odgovarali su na prvom nastavnom satu prije nego što su se detaljnije upoznali s umjetničkim ekološki aktivističkim djelima. Nakon samostalnog istraživanja i stečenog znanja, ponovno će odgovoriti na ovo pitanje te primijetiti jesu li promijenili svoje mišljenje s početka projektne nastave. Rasprava koja će uslijediti nakon prezentiranja grupa uključuje vrednovanje kroz učenje, u kojem će učenici primijeniti stečena znanja s dva prethodna nastavna sata i samostalnog istraživanja za izradu prezentacije te kritički sudjelovati u raspravi. Pod raspravu se podrazumijeva komentiranje prezentiranih umjetničkih radova, njihovog utjecaja na ekološku osviještenost te odgovor na ključno pitanje. Učenici će dobiti upitnik koji trebaju ispuniti nakon izlaganja svake grupe, a koji se odnosi na uspješnost izlaganja [Lista za

evaluaciju 1]. Također, svaka grupa će dobiti upitnik za samovrednovanje kroz koji će se osvrnuti na podjelu radova te aktivnost u grupi [Lista za evaluaciju 2]. Kroz projektnu nastavu bit će više upitnika kojima će se provoditi vrednovanje, a koje će učenici predati na kraju svakog sata.

Za sljedeći nastavni sat koji ulazi u drugu fazu projektne nastave učenici će dobiti novi zadatak. Trebat će napisati tekst kroz koji će istražiti zastupljenost ekološke problematike u svijetu i Hrvatskoj kojom se bavi njihovo umjetničko djelo. Učenici će se kroz ovaj zadatak baviti ekološkom problematikom općenito, a trebat će navesti koja se rješenja za nju nude, pronaći stvarne primjere rješavanja određenih ekoloških problema, priložiti fotografije te dati svoje mišljenje o njihovoj stvarnoj primjeni. Poželjno je da učenici u tekstu predlože svoje ideje i prijedloge. Pisanje teksta od četiri kartice u word dokumentu u grupi mogu rasporediti na više etapa: istraživanje, pisanje o ekološkoj problematici generalno, istraživanje o rješavanju problematike i prilaganjem stvarnih, realiziranih primjera te iznošenju vlastitoga mišljenja i ideje. Individualno vrednovanje provodi se pomoću upitnika u kojem će svaki učenik zasebno navesti u kojoj fazi izrade je sudjelovao te procijeniti vlastito zalaganje i trud uložen za ovaj zadatak [Lista za evaluaciju 3]. Tekstove će trebati predati nastavniku na početku terenske nastave, odnosno predavanja koje će održati članovi Zelene akcije. Nastavnik će tekstualni zadatak ispraviti te povratno poslati mailom koji će učenici kasnije iskoristiti u završnom zadatku. Istraživački proces kroz koji će učenici saznati više o pojedinoj ekološkoj problematici koristit će im u daljnjim fazama projektne nastave. Naime, na predavanju članova Zelene akcije koje slijedi, moći će aktivno sudjelovati kroz pitanja i iznošenje osobnog mišljenja temeljenog na predznanju i provedenom istraživanju koje su odradili prije pisanja teksta. Znanje koje će učenici imati nakon istraživanja za tekstualni zadatak ohrabrit će ih i motivirati za sudjelovanje u predavanju članova Zelene akcije.

Tijekom istraživanja zadanoga umjetničkog djela i prezentiranja svojih rezultata učenici bi trebali ostvariti sljedeće odgojno-obrazovne ishode, jer se očekuje da će moći/znati: samostalno istražiti određeno umjetničko djelo i stvaralaštvo umjetnika te odabrati relevantne informacije; sintetizirati istražene informacije i predstaviti ih u obliku prezentacije; procijeniti važnost umjetničkih djela i argumentirati svoje kritičko mišljenje; sintetizirati stečeno znanje i formirati vlastito mišljenje.

4.4. Druga faza projektne nastave: terenska nastava

4.4.1. Radionica *Zelene akcije*

Druga faza projektne nastave započinje terenskom nastavom, odnosno predavanjem članova *Zelene akcije* koje će se održati u prostoru udruge, a trajat će dva školska sata. Zelena akcija neprofitna je i dobrovoljna udruga osnovana 1990. godine sa sjedištem u Zagrebu.⁵⁹ Udružuje građane čiji su interesi zaštita okoliša, a članovi akcije kroz aktivno djelovanje doprinose zaštiti okoliša te se zalažu za ekološko osvještavanje građana. Članovi promiču održivi razvoj, a svoje ciljeve i djelovanje predstaviti će učenicima kroz predavanje u kojem će ih upoznat s aktivističkim djelovanjem i njihovim rezultatima. Udruga i inače održava edukativne programe za osnovne i srednje škole te studente kojima promiče ekološke vrijednosti i s kojima upoznaje ljude s projektima i akcijama udruge.⁶⁰ Jedan od edukativnih projekata udruge je *Škola održivosti*. Ovaj program bavi se problematikom klimatskih promjena, samoodrživošću te posljedicama konzumerizma te educira građane kako se uključiti u aktivno djelovanje u zajednici. Osim teorijskog sadržaja i svakodnevnih ekoloških rješenja, radionica nudi kreativan program u kojem se polaznici umjetnički izražavaju. Ovakav način poučavanja i osvještavanja o ekološkim problemima blizak je ovoj projektnoj nastavi koja naglasak stavlja na traženju kreativnih rješenja ekoloških problema kroz umjetničko izražavanje. Udruga ima više interaktivnih programa kojima želi uključiti građane u aktivističko djelovanje, pa održava i dvodnevni praktični trening *Škola građanskog neposluha*, kojeg će detaljnije predstaviti učenicima. *Škola građanskog neposluha* namijenjena je ljudima koji su zainteresirani za aktivističko djelovanje, ukazivanje na važnost promjene kroz projekte i organizirane akcije. Kroz ovaj trening polaznike se priprema na praktični dio organiziranja aktivističkog projekta ili akcije. Učenicima će ova tema predavanja članova udruge biti važna zbog završnog zadatka projektne nastave u kojem će u grupi trebati osmisлити prijedlog ekološki aktivističkog projekta namijenjenog realiziranju u sklopu škole, zajednice ili udruge Zelene akcije. Kroz svoje predavanje članovi udruge odgovorit će na česta pitanja vezana uz organiziranje projekta poput: *Koji su ključni koraci u planiranju projekta? Kako složno funkcionirati kao grupa? Kako pristupiti medijima i informiranju o aktivističkom projektu?* i druga.

⁵⁹ Usp. *O nama*. Mrežna stranica: Zelena akcija, https://zelena-akcija.hr/hr/o_nama (pregledano 2. travnja 2021.)

⁶⁰ *Edukacije Zelene akcije*. Mrežna stranica: Zelena akcija, https://zelena-akcija.hr/hr/programi/edukacije_zelene_akcije-vise (pregledano 2. travnja 2021.)

Učenicima će biti predstavljen i *Priručnik za ekoaktivizam* kojeg je Zelena akcija izdala 2012. godine,⁶¹ a koji će biti obavezna literatura učenicima u pisanju završnog zadatka projektne nastave, a ostalu literaturu učenici će morati sami pronaći i istražiti. Namijenjen je svima koji žele saznati više o ekološkoj problematici, organizacijama koje se njome bave, povijesti ekološke osviještenosti te praktičnim uputama za planiranje aktivističkih projekata i akcija. Također, može se preuzeti online na stranici udruge, stoga je lako dostupan učenicima za daljnje istraživanje. U sadržaju priručnik upoznaje čitatelja s početkom ekoaktivizma u svijetu i Hrvatskoj te metodama rada Zelene akcije. Zatim se kroz poglavlja *Globalizacija i okoliš* te *Pravo okoliša* progovara o trošenju prirodnih resursa, problemima održivog razvoja, konzumerizmu, institucijama koje su nadležne za zaštitu okoliša. Detaljno se osvrće i na planiranje aktivističkih projekata i akcija te na što treba pripaziti kod njihovog organiziranja i provođenja. U priručniku se nalaze i primjeri uspješnih akcija udruge, ali i upute za legalno i sigurno organiziranje prosvjeda i javnih okupljanja. Tako je u *Priručniku* opisano kako zainteresirati i motivirati građane na djelovanje i ekološku osviještenost što će učenicima pomoći u vođenju njihovih Instagram profila, odnosno kako oni mogu dodatno zainteresirati svoje pratitelje. Priručnik savjetuje i kako osmisliti vizuale projekta ili akcije, što će učenicima koristiti jer već u idućoj fazi projektne nastave imat će radionicu plakata, a u završnom predstavljanju projekta trebat će priložiti plakat koji će predstavljati njihov prijedlog projekta. Članovi Zelene akcije kroz svoje će predavanje ukazati na sve važne elemente kod osmišljavanja projekata, a učenici će samostalno detaljnije proučiti priručnik i mrežnu stranicu Zelene akcije.

Učenicima će u aktivnom sudjelovanju pomoći prethodni tekstualni zadatak u kojem će trebati istražiti ekološku problematiku njihova umjetničkog djela. Kroz ovaj zadatak će razmisliti o vlastitim idejama i potencijalnim rješenjima o kojima mogu raspravljati u sklopu ove terenske nastave.

Mrežna stranica Zelene akcije sadrži sve projekte, radionice, predavanja i prezentacije udruge koji su dostupni na korištenje stoga se učenicima preporučuje da samostalno dodatno istraže aktivnost udruge koja će im pomoći u izradi završnog projekta.

Cilj terenske nastave je direktno upoznati učenike s radom Zelene akcije, njenim članovima i interaktivnim programom koji će ih motivirati u ostaku projektne nastave te na osobno ekološko djelovanje. Tijekom istraživanja zadanoga umjetničkog djela i prezentiranja svojih rezultata učenici bi trebali ostvariti sljedeće odgojno-obrazovne ishode, jer se očekuje

⁶¹ Vidi u: Zelena akcija, *Priručnik za ekoaktivizam*, 2012.

da će moći/znati: objasniti važnost programa Zelene akcije za građane i zajednicu; usporediti različite interaktivne radionice udruge te procijeniti njihov utjecaj na stvarno rješavanje ekoloških problema; raspraviti o sadržaju *Priručnika za ekoaktivizam* i argumentirati svoje mišljenje o njegovu sadržaju.

U ovoj fazi projektne nastave, nakon predstavljanja članova udruge, učenici će se detaljno upoznati sa završnim zadatkom, odnosno s načinom izrade njihovih prijedloga aktivističkih projekata. Učenici će trebati osmisliti vlastiti prijedlog aktivističkog projekta kojim bi ukazali na ekološki problem kojim se bavi umjetničko djelo koje su dobili kao grupa i koji bi izveli kroz neki umjetnički medij. Prijedlozi projekata razrađuju se isključivo u teoriji kao ideja u obliku teksta no, postoji mogućnost njihova realiziranja u sklopu škole, zajednice i Zelene akcije. Prijedlog projekta treba kreativnim pristupom inspirirati i potaknuti ljude u podizanju ekološke svijesti te ih motivirati da svakodnevnim navikama mijenjaju svoju okolinu. Učenicima će pomoći prethodni zadaci koje su do tada izvršili i koje će moći iskoristiti u osmišljavanju svojih projekata. Sljedeći upute koje nudi *Priručnik za ekoaktivizam* učenici će osmisliti njihov prijedlog aktivističkog projekta u kojem će oni predložiti rješenje određene ekološke problematike. U uputama priručnika postavljaju se sljedeća pitanja na koja se treba osvrnuti u izradi prijedloga projekta: *Koja je svrha akcije/projekta? Što se želi postići? Kako će se to napraviti i gdje?* i druga. Prijedlog projekta inspiriran dobivenim umjetničkim djelom grupe, a bit će opisan kroz esej za završnu fazu projektne nastave. Učenici će trebati napisati esej od 5 do 10 kartica teksta koji osim prijedloga projekta treba sadržavati opis dobivenog umjetničkog djela u grupi, njegovu svrhu i utjecaj te interese i djelovanje umjetnika kroz umjetnički aktivizam. Također, kroz esej učenici trebaju objasniti ekološku problematiku kojom se bave, koje posljedice nosi te koja su rješenja te problematike ponuđena i realizirana. Zatim će trebati opisati i razraditi njihovu ideju prijedloga aktivističkog projekta vodeći se smjernicama iz priručnika Zelene akcije. Kroz esej će trebati navesti kako ih je inspiriralo umjetničko djelo u njihovoj ideji i ukratko objasniti na temelju prethodnih faza projektne nastave kako umjetnost može pomoći u rješavanju ekoloških problema. Svoj projekt početak će osmišljavati u ovoj fazi nastave, a predstavljanje prijedloga projekta održat će se u školi pred ostalim učenicima i članovima zajednice koji odluče prisustvovati predstavljanju projekata četiri tjedana nakon druge faze nastave. U predstavljanju projekta učenici će trebati priložiti prezentaciju kako bi posjetitelji lakše pratili njihov proces istraživanja, a koja će trajati pet do deset minuta. Prezentacija treba sadržavati reprodukciju umjetničkog djela koje su dobili kao grupa u prvoj fazi nastave i koje ih je inspiriralo u njihovom prijedlogu projekta. Također, na prezentaciji će se trebati nalaziti

vizualni primjeri koji prate izlaganje o ekološkoj problematici kojom će se grupa baviti te objašnjen projekt učenika.

4.5. Treća faza projektne nastave: učionička nastava

4.5.1. Nastavni sat: *Promicanje ekološke osviještenosti kroz umjetnost i popularnu kulturu*

U trećoj fazi projektne nastave održat će se nastavni sat *Promicanje ekološke osviještenosti kroz umjetnost i kulturu* koji će se održavati u učionici sa školskim računalima [Prezentacija 3:1]. Razlog tome je što će nastavni sat biti podijeljen na dva dijela: prvi je teorijski koji će trajati 20 minuta, a drugi je praktični rad na školskim računalima koji će trajati 25 minuta.

Sat će započeti sa zanimljivom idejom domaćeg *concept storea* Selectedd.hr koji je osmislio pet različitih varijanta motivacijskih kartica s 30-dnevnim izazovima, a učenicima će se predstaviti primjer koji promiče ekološku osviještenost [Prezentacija 3:2].⁶² Tako izazov *Kreni zeleno*, što je naziv ovih kartica, postepeno uvodi korisne navike u svakodnevicu osobe koja ih koristi. Učenici će kroz ovaj primjer uočiti koliko je važna kvalitetna i originalna ideja te njen vizual u promicanju ekološke osviještenosti. Iako se neće upoznati s izazovima koji se nalaze na karticama, učenici će sami pokušati navesti 30 izazova koji se mogu jednostavno primijeniti u svakodnevici. Svaki učenik će osmisliti barem jedan izazov, a svoje ideje će zapisivati na ploču kako ne bi došlo do ponavljanja ideja. Zatim će uslijediti kratko osvrtanje na navedene izazove, pa će učenici procijeniti koje od navedenih osviještenih rješenja oni primjenjuju, a koja bi tek mogli usvojiti. Potaknut će se na zapisivanje izazova koji će se nalaziti na ploči, kako bi mogli napraviti svoju verziju motivacijskih kartica s kojima i oni mogu isprobati 30-dnevni izazov.

Uslijedit će individualna metodička vježba u kojoj će učenici trebati logično povezati likovne primjere i fotografije iz stvarnog života koje problematiziraju istu ekološku problematiku, a koju trebaju imenovati [Prezentacija 3:3; Radni materijal 4]. Zatim će međusobno prokomentirati svoja rješenja, a kroz daljnu prezentaciju će se analizirati primjeri iz vježbe. Učenici će kroz ovu vježbu moći će primijetiti razlike između prikazanih likovnih

⁶² Usp. Mrežna stranica *Fashion.hr*, 2021., <https://www.fashion.hr/lifestyle/dizajn-i-arhitektura/motivacijske-kartice-s-izazovima-za-svaki-dan-u-mjesecu-promijenit-ce-vase-dosadasnje-navike-144173.aspx> (pregledano 15. travnja 2021.)

primjera i fotografija iz stvarnog života prisutne u načinu prikazivanja sadržaja, jer fotografije isključivo dokumentiraju određene situacije, dok likovni primjeri na originalan i kreativan način potiču na promišljanje o prikazanoj situaciji.

Prvi točno povezani par je fotomontaža Fabiena Barraua (Francuska), *Kitovi plivaju iznad Slavoluka pobjede u Parizu*⁶³ iz serije *News from the future* i fotografija⁶⁴ koja prikazuje polarnog medvjeda na poluotopljenoj santi leda [Prezentacija 3:4]. Ovi primjeri problematiziraju globalno zatopljenje, što će učenici lako moći zaključiti posebice prema fotografiji s polarnim medvjedom na ledenoj površini koja se sve brže otapa zbog sve viših temperatura. Barrau fotomontažom iz 2018. godine upozorava upravo na posljedice koje bi mogle uslijediti s napretkom klimatskih promjena, odnosno zanemarivanjem ekološke osviještenost, a to čini tako što prikazuje svjetski poznata mjesta u potpunosti preobražena. Tako se na primjeru spomenute fotomontaže umjetnik referira na sve veći rast razine mora, koji je posljedica globalnog zatopljenja. Ovim iznimno specifičnim načinom prikazivanja umjetnik uspijeva svojom porukom doprijeti do ljudi te ih potaknuti na promišljanje. Kvaliteta i inovativnost ovog vizualnog primjera, kao i ostalih primjera koji slijede, ukazat će učenicima važnost vizualnoga oblikovanja prilikom prezentiranja određenih sadržaja i poruka.

Drugi par iz metodičke vježbe čine fotografija umjetnika Slinkachu (Devon, Ujedinjeno Kraljevstvo, 1979.) *Little People Project* (2012.)⁶⁵ te fotografija smeća⁶⁶ ispred Hrvatkog narodnog kazališta u Zagrebu [Prezentacija 3:5]. Ovi primjeri problematiziraju neregularno odlaganje otpada, što je sve veći problem javnog prostora. Slinkachu je umjetnik koji djeluje direktno na ulici stvarajući svakodnevne prizore kroz formu minijatura. Njegov rad često se referira na aktualne probleme i univerzalne situacije koje iznenađuju prolaznike koji ih uspiju zapaziti. Tako se na ovom primjeru umjetnik, s dozom humora, osvrće na učestalost otpada na ulicama, parkovima te općenito u javnom prostoru. Na fotografiji su prikazana dva lika koji se nalaze na cigareti koja pliva u lokvi vode na ulici. Likovi s fotografije prikazani su kao da se nalaze na plaži, spremni zaroniti u more. Prizor je to koji jasno prikazuje komičnost stvarne situacije u kojoj se velike količine nereguliranog otpada odbacuju u more u kojem ljudi plivaju i rone.

⁶³ Usp. Mrežna stranica Dezeen, 2021., <https://www.dezeen.com/2021/01/24/fabien-barrau-uses-drone-shots-to-create-visions-of-cities-after-a-climate-apocalypse/> (pregledano 15. travnja 2021.)

⁶⁴ Usp. *Melting Polar Ice Caps*. Mrežna stranica Climate Change Guide, 2009., <https://www.climate-change-guide.com/melting-polar-ice-caps.html> (pregledano 10. travnja 2021.)

⁶⁵ Usp. Giulia Pacciardi, *The little people project, the micro street art of Slinkachu*. Mrežna stranica Collater, 2017., <https://www.collater.al/en/the-little-people-project-slinkachu/> (pregledano 10. travnja 2021.)

⁶⁶ Usp. Mrežna stranica *Jutarnji hr*, 2021., <https://www.collater.al/en/the-little-people-project-slinkachu/> (pregledano 10. travnja 2021.)

Posljednji par čine poster Klausa Staecka (Pulsnitz, Njemačka, 1938.) *And new Life blossoms from the ruins* (1979.)⁶⁷ i fotografija⁶⁸ koja prikazuje porušenu šumu [Prezentacija 3:6]. Oba primjera problematiziraju rušenje šumskih područja zbog industrije i urbanizma. Na posteru je prikazan niz cesta s automobilima koje su crno bijele, a tako umjetnik naglašava ispraznost betona koji u gradovima preuzima područja prirode i okoliša. Na sredini postera, između cesta različitih smjerova, umjetnik postavlja jedno stablo prikazano u njegovim prirodnim bojama. Staeck se ovim radom osvrće na ispražnjavanje gradova, odnosno odlazak ljudi nakon koje će priroda ponovno pronaći svoje mjesto te nastaniti napuštene gradove. Umjetnik je potaknut poslijeratnim situacijama koje su za sobom ostavile brojna napuštena naselja koja su umjesto ljudi nastanile biljke i drveća. Naime, upravo zbog nekontrolirane sječe šuma, izuzev ostalih negativnih posljedica, dolazi do promijene klime i prirodnih staništa životinja i biljaka. Fotografija koja prikazuje ostatke odsječene šume primjer je iz Novske u kojoj su zbog planiranja izgradnje prirodne oaze za odmor porušena dugogodišnja stabla. Ovaj projekt naišao je na veliki otpor lokalnog stanovništva, zbog učestalog rušenja šuma radi industrijskih i urbanističkih građevina koji se ne grade od prirodnih materijala, što je koncept zelenog gospodarstva.

Prije nego što se detaljnije upoznaju s djelom Banksyja (pseudonim umjetnika čiji je identitet nepoznat) pod nazivom *I don't believe in global warming* (2009.),⁶⁹ učenici će trebati na internetu istražiti njegovo umjetničko stvaralaštvo te na koji način ukazuje na aktualne situacije kroz svoju umjetnost. Banksy kroz svoju angažiranu umjetnost pokreće dijalog između promatrača i njegova umjetničkog djela koje nastaje na javnim mjestima. Umjetnik čiji je identitet i dalje skriven svojim djelima, gotovo uvijek uz dozu humora i sarkazma, potiče na promišljanje o raznolikim društvenim problemima. U spomenutom radu koji sačinjava crvenim slovima na zidu ispisana tvrdnja *I don't believe in global warming*, umjetnik na iznimno jednostavan način šalje jasnu poruku o posljedicama klimatskih promjena i globalnog zatopljenja [Prezentacija 3:7]. No, kontekstu ovog djela pridonosi i sam smještaj natpisa, kojeg je umjetnik ispisao kod Regentova kanala u Londonu, kao da izvire iz površine vode. Ovime umjetnik ukazuje na rast razina voda zbog sve većih temperatura.

⁶⁷ Vidi u: Mrežna stranica *Google Art and Culture*, https://artsandculture.google.com/asset/und-neues-leben-bl%C3%BCht-aus-den-ruinen-and-new-life-blossoms-from-the-ruins-klaus-staeck/JgGrwzCoD_-KXA (pregledano 10. travnja 2021.)

⁶⁸ Vidi u: Luka Selenić, *Glas građana*. Mrežna stranica *Novska.in*, 2016., https://www.novska.in/vijesti/glas-gradana-velika-sjeca-slavonskih-suma-zbog-profita-destaju-stara-stabla?fb_comment_id=838549206273783_842610752534295 (pregledano 10. travnja 2021.)

⁶⁹ Usp. Haroon Siddique, *Banksy sees red over climate change*. Mrežna stranica *The Guardian*, 2009., <https://www.theguardian.com/artanddesign/2009/dec/21/banksy-copenhagen-regents-canal> (pregledano 10. travnja 2021.)

Učenici će kroz obrađene primjere na ovome satu moći primijetiti kako se na jednostavne načine može prenijeti snažna poruka, što će im biti iznimno važno u njihovoj izradi plakata. Idući primjer koji im se pokazuje je reklama modne industrije *Ecoalf*,⁷⁰ koja sve više prelazi na korištenje recikliranih materijala u svojoj proizvodnji [Prezentacija 3:8]. Ovaj primjer, osim što koristi već postojeće materijale i odjeću koju reciklira, svoj dizajn upotpunjuje jasnom i motivirajućom porukom *Because there is no planet B*. Nakon analize ovoga primjera učenici imaju zadatak sami pronaći jedan primjer iz umjetnosti ili popularne kulture koji na njima zanimljiv način ukazuje na određenu ekološku problematiku. Nakon što istraže nešto više o pronađenome primjeru, prokomentirat će u grupi njegove likovne elemente, sadržaj, ideju te na koji način približava problematiku promatračima.

Zatim će uslijediti drugi dio nastavnog sata koji će trajati 25 minuta, a namijenjen je praktičnom radu učenika na školskim računalima, s ciljem da se direktno upoznaju s besplatnim online programima za izradu plakata koji će im pomoći u vlastitom kreiranju plakata. Neki od programa koji su zbog svoje jednostavnosti pogodni za korištenje su: Canva, Designcap, Poster Oven, Photovisi i Big Huge Labs. U sklopu ove prezentacije učenicima će biti detaljnije predstavljen samo jedan program, a to je Canva [Prezentacija 3:9].⁷¹ Ostali programi neće biti predstavljeni, ali služe kao informacija učenicima ukoliko se s njima žele samostalno upoznati. Na prezentaciji će nastavnik po koracima objašnjavati kako koristiti navedeni program dok će učenici istovremeno, preko računala, moći sami isprobavati mogućnosti Canve. Prvo će se upoznati s početnom stranicom Canve i opcijama koje nudi, a učenici će u svom radu koristiti predložak postera [Prezentacija 3:10]. Zatim će se objasniti sučelje i radni prostor programa koji radi na principu povlačenja sadržaja i njegova spuštanja na odabrani predložak [Prezentacija 3:11]. Ovaj praktični dio nastavnog sata namijenjen je isprobavanju mogućnosti koje program nudi, a nakon što se učenici upoznaju s osnovnim koracima izrade plakata u Canvi, ostatak sata će moći samostalno isprobavati program koristeći vlastite ili preuzete fotografije.

Učenici će trebati za završnu fazu projektne nastave osmisliti i napraviti plakat koji će vizualno predstavljati njihov prijedlog projekta. Plakati trebaju biti vizualno razrađeni i originalni kako bi istovremeno motivirali i osvijestili promatrače na ekološku osviještenost te ih zainteresirali za njihove prijedloge projekata. Učenici će trebati sintetizirati prethodna saznanja o vizualnim materijalima i plakatima s kojima su se susreli kroz nastavu, a tako će

⁷⁰ Usp. *Ecoalf Autumn/Winter 2019. Menswear Collection*. Mrežna stranica *GQ Magazine*, 2019., <https://www.gq-magazine.co.uk/shows/autumnwinter-2019-menswear/ecoalf/collection> (pregledano 10. travnja 2021.)

⁷¹ Usp. Canva <https://www.canva.com/>

primijeniti važnost kvalitetnog i originalnog vizualnog sadržaja u svoj praktični rad. Način izrade plakata i korištenja sadržaja je slobodan, stoga učenici mogu koristiti različite likovne medije, fotografije, tekstualni sadržaj, novine i drugo. Ove upute će učenicima biti predstavljene u sklopu nastavnog sata.

Učenicima će se napomenuti da ne koriste sadržaj ponuđen u sklopu programa kao što su naljepnice, pozadine i fotografije. Važno je da učenici u izradi plakata koriste originalne ideje do kojih će doći istraživanjem. U tom pogledu dozvoljeno je korištenje sadržaja preuzetih sa interneta, kao što su fotografije, umjetničke reprodukcije ili tekstualni sadržaja no, oni treba biti iskorišteni na autentičan način. Preporučuje se korištenje sadržaja kojeg su učenici sami izveli, kao što su fotografije, tekstualni sadržaj i drugo, a kolažiranje je način na koji mogu doći do unikatnih rješenja. Učenici mogu direktno napraviti svoje plakate u odabranom umjetničkom mediju kao što je kolaž, ali ipak ih trebaju prebaciti u neki od ponuđenih programa jer će njihovi plakati printati za završnu fazu nastave.

Tijekom istraživanja zadanoga umjetničkog djela i prezentiranja svojih rezultata učenici bi trebali ostvariti sljedeće odgojno obrazovne ishode, jer se očekuje da će moći/znati: analizirati primjere iz umjetnosti i popularne kulture koji se bave ekološkom problematikom; usporediti različite pristupe likovnih primjera univerzalnim ekološkim problemima; interpretirati izabrani primjer iz popularne kulture ili umjetnosti koji se bave ekološkom problematikom na temelju stilskih i tematskih značajki; sintetizirati stečena znanja te samostalno osmisliti originalan plakat.

4.6. Završna faza nastave: predstavljanje projekta i evaluacija

4.6.1. Predstavljanje projekta

U završnoj fazi projektne nastave grupe će predstaviti prijedloge aktivističkog projekta pomoću prezentacije i plakata. Projekti će se predstavljati u školi, a na predstavljanju će prisustvovati drugi učenici, članovi obitelji, prijatelji, članovi Zelene akcije i svi ostali koji žele sudjelovati, a za predstavljanje su čuli preko instagram profila koje su učenici vodili kao grupa. Cilj ovog projekta je aktivno uključiti učenike u ekološko djelovanje, kreativno razmišljanje i planiranje, traženje rješenja univerzalnih ekoloških problema te motiviranje

drugih ljudi u ekološkoj osviještenosti. Predstavljanjem projekta pred učenicima, obitelji, članovima zajednice potaknut će se veliki broj ljudi na aktivno sudjelovanje u rješavanju ekoloških problema, a ponajprije će ih se upoznat s problemima i rješenjima koja se nude. Kroz primjere kako umjetnost pomaže u rješavanju ekoloških problema, sudionici će se upoznati s likovnim primjerima koji se bave ekološkom problematikom. Nakon svakog predstavljenog projekta sudionici će moći postaviti pitanje ili prokomentirati ideju projekta i izlagani sadržaj učenika. Kao što je prethodno navedeno, otvorena je mogućnost da projekti budu realizirani u sklopu škole, zajednice ili Zelene akcije ovisno o kvaliteti ideje i uvjetima.

U ovoj fazi nastavnik će evaluirati završni rad učenika koji se sastoji od eseja, prezentacije i plakata. U sklopu eseja opisano je umjetničko djelo koje su učenici dobili u grupi, stvaralaštvo umjetnika tog djela, razrada ekološke problematike kojom se djelo bavi, prijedlog projekta učenika te zaključak u kojem se učenici osvrću na ključno pitanje projektne nastave: *Može li umjetnost pomoći u rješavanju ekoloških problema?* Vrednuje se kvaliteta i originalnost vizualnog rješenja, odnosno plakata koji predstavlja prijedlog njihova projekta. Također, u ovoj fazi se vrednuje cjelokupan rad projektne nastave, a tome će najviše doprinijeti radni materijali, metodičke vježbe i aktivnost učenika tijekom nastave.

4.6.2. Evaluacija

Vrednovanje učenika provodi se sustavnim prikupljanjem i analiziranjem podataka kroz proces učenja i ostvarenih završnih rezultata koji su predviđeni za ovu projektnu nastavu. U *Kurikulumu* su određeni odgojno-obrazovni ishodi te kompetencije koje učenici trebaju razvijati i svladati tijekom procesa učenja novog sadržaja. Tako vrednovanje obuhvaća tri pristupa koji bi trebali omogućiti sustavno praćenje učeničkog vladanja novim sadržajem, a to su: vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenog. Pristup u kojem se provjerava proces učenja tijekom cijele nastavne godine je vrednovanje za učenje koje tako učenicima i nastavnicima daje uvid u njihovo trenutno znanje te kako ga mogu poboljšati. Vrednovanje kao učenje djeluje na principu preuzimanja odgovornosti učenika koji uče pomoću vrednovanja. Ova dva pristupa vrednovanja spadaju pod formativno vrednovanje koje se ne iskazuje brojčanom ocjenom već učenicima i nastavnicima daje povratnu informaciju o svladanom nastavnom sadržaju za vrijeme učenja i poučavanja. Tako učenici mogu lakše kontrolirati i planirati svoj tijek učenja. Vrednovanje naučenog, odnosno treći

pristup vrednovanja spada u sumativno vrednovanje koje podrazumijeva evaluaciju učenikovih postignuća i znanja ocjenom.

Vrednovanje za učenje treba biti redovito tijekom nastave i procesa učenja kako bi se pratile učeničke aktivnosti i napredak. Ovaj princip je primijenjen kroz ovu projektnu nastavu različitim vježbama i aktivnostima kao što su kritičke rasprave, domaće zadaće, rješavanja problema unutar grupe, istraživanja na internetu i druge. Također, kod ovog principa vrednovanja važna je povratna informacija od nastavnika koju učenici kroz projektnu nastavu dobivaju usmenim putem.

Vrednovanje kao učenje dijeli se na samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje. Razmišljanje o vlastitim postignućima i prepoznavanje napretka u učenju koje učenici rade uz podršku nastavnika je samovrednovanje te je prisutno u ovoj projektnoj nastavi kroz evaluacijske liste. Vršnjačko vrednovanje obuhvaća sudjelovanje u procesu učenja i vrednovanju postignuća ostalih učenika, a ovakav oblik suradničkog učenja također je prisutan u projektnoj nastavi kroz evaluacijske liste. Sve liste za vrednovanje kao i zadatci, učenici će pohranjivati u svoje digitalne mape koje će pomoći nastavniku da ocijeni učenička postignuća na kraju nastave.

Vrednovanje naučenog provodi nastavnik raznolikim metodama, kako bi se što pouzdanije moglo procijeniti znanje različitih učenika. Završna ocjena ove projektne nastave temelji se na više metoda vrednovanja: pismenim i usmenim zadacima, priloženim materijalima u digitalnoj mapi, praćenjem procesa istraživačkog rada, analize rezultata istraživanja te ostvarenjem rezultata u zadanom mediju. Nastavnik vrednuje razine postignuća učenika u odnosu na određene odgojno-obrazovne ishode, a u prilogu je priložena tablica s navedenim maksimalnim bodovima za vrednovanje cjelokupnog rada učenika kroz projektnu nastavu koje ocjenjuje nastavnik.

Svi zadatci unutar projektne nastave vrednovat će individualni doprinos učenika kao člana grupe, tako će se svaki zadatak moći podijeliti na više dijelova kao što su istraživanje, pisanje i prezentiranje. Pomoću upitnika posebno sastavljenih za osvrtanje na aktivnosti i sudjelovanja pojedinaca u grupi, učenici će vrednovati osobnu aktivnost i aktivnost članova svoje grupe. Ocjenjivanje rada kroz projektnu nastavu ostvarit će se kroz pregled i vrednovanje metodičkih vježbi i grupnih zadataka koje će učenici prilagati u svoje digitalne mape, a vrednovat će se i istraživački procesi, pismeni i usmeni zadatci te kritičke sesije koje. Maksimalan broj bodova koje učenik može ostvarit kroz prethodno navedene aktivnosti je 100 bodova. Također, nastavnik će pratiti i aktivnost Instagram profila grupa te vrednovati kvalitetu i poučnost objavljenog sadržaja.

5. Zaključak

Projektna nastava *Ekologija i umjetnost* koja je namijenjena trećim razredima srednjih škola, u skladu je s *Kurikulumom nastavnog predmeta Likovne kulture za osnovne škole i Likovne umjetnosti za gimnazije*. Cilj ove nastave je upoznati učenike s različitim ekološkim problematikama te s umjetnicima koji kroz svoje stvaralaštvo često surađuju sa stručnim osobama djelujući sa zajedničkim ciljem rješavanja univerzalnih problema i njihova osvještavanja. Umjetnici kroz svoje stvaralaštvo često reaguju na aktualna stanja iz vremena u kojem djeluju, pa svojim djelima ukazuju na određene probleme promatračima i tako ih potiču na promišljanje. Odnos umjetnika prema prirodi oduvijek je prisutan, od idiličnih i romantičarskih pejzaža, pa do angažirane i aktivističke umjetnosti kojom umjetnici djeluju u prirodi te pokušavaju zaštititi okoliš. Ovaj odnos možemo razdijeliti na vrijeme prije i poslije industrijalizacije koja je prvenstveno promijenila čovjekov odnos prema prirodi, a zatim i odnos umjetnika. Period od druge polovice 20. stoljeća započinje s akcijama i inicijativama za zaštitu okoliša koje su i dalje aktualne radi kvalitetnijih životnih uvjeta današnjih i budućih naraštaja. Relevantnost ove suvremene i univerzalne problematike trebala bi biti više zastupljena kroz nastavni sadržaj kako bi učenici od svojih odgojno-obrazovnih početaka bili upoznati s važnošću ove teme te kako bi i sami postali osviješteni pojedinci. Kroz predloženu nastavu naglasak se stavlja na općenito rješavanje ekoloških problema, ali i na važnost utjecaja umjetnika koji se bave univerzalnim svjetskim problemima. Tako će učenici upoznati različite umjetnike i njihove doprinose ovoj problematici kroz umjetničke radove, akcije i projekte. Također, ističe se važnost svakodnevne angažiranosti te doprinosa i suradnje zajednice koju će učenici upoznati u ovoj nastavi.

Kroz projektanu nastavu, učenike se aktivno uključuje u istraživanje odabrane problematike te se od njih iziskuje da kroz duži vremenski period uz mentorstvo nastavnika istraže određenu problematiku, pronađu rješenje, a zatim ga prezentiraju kroz odabrani medij. Ovakav oblik nastave pomaže u oblikovanju učenika za stjecanje kompetencija, uključujući istraživačko, iskustveno, eksperimentalno i suradničko učenje. Učenici će aktivno sudjelovati u istraživanju odnosa ekologije i umjetnosti kroz analize, promišljanja, kritičko sagledavanje problema te nakon cjelokupnog procesa sami osmisliti i predstaviti prijedlog aktivističkog projekta s priloženim plakatom. Kroz nastavu će se raditi u grupama s više sudionika kroz koje će steći iskustvo suradnje te ravnopravne podijele obveza, razvijajući samostalnost i savjesnost.

Na nastavnim satima će kroz različite primjere iz umjetnosti i popularne kulture usporediti utjecaj poticanja ekološke osviještenosti s aktualnim aktivističkim projektima te primijetiti značaj kvalitetne i originalne vizualne poruke na širu masu ljudi. Kroz sve faze nastave učenici bi trebali uz priložene informacije i nova saznanja sami primijeniti ekološku osviještenost u svojoj svakodnevici, a zatim kroz aktivno djelovanje motivirati i članove zajednice.

Cilj projektne nastave je da učenici sintetiziraju sva nova saznanja te ih primijene u završnoj fazi u kojoj sami trebaju osmisliti prijedlog projekta koji će u teoriji ponuditi praktično rješenje određenog ekološkog problema ili ponajmanje motivirati građane na ekološku osviještenost. Tako će postati aktivni članovi njihove zajednice koji teže boljoj i sigurnijoj budućnosti. Ključno pitanje ove projektne nastave glasi: *Može li umjetnost pomoći u rješavanju važnih svjetskih problema, odnosno ekologije?* Učenici će stoga, kroz ovu nastavu, sami doći do zaključka može li umjetnost pomoći u rješavanju svjetskih problema kao što je ekologija. Predstavljeni umjetnički primjeri, akcije i projekti ukazuju na moć umjetnost u osvještavanju i rješavanju ekoloških problema što učenicima približava važnost angažirane i aktivističke umjetnosti čija svrha nije samo u stvaranju oku ugodnih djela.

Ovim prijedlogom projektne nastave želim ukazati na važnost upoznavanja učenika s aktualnim problemima koje treba osvještavati kroz nastavni sadržaj. Također, želim predstaviti sve pozitivne mogućnosti koje umjetnost nudi i koliko je važno uvesti umjetnost u zajednicu.

6. Prilozi

6.1. Vremeni

PROJEKTNNA NASTAVA: *EKOLOGIJA I UMJETNOST*

Prvi dio projektne nastave

1. tjedan projektne nastave: *Odnos ekologije i umjetnosti (jedan nastavni sat u učionici)*

Odgojno-obrazovni ishodi: razlikovati i usporediti način prikazivanja prirode prije i nakon industrijalizacije; argumentirati pojavu i utjecaj zelene revolucije na umjetnike i njihovo stvaralaštvo; objasniti razlike između umjetničkih aktivističkih projekata i javnih projekata te imenovati primjere projekata; samostalno pronaći i procijeniti primjere iz popularne kulture koji se osvrću na ekološku problematiku; kombiniranjem predstavljenih informacija izraditi meme koji će široj masi približiti važnost ekološke osviještenosti.

2. tjedan projektne nastave: *Aktivističko djelovanje umjetnika (jedan nastavni sat u učionici)*

Odgojno-obrazovni ishodi: objasniti i argumentirati koncepte umjetničkih aktivističkih projekata Josepha Beuysa i Nine Mile Run Greenway Projecta; procijeniti i argumentirati važnost uključivanja građana u ekološke projekte; usporediti različite pristupe umjetničkih djela univerzalnim ekološkim problematikama; analizirati utjecaj tehnologije i znanosti na nastanak umjetničkih aktivističkih djela; sintetizirati nova saznanja o umjetničkim aktivističkim projektima kroz predlaganje vlastite ideje i vizualnog rješenja ekološkog projekta; sintetizirati nastavni sadržaj kroz osobno promicanje ekološke osviještenosti preko društvenih mreža.

3. tjedan projektne nastave: *izlaganje grupnih prezentacija (dvosat u učionici)*

Odgojno-obrazovni ishodi: samostalno istražiti određeno umjetničko djelo i stvaralaštvo umjetnika te odabrati relevantne informacije; sintetizirati istražene informacije i predstaviti ih u obliku prezentacije; procijeniti važnost umjetničkih djela i argumentirati svoje kritičko mišljenje; sintetizirati stečeno znanje i formirati vlastito mišljenje.

Drugi dio projektne nastave

4. tjedan projektne nastave: *Radionica Zelene akcije (dvosatna terenska nastava)*

Odgojno-obrazovni ishodi: objasniti važnost programa Zelene akcije za građane i zajednicu; usporediti različite interaktivne radionice udruge te procijeniti njihov utjecaj na stvarno rješavanje ekoloških problema; raspraviti o sadržaju *Priručnika za ekoaktivizam* i argumentirati svoje mišljenje o njegovu sadržaju.

5. tjedan projektne nastave: *Promicanje ekološke osviještenosti kroz umjetnost i popularnu kulturu (jedan nastavni sat u učionici)*

Odgojno-obrazovni ishodi: analizirati primjere iz umjetnosti i popularne kulture koji se bave ekološkom problematikom; usporediti različite pristupe likovnih primjera univerzalnim ekološkim problemima; interpretirati izabrani primjer iz popularne kulture ili umjetnosti koji se bave ekološkom problematikom na temelju stilskih i tematskih značajki; sintetizirati stečena znanja te samostalno osmisliti originalan plakat.

Treći dio projektne nastave

6. tjedan projektne nastave: *Predstavljanje projekta (dvosat u prostoru škole)*

Odgojno-obrazovni ishodi: osmisliti i prezentirati prijedlog aktivističkog projekta i dizajnirati plakat

7. tjedan projektne nastave: *Evaluacija (jedan nastavni sat u učionici)*

Vrednuje se cjelokupan rad projektne nastave, a tome će najviše doprinijeti radni materijali, metodičke vježbe, aktivnost učenika tijekom nastave te završni zadatak.

6.2. Radni materijali za nastavni sat: *Odnos ekologije i umjetnosti*

6.2.1. Radni materijal 1

Ime i prezime:

Datum:

Razred:

Vježba

U grupi promotrite dva likovna primjera, a zatim odgovorite na navedena pitanja.



1. Koje sve razlike primjećujete u prikazivanju prirode na ova dva likovna djela?
2. Što mislite, kada su nastala ova likovna djela? Ukratko objasnite.
3. Koji je od ova dva prikazana krajolika bliži i poznatiji vašem svakodnevnom životu?
4. Što mislite, kako se mijenjao odnos umjetnika prema prirodi prije i nakon industrijalizacije?

6.2.2. Radni materijal 2

Ime grupe:

Datum:

Razred:

ZADATAK – PRVA FAZA

U grupi pažljivo pročitajte tekstove koji opisuju ekološki osviještene projekte koji su provedeni na različitim područjima. Kada pročitate navedene tekstove, odgovorite na pitanja koja se nalaze na radnom listiću dobivenom uz ovaj listić.

Projekt 1.

U sklopu projekta nastaje vrt s biljkama *Hyperaccumulator* (Hiperkumulator) koje upijaju teške metale iz tla te ih apsorbiraju u svom korijenu. Ovaj projekt nastaje s ciljem rješavanja problema zagađenja i toksičnosti tla koje je nepogodno za daljnji uzgoj.

Projekt 2.

Projekt je započeo kao ideja povratka prirode u gradove te zdravijeg okruženja za građane. Projekt sačinjavaju biljke i drveće koje je nastanjivalo područje New Yorka prije kolonijalizma. Također, ovo je projekt koji je i dalje aktivan jer se biljke i drveće s godinama razvijaju i rastu te ujedno pročišćuju onečišćen gradski zrak.

Projekt 3.

U sklopu projekta organizirana je akcija čišćenja podmorja na području benzinskih postaja za nautičare. Svrha projekta bilo je čišćenje i očuvanje okoliša odnosno zbrinjavanje otpada iz voda, problem koji je sve učestaliji, a štetan je za ekosustav mora, živote morskih životinja te zagađenje podmorja.

Projekt 4.

Projekt se sastoji od više faza, a jedna je sadnja riže na području New Yorka. U sklopu projekta, sadi se obična lokalna riža iz Louisiane koja se vremenom regenerira i postaje inačicom crvene riže koja je tipična za Kinesko područje, a gotovo ju je nemoguće uzgojiti na drugom tlu kao što se dogodilo u sklopu ovog projekta. Otkriveno je da je razlog ovoj anomaliji toksična zemlja koju se koristilo kao gnojivo, a koja je prethodno bila izložena radijacijskom otpadu.

Projekt 5.

Projekt transformira otpad ugljena iz hidroelektrane u Ohio u pravokutne obrađene blokove koji se zatim prenose na obalu Atlantskog oceana. Oko 500 tona blokova ugljena nanoseno je na dno oceana kako bi tvorilo veliki nasip. S vremenom su blokovi prirodnim procesom transformirani u grebene bogatog ekosustava koji doprinose bioraznolikosti te ribolovu, a sve zahvaljujući prenamijeni otpadnog materijala.

Projekt 6.

U sklopu projekta organizirana je akcija pošumljavanja područja nastradalih u požarima, a cilj je bio osvještavanje građana o važnosti očuvanja prirode i okoliša te preventivna zaštita šuma od požara i drugih nepogoda.

Pitanja:

1. Navedite koji su projekti po vašem mišljenju nastali u sklopu umjetničkih radova kroz suradnju umjetnika i stručnih osoba, a koji projekti su nastali isključivo u suradnji određenih institucija, udruga i građana?
2. Obrazložite vaše odgovore iz prethodnog pitanja?
3. Primjećujete li određene razlike u opisanim projektima? Ako primjećujete, navedite koje su.
4. Razmislite kako bi odabrani projekti za koje smatrate da su nastali u suradnji umjetnika i stručnjaka mogli biti vizualizirani. Ukratko opišite vašu ideju, odnosno što mislite kako bi mogla izgledati umjetnička djela.

ZADATAK DRUGA FAZA

1. Povežite fotografije s tekstovima iz prethodnog zadatka, a zatim odgovorite na navedena pitanja.



a)



b)



c)



d)



e)



f)

Projekt 1	_____
Projekt 2	_____
Projekt 3	_____
Projekt 4	_____
Projekt 5	_____
Projekt 6	_____

2. Na temelju čega ste povezali fotografije s opisanim ekološki osviještenim projektima? Ukratko objasnite.

3. Koje razlike primjećujete u vizualnim prikazima projekata nastalih suradnjom umjetnika i stručnih osoba naspram projekata nastali suradnjom institucija, udruga i građana?

6.3. Radni materijali za nastavni sat: *Aktivističko djelovanje umjetnika*

6.3.1. Radni materijal 3

Ime i prezime:

Ime grupe:

Datum:

Razred:

ZADATAK

Razmislite o mogućnosti **iskorištavanja praznog prostora** kojeg nudi planina s fotografije. Trebate preuzeti ulogu umjetnika koji su sudjelovali u projektu *Nine Mile Run Greenway Project* čiji je zadatak bio **osmišljavanje kreativnih rješenja** za uvođenje biljaka i drveća na neiskorišteno područje planine. Predložite vlastita kreativna rješenja za **uvođenje prirode** na umjetnu planinu. Zapišite svoje ideje te ih skicirajte, označite ih u sklopu navedenih fotografija.



Ovdje zapišite vaše ideje.

6.4. Radni materijali za nastavni sat: *Promicanje ekološke osviještenosti kroz umjetnost i popularnu kulturu*

6.4.1. Radni materijal 4

Ime i prezime:	Naziv grupe:	Razred:	Datum:
----------------	--------------	---------	--------

1. Povežite likovne primjere (gornji red) s fotografijama koje se bave istom ekološkom problematikom, a zatim zapišite o kojoj se problematici radi.



U red [a)] zapišite povezane parove, a u red [b)] zapišite koja je ekološka problematika prisutna na primjerima.

a)			
b)			

6.5. Liste za evaluaciju

6.5.1. Lista za evaluaciju 1: *Izlaganje grupnih prezentacija* (vršnjačko vrednovanje)

Ime i prezime:	Naziv grupe:	Datum:	Razred:
----------------	--------------	--------	---------

Redni broj grupe koju se vrednuje _____

1. **Koji je vaš sveukupni dojam na izvedenu prezentaciju grupe.** Zaokružite od 1 do 5.

1 2 3 4 5

2. Zapišite što je u prezentaciji bilo:

a) kreativno _____

b) motivirajuće _____

3. **Što je moglo biti bolje u prezentaciji i izlaganju.** Ukratko objasnite.

4. U idućoj tablici **iskažite svoj stupanj slaganja s tvrdnjom na ljestici od četiri stupnja.** Svoj stupanj slaganja označite s oznakom **X** u tablici.

Učenici su razumljivo i zanimljivo prenijeli sadržaj kroz prezentaciju te se uspješno vladali nastavnim sadržajem.			
Uopće se ne slažem.	Uglavnom se ne slažem.	Uglavnom se slažem.	U potpunosti se slažem.

6.5.2. Lista za evaluaciju 2: *Izlaganje grupnih prezentacija (samovrednovanje)*

Ime i prezime:	Naziv grupe:	Datum:	Razred:
----------------	--------------	--------	---------

1. U idućim tablicama **iskažite svoj stupanj slaganja s tvrdnjama na ljestici od četiri stupnja**. Svoj stupanj slaganja označite s oznakom **X** u tablici.

Proces istraživanja te izrađivanja prezentacije odrađeno je timskim radom i dobrom suradnjom.			
Uopće se ne slažem.	Uglavnom se ne slažem.	Uglavnom se slažem.	U potpunosti se slažem.

2. Zapišite što bi ste mogli poboljšati u zajedničkom radu u budućim zadacima.

Odgovornost i zadatci u grupi ravnopravno su raspoređeni.			
Uopće se ne slažem.	Uglavnom se ne slažem.	Uglavnom se slažem.	U potpunosti se slažem.

6.5.3. Lista za evaluaciju 3: *Grupni zadatak-Esej (samovrednovanje)*

Ime i prezime:	Ime grupe:	Datum:	Razred:
----------------	------------	--------	---------

1. U idućim tablicama **iskažite svoj stupanj slaganja s tvrdnjama na ljestici od četiri stupnja**. Svoj stupanj slaganja označite s oznakom x u tablici.

Proces istraživanja te sudjelovanje u tekstualnom zadatku odrađeno je timskim radom i dobrom suradnjom.			
Uopće se ne slažem.	Uglavnom se ne slažem.	Uglavnom se slažem.	U potpunosti se slažem.

2. Ispunite tablicu ovisno o **sudjelovanju u raznim fazama tekstualnog zadatka**. Pored svake faze zapišite ime učenika koji je u njoj sudjelovao.

Odgovornost i zadatci u grupi ravnopravno su raspoređeni.			
Uopće se ne slažem.	Uglavnom se ne slažem.	Uglavnom se slažem.	U potpunosti se slažem.
Istraživački proces (traženje i proučavanje literature, odabir relevantnih informacija itd.)			
Istraživanje i pisanje o ekološkoj problematici (generalno)			
Istraživanje i pisanje o rješenjima eko problematike, prilaganje primjera i fotografija			
Iznošenje vlastitih ideja			

6.5.4. Sumativno vrednovanje

Tablica bodova za digitalnu mapu

* U digitalnoj mapi nalazit će se sve zadaće i metodičke vježbe koje će učenici izvršiti tijekom projektne nastave te završni zadatak koji se dijeli na esej, prijedlog aktivističkog projekta, plakat i prezentiranje u školi, a ocjenit će ih profesor po ostvarenim odgojno-obrazovnim ishodima.

* Sveukupno ima **100 bodova** koji su podijeljeni kroz različite zadatke projektne nastave.

Elementi ocjenjivanja	Ime i prezime učenika/ce
Izlaganje grupnih prezentacija (sveukupno 10 bodova)	
Tekstualni zadatak o određenoj ekološkoj problematici (sveukupno 20 bodova)	
Metodičke vježbe i aktivno sudjelovanje u nastavi (sveukupno 10 bodova)	
Esej (sveukupno 10 bodova)	
Prijedlog aktivističkog projekta (sveukupno 30 bodova)	
Plakat (sveukupno 15 bodova)	
Prezentiranje u školi (sveukupno 5 bodova)	

Zadaci i završni rad ocijeniti će se prema dobivenim bodovima na sljedeći način:

61-70 bodova (**dovoljan**)

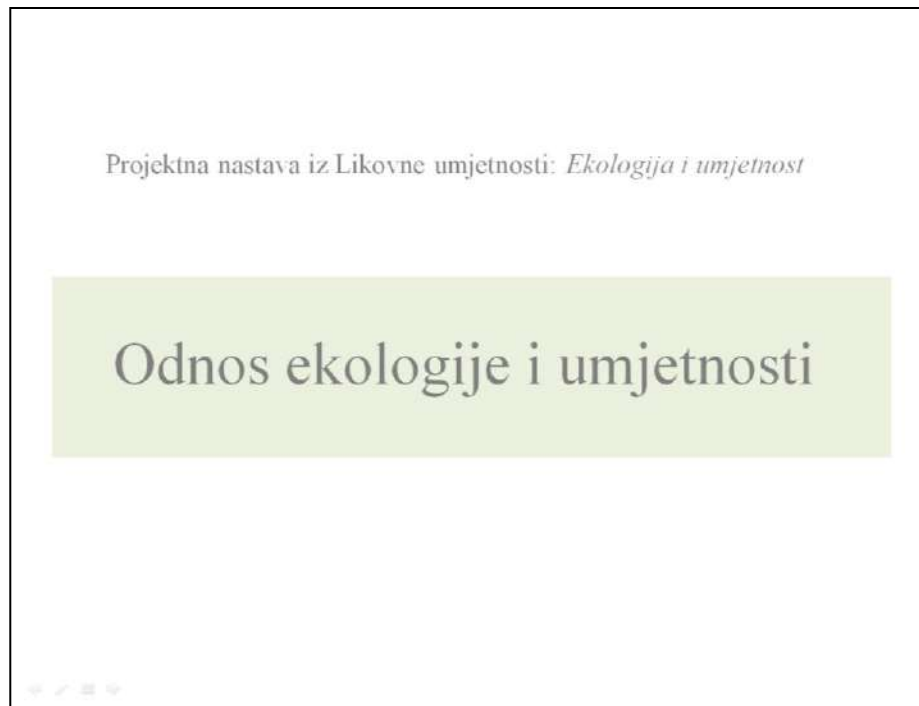
71-80 (**dobar**)

81-90 (**vrlo dobar**)

91-100 (**odličan**)

6.6. Presentacije za učioničku nastavu

6.6.1. Presentacija 1: *Odnos ekologije i umjetnosti*



Nastavnik predstavlja temu projektne nastave te započinje prvi sat.

1 Nastavnik najavljuje temu projektne nastave.

1. Koje sve razlike primjećujete u prikazivanju prirode na ova dva likovna djela?

2. Što mislite, kada su nastala ova likovna djela? Ukratko objasnite.

3. Koji je od ova dva prikazana krajolika bliži i poznatiji vašem svakodnevnom životu?

4. Što mislite, kako se mijenjao odnos umjetnika prema prirodi prije i nakon industrijalizacije?

Na prezentaciji je prikazan prvi zadatak.

2 Učenicima se objašnjava zadatak.



John Constable, *Wivenhoe Park*, 1816., ulje na platnu, 561x1012cm, National Gallery of Art, Washington, DC

Sl. 10. John Constable, *Wivenhoe Park*, 1816., ulje na platnu, 561x1012cm, National Gallery of Art, Washington, DC

3 | Analiza likovnog primjera iz vježbe.



Jussi Kivi, *Vuosaari wall 1*, 2006, 78x116,5cm, fotografija, Helsinki

Sl. 11. Jussi Kivi, *Vuosaari wall 1*, 2006, 78x116,5cm, fotografija, Helsinki

4 | Analiza likovnog primjera iz vježbe.

ZELENA REVOLUCIJA



Početkom 50-ih godina 20. stoljeća započinju projekti i inicijative za zaštitu okoliša

Cilj je **promjena odnosa čovjeka prema prirodi** te osvijestiti štetnost sustava koji ugrožava naš planet

[Greenpeace Hrvatska](#)
[Naslovna / Zelena akcija \(zelena-akcija.hr\)](#)

SI 12. Na slajdu se nalaze linkovi i natuknice o počecima zelene revolucije.

5 Učenici se upoznaju s pojavom zelene revolucije te posjećuju navedene mrežne stranice.

ZADATAK-PRVA FAZA

U grupi pažljivo pročitate tekstove koji opisuju ekološki osviještena projekta koji su provedeni na različitim područjima. Kada pročitate navedene tekstove, odgovorite na pitanja koja se nalaze na radnom listiću dohvaćenom uz ovaj listić.

Projekt 1.

U sklopu projekta nastaje vrta s biljkama *Hypocrepis reticulata* (Hiperkumulator) koje upijaju teške metale iz tla te ih apsorbiraju u svom košturu. Ovaj projekt nastaje s ciljem rješavanja problema zagađenja i toksičnosti tla koje je nepogodno za daljnji uzgoj.

Projekt 2.

Projekt je započeo kao ideja povratka prirode u gradove te zdravije okruženja za građane. Projekt sadnja aju biljke i drveće koje je nastajivalo područje New Yorka prije koloniziranja. Također, ovo je projekt koji je i dalje aktivan jer se biljke i drveće s godinama razvijaju i raste te ujedno pročistaju onečišćen gradski zrak.

Projekt 3.

U sklopu projekta organizirano je skeniranje ribnjaka u području benzinskih postaja za nastitke. Svrha projekta bilo je očuvanje okoliša odnosno zbrinjavanje otpada iz voda problem koji je avužentalji, a istan je za ekostativ mora, živote morskih životinja te zagađenja područja.

Projekt 4.

Projekt se sastoji od više faza, a jedna je sadnja riže na području New Yorka. U sklopu projekta, sadi se obična lokalna riža iz Louisiane koja se vremenom regenerira i postaje inačicom crvene riže koja je tipična za Kinesko područje, a gotovo ju je nemoguće uzgojiti na drugom tlu kao što se uspjelo desiti u sklopu ovoga projekta. Očekivano je da je radnje ovoj anomaliji tokatna zemlja koja se koristilo kao gnojivo, a koja je prethodno bila intenzivna radijacijskom otpadu.

Projekt 5.

Projekt transformira otpad ugljika iz hidroelektrane u Okio u praoštinu obrađene blokove koji se zatim penasi na obalu Atlantskog oceana. Oko 500 tona blokova ugljika namaseno je na dno oceana kako bi tvorilo veliki nasip. S vremenom su blokovi prirodnom procesom transformirani u grebene bogatog ekosustava koji doprinose bioraznolikosti te ribolova, a sve zahvaljujući premamjeni otpadnog materijala.

Projekt 6.

U sklopu projekta organizirana je akcija posumljavanja područja nastadralih u požarima, a cilj je bio osvještavanje građana o važnosti očuvanja prirode i okoliša te preventivna zaštita šuma od požara i drugih nepogoda.

1. Navedite koji su projekti po vašem mišljenju nastali u sklopu umjetničkih radova kroz suradnju umjetnika i stručnih osoba, a koji projekti su nastali isključivo u suradnji određenih institucija, udruga i građana?

2. Obrazložite vaše odgovore iz prethodnog pitanja?

3. Primjećujete li određene razlike u opisanim projektima? Ako primjećujete, navedite koje su.


4. Razmislite kako bi odabrani projekti za koje smatrate da su nastali u suradnji umjetnika i stručnjaka mogli biti vizualizirani. Ukratko opišite vašu ideju, odnosno što mislite kako bi mogla izgledati umjetnička djela.

Na slajdu se nalaze upute za metodičku vježbu.

6 Nastavnik najavljuje metodičku vježbu.

ZADATAK DRUGA FAZA

1. Povežite fotografije s tekstovima iz prethodnog zadatka, a zatim odgovorite na navedena pitanja.



Projekt 1 _____
 Projekt 2 _____
 Projekt 3 _____
 Projekt 4 _____
 Projekt 5 _____
 Projekt 6 _____

Na slajdu se nalazi drugi dio metodičke vježbe.

7 Nastavnik najavljuje drugu fazu metodičke vježbe.

Mel Chin u suradnji s dr. Rufusom Chaneyom
Revival Field

Kreiraju vrt s **biljkama koje apsorbiraju teške metale** u svojem korijenu iz toksičnih tla onečišćenih područja

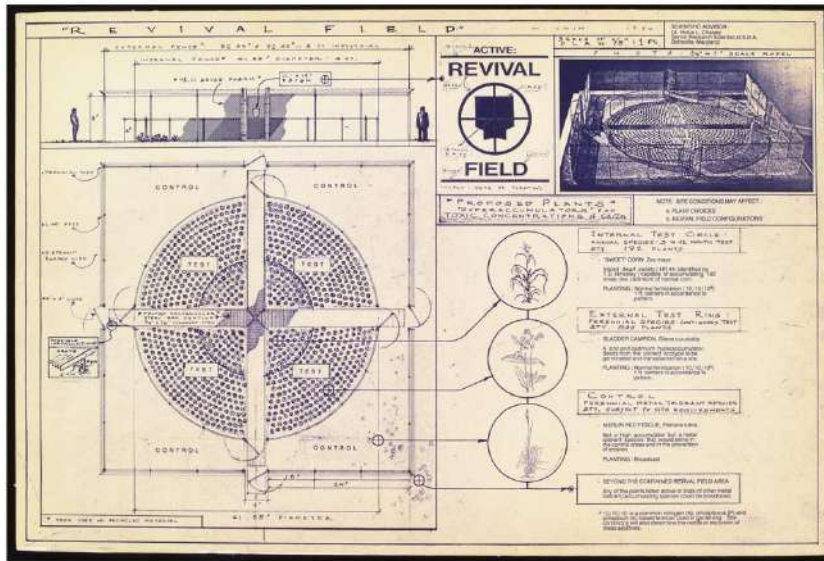


Mel Chin u suradnji s dr. Rufusom Chaneyom, *Revival Field*, projekt traje od 1991.

Sl. 13. i 14. Mel Chin u suradnji s dr. Rufusom Chaneyom, *Revival Field*, projekt traje od 1991.

8 Analiziraju se točna rješenja iz metodičke vježbe.

Pravilni geometrijski elementi od kojih se gradi vrt služe preciznom kontroliranju raznih vrsta biljaka



Sl. 15. Mel Chin u suradnji s dr. Rufusom Chaneyom, *Revival Field*, projekt traje od 1991.

9 Učenicima se predstavlja ideja konstruiranja vrta.

Alan Sonfist
Time Landscape

Umjetnik sadi biljke i drveće koje je nastanjivalo područje New Yorka prije kolonijalizma



Alan Sonfist, *Time Landscape*, od 1978., New York

Sl. 16. Alan Sonfist, *Time Landscape*, od 1978., New York

10 Učenici analiziraju primjer iz metodičke vježbe.

Sonfist je prvi umjetnik koji je ostvario ovakav ekološki aktivistički projekt usred New Yorka **umiješajući dašak prirode u napušteni grad**



Sl. 17. Alan Sonfist, *Time Landscape*, od 1978., New York

11 Učenici se upoznaju s važnosti primjera iz metodičke vježbe.

Agnes Denese
Rice/Tree/Burial with Time Capsule

1969-79., Sullivan Country, New York



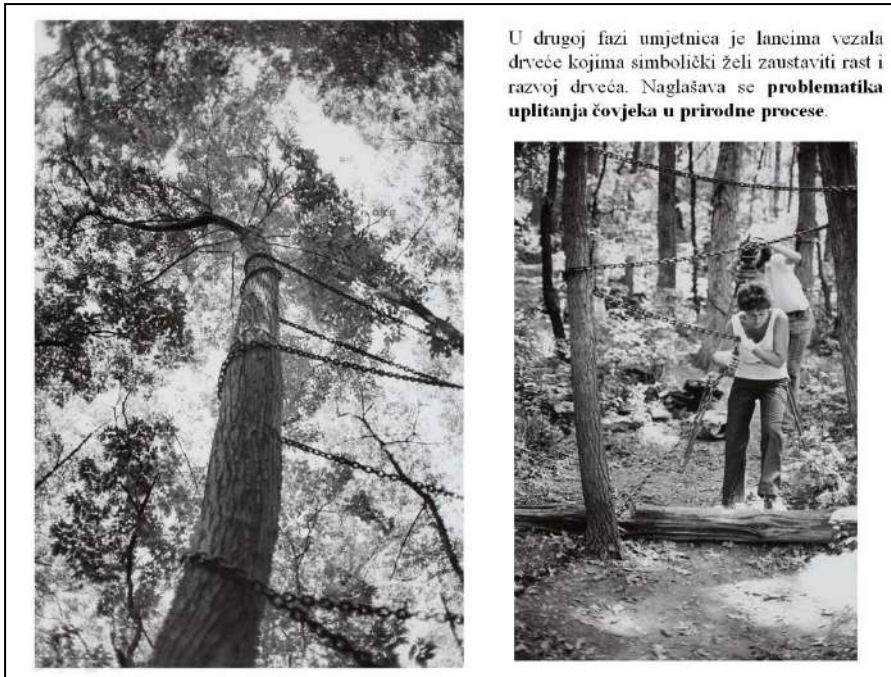
Prva faza djela u kojem umjetnica sadi rižu je **metafora procesa umjetničkog i životnog stvaranja.**

Toksičnost tla utječe na posadenu običnu rižu koja mutira u inačicu crvene riže, tipičnu isključivo za Kinesko područje.



Sl. 18. i 19. Agnes Denese, *Rice/Tree/Burial with Time Capsule*, 1969-79., Sullivan Country, New York

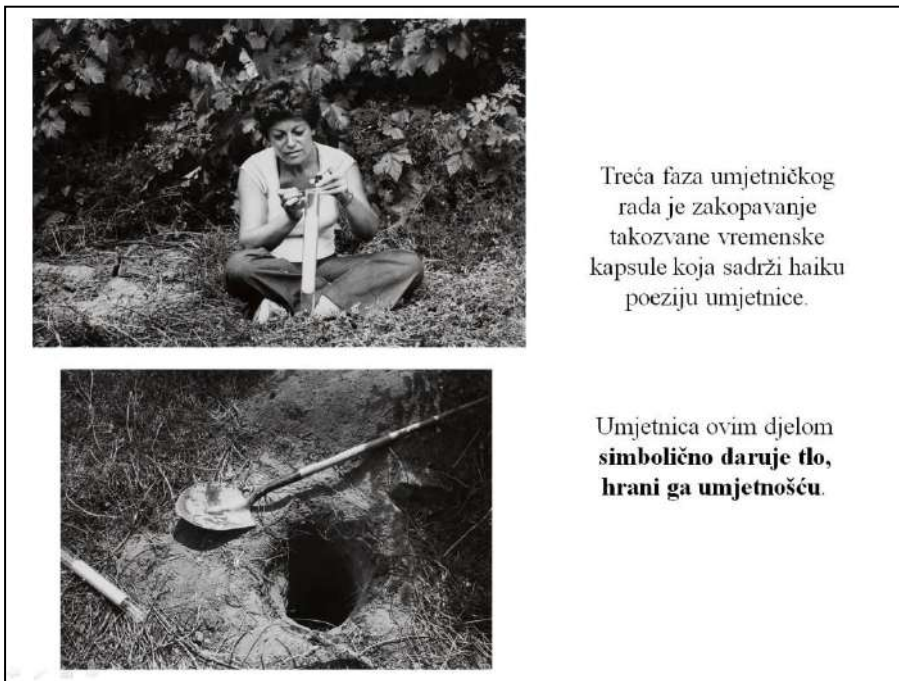
12 Analizira se primjer iz metodičke vježbe.



U drugoj fazi umjetnica je lancima vezala drveće kojima simbolički želi zaustaviti rast i razvoj drveća. Naglašava se **problematika uplitanja čovjeka u prirodne procese.**

Sl. 20. i 21. Agnes Denese, *Rice/Tree/Burial with Time Capsule*, 1969-79., *Sullivan Country, New York*

13 Analizira se druga faza rada umjetnice.



Treća faza umjetničkog rada je zakopavanje takozvane vremenske kapsule koja sadrži haiku poeziju umjetnice.

Umjetnica ovim djelom **simbolično daruje tlo, hrani ga umjetnošću.**

Sl. 22. i 23. Agnes Denese, *Rice/Tree/Burial with Time Capsule*, 1969-79., *Sullivan Country, New York*

14 Učenici se upoznaju s trećom fazom umjetničkog rada.

Zadnja faza je boravak umjetnice na izbočini Niagarinih slapova gdje je umjetnica boravila i snimala osam dana.

Na umjetnicu u ovom umjetničkom djelu utječu ideje **konceptualne umjetnosti i land arta**



Sl. 24. i 25. Agnes Denese, *Rice/Tree/Burial with Time Capsule*, 1969-79., *Sullivan Country, New York*

15 | Nastavnik objašnjava utjecaje na ovaj umjetnički rad.

Betty Beaumont
Ocean Landmark
1978-80., Atlantski ocean

Projekt transformira otpad ugljena iz hidroelektrane u Ohiju u pravokutne blokove koji su preneseni na dno oceana kako bi tvorili veliki nasip.

S vremenom su se blokovi **transformirali u grebene bogatog ekosustava.**

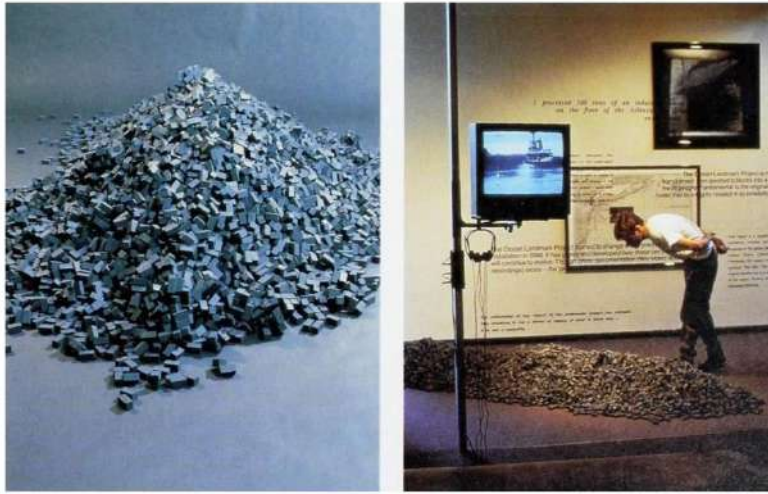


Sl. 26. i 27. Betty Beaumont, *Ocean Landmark*, 1978-80., Atlantski ocean

16 | Učenici analiziraju primjer iz metodičke vježbe.

Ovaj interdisciplinarni rad oblikovan je kao podmorska skulptura koja nije dostupna promatračima.

Interpretacija djela u svrhu galerijskog izlaganja i približavanja projekta promatračima.



Sl. 28. i 29. Betty Beaumont, *Ocean Landmark*, 1978-80., Atlantski ocean

17 Učenici komentiraju približavanje umjetničkog djela zajednici.

Projekt *Sub Eco*, 2019.
Splitsko-Dalmatinska županija

Čišćenje i očuvanje okoliša

Zbrinjavanje otpada iz voda



Sl. 30. i 31. Nastavnik predstavlja projekt *Sub Eco*.

18 Uspoređuje se navedeni projekt s prethodnim umjetničkim primjerima.

Boranka, 2018.

Akcija pošumljavanja Dalmatinskih područja
nastradalih u požarima



Osvještavanje građana o važnosti
preventivne zaštite šuma od
požara i drugih nepogoda



Projekt je sadržavao **edukativni**
i interaktivni sadržaj za
građane

Sl. 32. i 33. Nastavnik predstavlja projekt *Boranka*.

19 Uspoređuje se navedeni projekt s prethodnim umjetničkim primjerima.

Pronađite u grupi primjere na internetu kako se u
popularnoj kulturi prikazuje i **promovira**
ekološka osviještenost.

EI

Q

LEKSIKOGRAFIJE ZAVOD
MIROSLAV KRLEŽA

popularna kultura

popularna kultura, kultura koja je svima dostupna i široko rasprostranjena; svakodnevna medijska kultura koja prevladava u suvremenom društvu; zajednički skup praksa i uvjerenja koje su stekle globalnu prihvaćenost i koje obilježava medijska dostupnost i pojavnost u obliku komercijalnoga proizvoda. Sadržaj popularne kulture određen je dnevnim interakcijama, potrebama i željama te uključuje različite svakodnevne životne prakse, od prehrane i mode do masovnih (popularnih) medija i različitih oblika zabave poput športa, filma, televizije, stripa, glazbe i književnosti. U materijalnom smislu, popularna kultura skup je općenito dostupnih artefakata, odnosno široko

Nastavnik predstavlja zadatak u kojem će učenici na internetu istraživati primjere iz popularne kulture koji se bave ekologijom.

20 Nastavnik najavljuje vježbu, a učenici traže primjere iz popularne kulture na internetu.

POPULARNA KULTURA-ekološka osviještenost se promovira kroz razne časopise i plakate



Planet or Plastic, National Geographic, 2018.



Microplastic Photo Series, Morten Benzton, Sweet Sneak Studio

Sl. 34. *Planet or Plastic*, National Geographic, 2018

Sl. 35. *Microplastic Photo Series*, Morten Benzton, Sweet Sneak Studio

21 Učenici uspoređuju navedene primjere s primjerima koje su sami pronašli na internetu.



Some like it hot, we like it not, Axel Pelletanche



Plastic Kills, Sara Zaher

Sl. 36. *Some like it hot, we like it not*, Axel Pelletanche

Sl. 37. *Plastic Kills*, Sara Zaher

22 Učenici uspoređuju navedene primjere s primjerima koje su sami pronašli na internetu.

POPULARNA KULTURA-naglašavanje ekoloških problema u svijetu mode



Plastic Ocean, Creative Advertising Campaign, Staudinger & Franke, 2019.



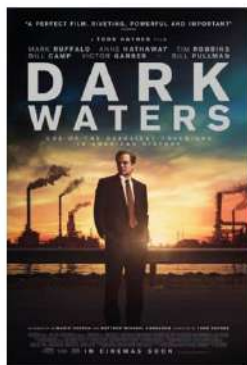
Our Future, Alexander Neumann, Vogue Meksiko, travanj 2020.

Sl. 38. *Plastic Ocean*, Creative Advertising Campaign, Staudinger & Franke, 2019.

Sl. 39. *Our Future*, Alexander Neumann, Vogue Meksiko, travanj 2020.

23 Učenici uspoređuju navedene primjere iz modne industrije s primjerima koje su sami pronašli na internetu.

POPULARNA KULTURA-ekološka problematika sve češće se obrađuje i naglašava kroz filmove, dokumentarce, animirane filmove, knjige itd.



Dark Waters, Todd Haynes, 2019.



Honeyland, Tamara Kotevska, Ljubo Stefanov, 2019.



Wall-e, Andrew Stanton, 2008.

Sl. 40. *Dark Waters*, Todd Haynes, 2019.

Sl. 41. *Honeyland*, Tamara Kotevska, Ljubo Stefanov, 2019.

Sl. 42. *Wall-e*, Andrew Stanton, 2008.

24 Učenici uspoređuju navedene primjere filmova s primjerima koje su sami pronašli na internetu.

Mislite li da se **kroz medije** dovoljno **naglašava važnost ekološke osviještenosti?**

Što mislite, koliki je **utjecaj umjetnosti** na ekološku osviještenost **kod promatrača?**

Što mislite, koji od navedenih načina promicanja ekološke osviještenosti **naviše djeluje i motivira ljude?**

Kako vi **svakodnevno možete pomoći** u očuvanju okoliša?

Na slajdu se nalaze pitanja koja će učenici odgovarati u grupama.

25 Kroz pitanja se učenici osvrću na sadržaj predavanja.

Zadatak:

U grupi osmislite i napravite **10 memova** koji će se **osvrtni na ekološku problematiku**. Vaše memove trebate postaviti na platformu **Padlet** dva dana prije drugog nastavnog sata. Na Padletu promotrite radove drugih grupa te u programu prokomentirajte kakav dojam na vas ostavljaju memovi vaših kolega.

Na slajdu se nalazi zadatak za idući nastavni sat.

26 Učenici će ovim zadatkom sintetizirati i primijeniti nove informacije.

5

6.6.2. Prezentacija 2: Aktivističko djelovanje umjetnika



Na slajdu se nalazi naslov nastavnog sata.

1 Nastavnik predstavlja temu nastavnog sata.

JOSEPH BEUYS
Njemačka, 1921.-1986.

Jedan od prvih i najznačajnijih umjetnika koji su se bavili **ekološkim aktivizmom**

Beuysova filozofija - **svaki čovjek je umjetnik i kao takav treba naučiti djelovati te progovarati o univerzalnim problemima**

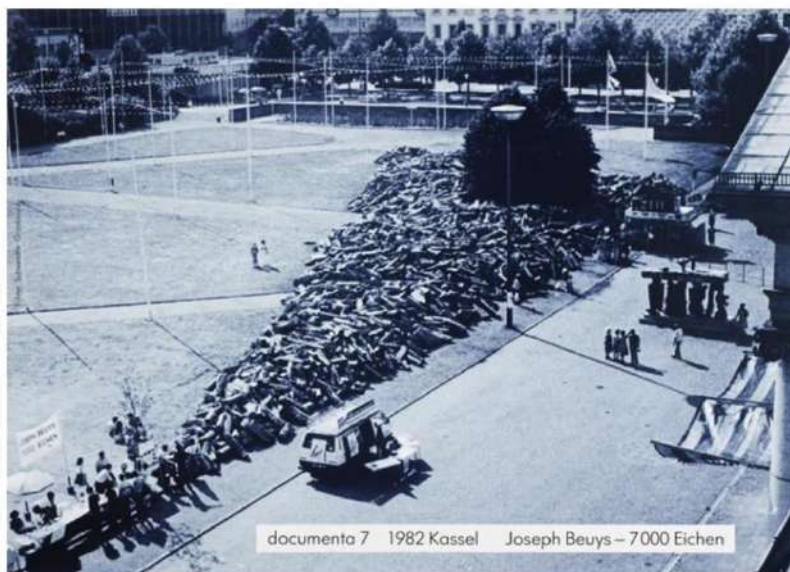


Sl. 43. Na slajdu se nalaze podatci o Josephu Beuysu

2 Učenici će se upoznati s Beuysovim aktivističkim djelovanjem.

7000 hrastova, 1982., Dokumenta 7, Kassel, Njemačka

GROWING SCULPTURE



Sl. 44. Joseph Beuys, *7000 hrastova*, 1982., Dokumenta 7, Kassel, Njemačka

3 Nastavnik objašnjava pojam *growing sculpture*.



Aktivno sudjelovanje stanovništva u očuvanju prirode te osiguravanju zdravije budućnosti u sklopu Beuysova projekta

Sl. 45. Na slajdu se prikazuje zajedničko djelovanje umjetnika i zajednice.

4 Učenici će analizirati važnost uključivanja zajednice u umjetničko i aktivističko djelovanje.



Sl. 46. i 47. Na slajdu se nalazi popis članova Beuysove studentske stranke.

5 Nastavni objašnjava početak Beuysova političkog djelovanja.



Sl. 48. i 49. Johannes Stüttgen, *The Invincible*, 1980., Njemačka

6 Učenici će se upoznat s političkim djelovanjem umjetnika..



Nine Mile Run Greenway Project

Projekt se razvio kroz STUDIO for Creative Inquiry.

Projekt ima interdisciplinarni karakter, u njemu su sudjelovali umjetnici **Bob Bingham**, **Tim Collins** i **Reiko Goto** uz veliki broj stručnih osoba kao što su znanstvenici, odvjetnici, članovi gradske uprave itd.

Sl. 50. *STUDIO for Creative Inquiry, Nine Mile Run Greenway Project, Pittsburg*

7 Nastavnik predstavlja važnost interdisciplinarnog projekta.



Ovo područje je od 1922. do 1970. bilo iskorištavano za **neregulirano odlaganje industrijske troske**, otpada nastalog u proizvodnji čelika.

Naslaga troske koja se gomilala pedeset godina tvori **umjetno stvorena brdo**.

Sl. 51. i 52. Na slajdu se nalaze fotografije koje prikazuju naslagu troske u Pittsburgu.

8 Učenici se upoznaju s nastankom umjetno stvorene planine.

ZADATAK

Razmislite o mogućnosti **iskorištavanja praznog prostora** kojeg nudi planina s fotografije. Trebate preuzeti ulogu umjetnika koji su sudjelovali u projektu *Nine Mile Run Greenway Project* čiji je zadatak bio **osmišljavanje kreativnih rješenja** za uvođenje biljaka i drveća na neiskorišteno područje planine. Predložite vlastita kreativna rješenja za **uvođenje prirode** na umjetnu planinu. Zapišite svoje ideje te ih skicirajte, označite ih u sklopu navedenih fotografija.



Na slajdu se nalazi metodička vježba

9 Učenici u vježbi predlažu potencijalna rješenja za uređenje planine.

POSTINDUSTRIJSKI PEJZAŽ

U projektu u kojem je **sudjelovala i zajednica**, umjetna tvorevina naknadnim je ekološkim intervencijama doprinijela **bogatoj bioraznolikosti** i tako **prenamijenila** prvotno nereguliranu hrpu otpada



Sl. 53., 54., 55. i 56. Na slajdu se nalaze fotografije koje dokumentiraju preuređenje umjetne planine.

10 Učenici uspoređuju svoje prijedloge i ideje sa stvarnim rješenjima.

Na izložbi je prikazan cjelokupni plan i proces intervencije **umjetno stvorene planine**.



Kroz izložbu i često organizirane razgovore, projekt je **približen lokalnom stanovništvu**.

Sl. 57. Na slajdu se nalazi prikaz izložbe o cjelokupnom projektu.

11 Učenici komentiraju kako je zajednici približen projekt preuređenja.

Susan Leibovitz Steinman

Gardents to go
(Oakland CA, 2001.)

Umjetnica radi u
sklopu **lokalnih
zajednica** s kojima
ostvaruje suradnju.



Sl. 58. i 59. Susan Leibovitz Steinman, *Gardents to go*, 2001., Oakland CA

12 Učenici se upoznaju s primjerom kojeg će kao grupa detaljnije istražiti te predstaviti u obliku prezentacije.



Susan Leibovitz Steinman

Gardents to go
(Oakland CA, 2001.)

Izveden je **prototip vrta** lokalne zajednice u kojem se prikazalo i educiralo kako se **uz malo novčanih sredstva** te nepovoljnim uvjetima kao što je manjak zemlje može uzgojiti **zdrava organska hrana**.

Sl. 60. i 61. Susan Leibovitz Steinman, *Gardents to go*, 2001., Oakland CA

13 Učenici se upoznaju s primjerom kojeg će kao grupa detaljnije istražiti te predstaviti u obliku prezentacije.



Thijs Biersteker

Plastic Reflectic
(2016.)

Interaktivna instalacija ima značajke ogledala koje je ispunjeno **smećem**. Smeće oponaša **pokret osobe** koja se nalazi iznad interaktivnog ogledala.

Kako promatrač mijenja svoj položaj tijela tako se u ogledalu oblikuje smeće te oponaša **figuru promatrača**.

Sl. 62. Thijs Biersteker, *Plastic Reflectic*, 2016.

14 Učenici se upoznaju s primjerom kojeg će kao grupa detaljnije istražiti te predstaviti u obliku prezentacije.

Ova instalacija progovara o problemu **nano plastike** koja se nalazi u moru zbog **nereguliranog otpada** koji završava u moru.



Sl. 63. Thijs Biersteker, *Plastic Reflectic*, 2016.

15 Učenici se upoznaju s primjerom kojeg će kao grupa detaljnije istražiti te predstaviti u obliku prezentacije.

Alexandra Daisy Ginsberg

The Substitute
(2019.)



Umjetnica propitkuje odnos prema ugroženim životinjama i rijetkim vrstama.

Sl. 64. Alexandra Daisy Ginsberg, *The Substitute*, 2019.

16 Učenici se upoznaju s primjerom kojeg će kao grupa detaljnije istražiti te predstaviti u obliku prezentacije.



Sl. 65. i 66. Alexandre Daisy Ginsberg, *The Substitute*, 2019.

<p>17</p>	<p>Učenici se upoznaju s primjerom kojeg će kao grupa detaljnije istražiti te predstaviti u obliku prezentacije.</p>
------------------	--



Sl. 67. Hans Haacke, *Rhinewater Purification Plant*, 1972.

<p>18</p>	<p>Učenici se upoznaju s primjerom kojeg će kao grupa detaljnije istražiti te predstaviti u obliku prezentacije.</p>
------------------	--

Néle Azevedo
Melting Men
(2002)

Rad ukazuje na problematičnost klimatskih promjena, sve veće razine temperatura s kojima se tope ledenjaci te raste razina mora.



Sl. 68. Néle Azevedo, *Melting Men*, 2002.

19 Učenici se upoznaju s primjerom kojeg će kao grupa detaljnije istražiti te predstaviti u obliku prezentacije.

Néle Azevedo
Melting Men
(2002)

Umjetnica izrađuje veliki broj malih figura od leda te ih postavlja na raznim javnim mjestima kako bi se figure otopile.



Sl. 69. Néle Azevedo, *Melting Men*, 2002.

20 Učenici se upoznaju s primjerom kojeg će kao grupa detaljnije istražiti te predstaviti u obliku prezentacije.

John Fekner
Toxic Junkie
(1980-ih)

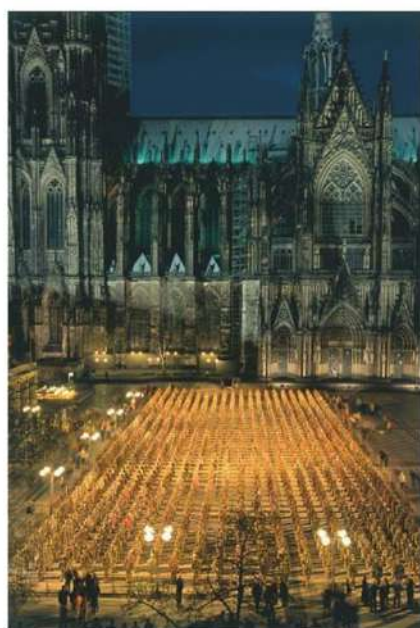
Umjetnik je započeo svoj projekt s grafitima 1976-te kada je ostavljao, odnosno sprejao **kratke poruke na mjestima kojima je bila potrebna obnova ili rušenje.**



Ovim radom umjetnik se nije samo referirao na aspekt **uporabe droge** po kojoj je mjesto bilo poznato, a koja je ljude odvajala od zajednice nego i na **neregulirano odlaganje toksičnog otpada**. Cilj je bio porukama **osvijestiti zajednicu na zajedničke probleme** kojima treba aktivno pristupiti.

Sl. 70. John Fekner, *Toxic Junkie*, 1980-e, New York

21 Učenici se upoznaju s primjerom kojeg će kao grupa detaljnije istražiti te predstaviti u obliku prezentacije.



Ha Schult
Cologne People (iz serije radova *Trash people*)
(2006., Cologne, trg katedrale)



Umjetnik progovara o problematici otpada izrađujući **skulpture ljudi u potpunosti od smeća.**

Sl. 71. i 72. Ha Schult, *Cologne People* (iz serije radova *Trash people*), 2006., Cologne, trg katedrale

22 Učenici se upoznaju s primjerom kojeg će kao grupa detaljnije istražiti te predstaviti u obliku prezentacije.

ZADATAK:

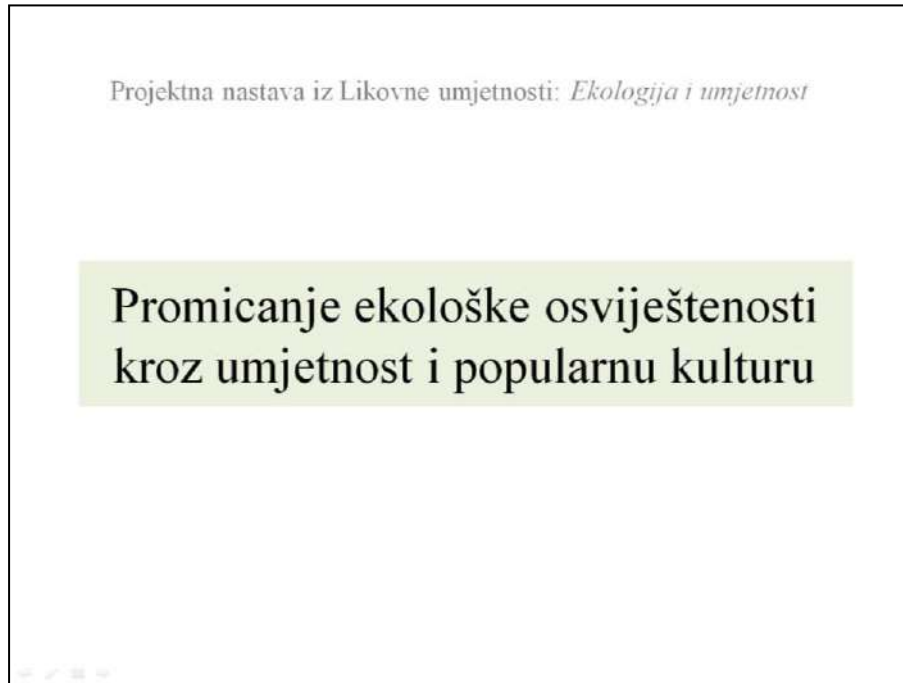
U grupi trebate napraviti Instagram profil koji će se baviti **ekološkom problematikom** umjetničkog djela koje ste dobili kao grupa.

Vodeći Instagram profil, istovremeno ćete bilježiti **proces rada** projektne nastave. Profilom ćete pokušati **motivirati** svoje pratitelje na **podizanje ekološke svijesti**.

Na slajdu se nalazi zadatak za učenike.

23 Učenici će ovim zadatkom bilježiti proces projektne nastave.

6.6.3. Prezentacija 3: *Promicanje ekološke osviještenosti kroz umjetnost i popularnu kulturu*



Na slajdu se nalazi tema nastavnog sata.

1 Nastavnik predstavlja temu nastavnog sata.



Sl. 73. Na slajdu se nalazi proizvod DOIY 30-dnevni izazov *Kreni zeleno*.

2 Učenici će sami osmisliti trideset izazova za svakodnevno ekološki osviješteno djelovanje.



Na slajdu se nalazi metodička vježba.

3 Učenici će trebati povezati primjere te napisati o kojoj se ekološkoj problematici radi.



Sl. 74. i 75. Fabien Barrau, *Kitovi plivaju iznad Slavoluka pobjede u Parizu* iz serije *News from the future*, 2018., fotomontaža

4 Učenici će analizirati točno povezane parove iz metodičke vježbe te usporediti načine vizualnog prikazivanja različitih ekoloških problematika.

NEREGULIRANO ODLAGANJE OTPADA



Slinkachu, *Little People Project*, 2012.

Sl. 76. i 77. Slinkachu, *Little People Project*, 2012

- 5** Učenci će analizirati točno povezane parove iz metodičke vježbe te usporediti načine vizualnog prikazivanja različitih ekoloških problematika.



Klaus Staeck, *And new Life blossoms from the ruins*, 1979.

RUŠENJE ŠUMA ZBOG INDUSTIJE, URBANIZACIJE



Sl. 78. i 79. Klaus Staeck, *And new Life blossoms from the ruins*, 1979.

- 6** Učenci će analizirati točno povezane parove iz metodičke vježbe te usporediti načine vizualnog prikazivanja različitih ekoloških problematika.



Banksy, *I don't believe in global warming*, 2009., Regentov kanal u sjevernom Londonu

Sl. 80. Banksy, *I don't believe in global warming*, 2009., Regentov kanal u sjevernom Londonu

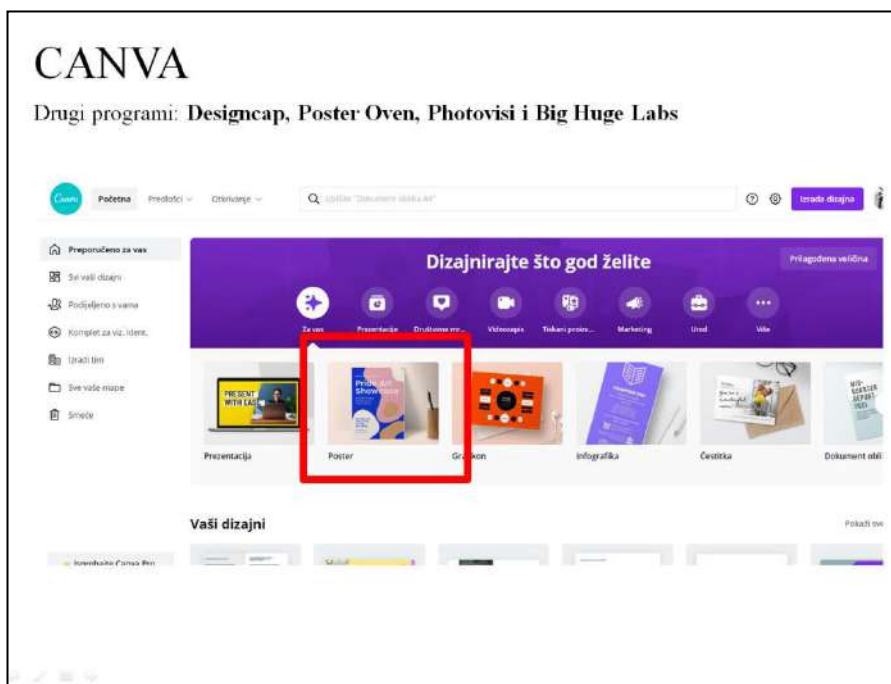
7 Učenici se kritički osvrću na važnost originalnog načina širenja određene poruke i ideje.



Ecoalf Autumn/Winter 2019 Menswear, British GQ

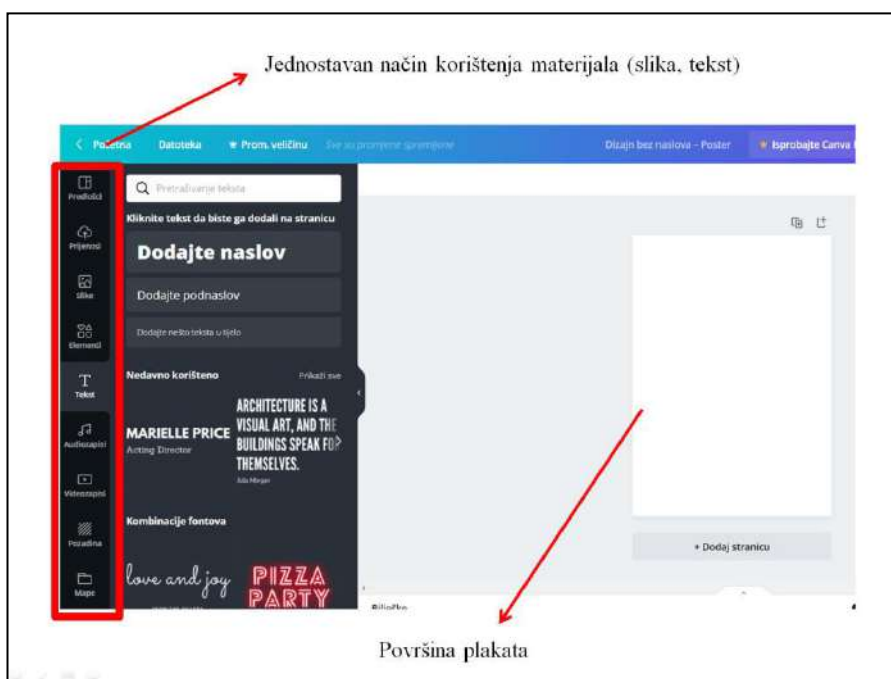
Sl. 81. *Ecoalf Autumn/Winter 2019 Menswear*, British GQ

9 Nastavnik objašnjava važnost širenja ekološke osviještenosti kroz modnu industriju.



Na slajdu se nalazi prikaz radne površine Canve.

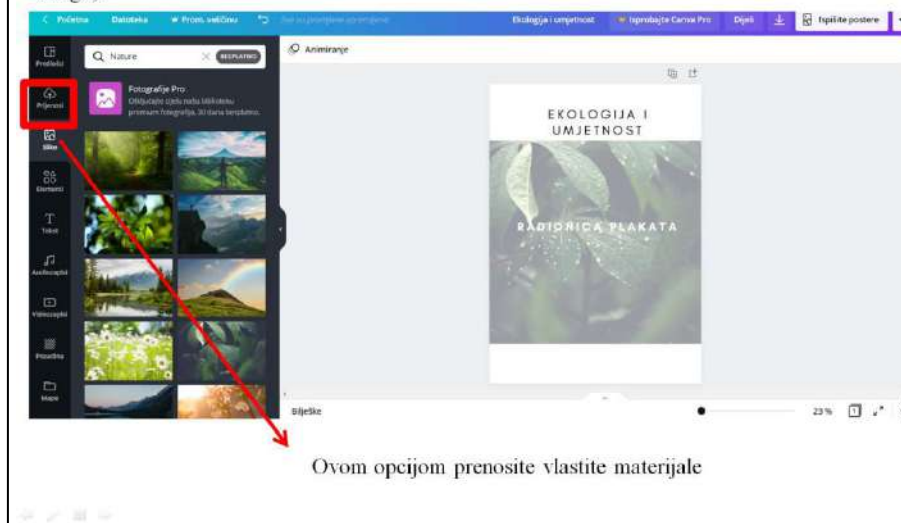
10 Nastavnik predstavlja učenicima online program kojim će dizajnirati svoje plakate.



Na slajdu se nalazi prikaz radne površine Canve.

11 Nastavnik objašnjava način korištenja programa.

NAPOMENA: kod izrade plakata koristite vlastite i preuzete materijale (fotografije, reprodukcije umjetničkih djela, tekstualni sadržaj i druge) koje trebate kreirati u **originalni vizualni sadržaj**. Ne koristite već ponudeni sadržaj Canve (naljepnice, pozadine i drugo).



Na slajdu se nalaze upute za izradu plakata u Canvi.

12 Učenci isprobavaju program i njegove mogućnosti.

7. Popis literature

Knjige, članci, monografije

1. Vesna Fabijanić, »Projektna nastava: primjena u izradi istraživačkih radova učenika«, u: *Educatio biologiae: časopis edukacije biologije* (2014.), str. 89-91.
2. Blanka Petrincec Fulir, Natalija Stipetić Čus, *Umjetnost i tumačenje svijeta. Udžbenik iz likovne umjetnosti za treći razred gimnazije*, Zagreb: Alfa, 2020.
3. Jasna Salamon, Mirjana Vučković, Vesna Mišljenović, *Likovna umjetnost 3. Udžbenik likovne umjetnosti u trećem razredu srednje škole*, Zagreb: Školska knjiga, 2020., str. 4-5., 24., 25., 64-87.
4. Sue Spaid, *Ecovention: current art to transform ecologies*, 2002.
5. Vera Turković, »Dijalog prirode i kulture kroz likovnu umjetnost«, u: *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline* (2014.), str. 317-319.
6. Zelena akcija, *Priručnik za ekoaktivizam*, 2012., str.1-55.

Katalozi, pravilnici, kurikulumi:

1. *Kurikulum nastavnoga predmeta Likovna kultura za osnovne škole i Likovna umjetnost za gimnazije*, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Zagreb, 2019. <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Publikacije/Predmetni/Kurikulum%20nastavnog%20predmeta%20Likovna%20kultura%20za%20osnovne%20skole%20i%20Likovna%20umjetnost%20za%20gimnazije.pdf> (pregledano 15. veljače 2021.)
2. *Kurikulum nastavnog predmeta Biologija za osnovne škole i gimnazije*, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Zagreb, 2019., [BIO kurikulum.pdf \(skolazazivot.hr\)](https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Publikacije/Predmetni/BIO_kurikulum.pdf) (pregledano 1. ožujka 2021.)
3. *Nastavni plan i program za gimnazije – Likovna umjetnost*, u: Glasnik Ministarstva kulture i prosvjete, Zagreb, 1994., http://dokumenti.ncvvo.hr/Nastavni_plan/gimnazije/obvezni/likovni.pdf (pregledano 16. veljače 2021.)

Internetski izvori:

1. *Action Trash People*. Mrežna stranica: Ha Schult, <http://www.haschult.de/action/trashpeople> (pregledano 1. travnja 2021.)
2. Andrea Chin, *Melting Man by Néle Azevedo*. Mrežna stranica: Designboom, 2009. <https://www.designboom.com/awareness/melting-men-by-nele-azevedo/> (pregledano 1. travnja 2021.)

3. *Toxic Junkie*. Mrežna stranica: John Fekner, <http://johnfekner.com/feknerArchive/?p=1249> (pregledano 1. travnja 2021.)
4. *Art&Artists: Joseph Beuys: German Student Party, 1967*. Mrežna stranica: Tate, <https://www.nationalgalleries.org/art-and-artists/93566/party-animals> (pregledano 28. ožujka 2021.)
5. Peter Boswell, *Invisible Aesthetic: Revisiting Mel Chin's Revival Field*. Mrežna stranica Walker (2017.), [Invisible Aesthetic: Peter Boswell Revisits Mel Chin's Revival Field \(walkerart.org\)](http://walkerart.org) (pregledano 10. ožujka 2021.)
6. Dalmacija Danas, *Sub Eco*, 2020., [Završen projekt „Sub Eco“: Vrijedna ekipa čistila podmorje, pogledajte kolike su količine smeća izvadili iz mora | DALMACIJA DANAS - obala, otoci, Zagora. Najnovije vijesti iz Dalmacije.](#) (pregledano 11. ožujka 2021.)
7. *Environmental Art Movement Overview*. Mrežna stranica The Art Story <https://www.theartstory.org/movement/environmental-art/> (Pregledano 13. lipnja 2021.)
8. *Gardens 2 Go*, Susan Leibovitz Steinman. Mrežna stranica: Steinman Studio, <https://www.steinmanstudio.com/project/gardens-to-go/> (preuzeto 1. travnja 2021.)
9. Nicola Homer, *A visionary Artist*. Mrežna stranica Studio International, 2014., [Agnes Denes: interview \(studiointernational.com\)](http://studiointernational.com) (pregledano 10. ožujka 2021.)
10. Cara Jordan, *Appealing for an Alternative: Ecology and Environmentalism in Joseph Beuys' Projects of Social Sculpture*. Mrežna stranica: Seismopolite: Journal of Art and Politics, 2016. <http://www.seismopolite.com/appealing-for-an-alternative-ecology-and-environmentalism-in-joseph-beuys-projects-of-social-sculpture> (pregledano: 28. ožujka 2021.)
11. Martin Kemp, *Betty Beaumont's Ocean Landmark is in deep wather*. Mrežna stranica Nature, 2004., [Betty Beaumont's Ocean Landmark is in deep water. | Nature](#) (pregledano 10. ožujka 2021.)
12. Allison Meier, *The Origins of Manhattan's Tiny Plot of Precolonial Terrain*. Mrežna stranica Hyperallergic (2016.), [Commemorating 50 Years of Alan Sonfist's Time Landscape \(hyperallergic.com\)](http://hyperallergic.com) (pregledano 10. ožujka 2021.)
13. *Melting Polar Ice Caps*. Mrežna stranica Climate Change Guide, 2009., <https://www.climate-change-guide.com/melting-polar-ice-caps.html> (pregledano 10. travnja 2021.)
14. Savez izviđača Hrvatske, *Boranka*. Mrežna stranica Scouts, 2018., [Boranka – Savez izviđača Hrvatske \(scouts.hr\)](http://scouts.hr) (pregledano 11. ožujka 2021.)
15. *Obrazovni trendovi za suvremenu nastavu: projektna nastava*, Mrežna stranica Carnet.hr, [Obrazovni trendovi za suvremenu nastavu: Projektna nastava \(carnet.hr\)](http://carnet.hr) (pregledano 1. ožujka 2021.)
16. Sean O'Hagan, *A man of mystery*. Mrežna stranica: The Guardian, 2005., <https://www.theguardian.com/artanddesign/2005/jan/30/art2> (pregledano: 28. ožujka 2021.)

17. Giulia Pacciardi, *The little people project, the micro street art of Slinkachu*. Mrežna stranica *Collater*, 2017., <https://www.collater.al/en/the-little-people-project-slinkachu/> (pregledano 10. travnja 2021.)
18. *Plastic Reflectic*. Mrežna stranica: Thijs Biersteker, 2016., <https://thijsbiersteker.com/> (pregledano 1. ožujka 2021.)
19. Popularna kultura, *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. [popularna kultura | Hrvatska enciklopedija](#) (pregledano 17. ožujka 2021.)
20. *Project Philosophy*. Mrežna stranica: NineMileRun, <https://nrm.collinsandgoto.com/> (pregledano 28. ožujka 2021.)
21. *Rhine Water Purification Plant*. Mrežna stranica: Art & Electronic Media, <http://www.artelectronicmedia.com/artwork/rhine-water-purification-plant/> (pregledano 1. travnja 2021.)
22. Michael Rosenthal, *John Constable British Artist*. Mrežna stranica *Britannica*, [John Constable | British artist | Britannica](#) (pregledano 7. ožujka 2021.)
23. Luka Selenić, *Glas građana*. Mrežna stranica *Novska.in*, 2016., https://www.novska.in/vijesti/glas-gradana-velika-sjeca-slavonskih-suma-zbog-profita-nestaju-stara-stabla?fb_comment_id=838549206273783_842610752534295 (pregledano 10. travnja 2021.)
24. Haroon Siddique, *Banksy sees red over climate change*. Mrežna stranica *The Guardian*, 2009., <https://www.theguardian.com/artanddesign/2009/dec/21/banksy-copenhagen-regents-canal> (pregledano 10. travnja 2021.)
25. Iva Škoro, *Prva konferencija o zaštiti okoliša*. Mrežna stranica *Studentski hr.*, 2015. <https://studentski.hr/vijesti/na-danasnji-dan/prva-konferencija-o-zastiti-okolisa> (Pregledano 10. lipnja 2021.)
26. *Voice of nature*. Mrežna stranica *Thijs Biersteker* <https://thijsbiersteker.com/voice-of-nature> (Pregledano 12. lipnja 2021.)
27. Mrežna stranica *Dezeen*, 2021., <https://www.dezeen.com/2021/01/24/fabien-barrault-uses-drone-shots-to-create-visions-of-cities-after-a-climate-apocalypse/> (pregledano 15. travnja 2021.)
28. Mrežna stranica *Google Art and Culture*, https://artsandculture.google.com/asset/und-neues-leben-bl%C3%BCht-aus-den-ruinen-and-new-life-blossoms-from-the-ruins-klaus-staeck/JgGrwzCoD_-KXA (pregledano 10. travnja 2021.)
29. Mrežna stranica *Greenpeace* <https://www.greenpeace.org/international/> (Pregledano 10. lipnja 2021.)
30. Mrežna stranica *Jutarnji hr*, 2021., <https://www.collater.al/en/the-little-people-project-slinkachu/> (pregledano 10. travnja 2021.)
31. Mrežna stranica *Public Delivery*, 2021. <https://publicdelivery.org/joseph-beuys-7000-oaks/> (Pregledano 13. lipnja 2021.)
32. Mrežna stranica *Nils Udo* <https://www.nils-udo.com/?lang=en> (Pregledano 13. lipnja 2021.)
33. Mrežna stranica *The Met* <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/436557> (oregledano 20. srpnja. 2021.)

34. Mrežna stranica *The Met* <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/754675>
(Pregledano 20. srpnja 2021.)

8. Popis i izvori slikovnih materijala

- Sl. 1. Jan van Goyen, *Pogled na Pelkus – Poort*, 1646., ulje na dasci, 36,8 x 57,2cm, The Metropolitan Museum of Art, New York <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/436557> (Preuzeto 23. srpnja 2021.)
- Sl. 2. Nicolas Poussin, *Pejzaž s dvije nimfe*, 1659., ulje na platnu, 1180 x 1790 cm, Musée Condé in Chantilly <https://artsandculture.google.com/asset/paysage-avec-deux-nymphes-et-un-serpent/pAHGjXFMylF2ew?hl=en> (Preuzeto 10. lipnja 2021.)
- Sl. 3. Claude Monet, *The Magpie*, 1868.-1869., ulje na platnu, 89x130 cm, Musée d'Orsay, Paris <https://www.claude-monet.com/the-magpie.jsp> (Preuzeto 10. lipnja 2021.)
- Sl. 4. Greenpeace plakat s jednog od prosvjeda <https://www.greenpeace.org/international/explore/about/about-us/> (Preuzeto 10. lipnja 2021.)
- Sl. 5. Joseph Beuys, *7000 hrastova*, 1982.-1987., Dokumenta 7 u Kasselu <https://allartisqueuseful.wordpress.com/2012/10/02/joseph-beuys-7000-oaks/> (Preuzeto 10. lipnja 2021.)
- Sl. 6. Nils Udo, *Pampas II*, 2010., Francuska <https://www.nils-udo.com/art-in-nature/?lang=en> (Preuzeto 10. lipnja 2021.)
- Sl. 7. Thijs Biersteker, *Voice of Nature*, 2018., interaktivna instalacija <https://thijsbiersteker.com/voice-of-nature> (Preuzeto 10. lipnja 2021.)
- Sl. 8. Nicolás García Urriburu, *Coloration of the Grand Canal*, Venecija, 1968. https://www.arte-online.net/Notas/Nicolas_Garcia_Urriburu_y_la_coloracion_del_Gran_Canal (Preuzeto 23. srpnja 2021.)
- Sl. 9. Ratko Petrić, *Botticelli-Pettricelli i radanje Venere*, 1989., poliester <https://he-il.facebook.com/MSUzagreb/posts/botticelli-pettricelli-za-dan-planeta-zemlje-povodom-dana-planeta-zemlje-predsta/10165173836420523/> (Preuzeto 23. srpnja 2021.)
- Sl. 10. John Constable, *Wivenhoe Park*, 1816., ulje na platnu, 561x1012cm, National Gallery of Art, Washington, DC <https://www.nga.gov/collection/highlights/constable-wivenhoe-park-essex.html> (preuzeto 8. ožujka 2021.)
- Sl. 11. Jussi Kivi, *Vuosaari wall 1*, 2006, 78x116,5cm, fotografija, Helsinki <http://www.jussikivi.com/dark-picturesque/> (preuzeto 8. ožujka 2021.)
- Sl. 13.-15. Mel Chin u suradnji s dr. Rufusom Chaneyom, *Revival Field*, projekt traje od 1991. <http://melchin.org/oeuvre/revival-field/> (preuzeto 8. ožujka 2021.)
- Sl. 16. i 17. Alan Sonfist, *Time Landscape*, od 1978., New York http://www.alansonfist.com/landscapes_time_landscape_description.html (preuzeto 8. ožujka 2021.)
- Sl. 18.-25. Agnes Denese, *Rice/Tree/Burial with Time Capsule*, 1969-79., Sullivan Country, New York <http://www.agnesdenesstudio.com/works2.html> (preuzeto 8. ožujka 2021.)
- Sl. 26.-29. Betty Beaumont, *Ocean Landmark*, 1978-80., Atlantski ocean <https://www.nature.com/articles/4311039a> (preuzeto 8. ožujka 2021.)
- Sl. 30. i 31. Projekt *Sub Eco*, 2019., Splitsko-Dalmatinska županija <https://www.dalmacijadanas.hr/završen-projekt-sub-eco-vrijedna-ekipa-cistila-podmorje-pogledajte-kolike-su-kolicine-smeca-izvadili-iz-mora/> (preuzeto 8. ožujka 2021.)
- Sl. 32. i 33. Projekt *Boranka*, 2018. <https://www.journal.hr/mama/novi-uspjeh-odlicnog-eko-projekta-boranka/> (preuzeto 8. ožujka 2021.)
- Sl. 34. *Planet or Plastic*, National Geographic, 2018. <https://www.nationalgeographic.com/environment/topic/planetorplastic> (preuzeto 8. ožujka 2021.)

- Sl. 35. *Microplastic Photo Series*, Morten Benzton, Sweet Sneak Studio <https://www.collater.al/en/the-microplastic-photo-series-photography/> (preuzeto 8. ožujka 2021.)
- Sl. 36. *Some like it hot, we like it not*, Axel Pelletanche <https://www.creativeboom.com/inspiration/new-art-and-design-exhibition-to-tackle-climate-change-revealed-as-uk-experiences-its-hottest-day-on-record/> (preuzeto 12. ožujka 2021.)
- Sl. 37. *Plastic Kills*, Sara Zaher <https://taksu.com/sara-zaher/> (preuzeto 12. ožujka 2021.)
- Sl. 38. *Plastic Ocean*, Creative Advertising Campaign, Staudinger & Franke, 2019. <http://viraldesigncollection.blogspot.com/2019/02/plastic-ocean-creative-advertising.html#.YMB8CfkzZPY> (preuzeto 12. ožujka 2021.)
- Sl. 39. *Our Future*, Alexander Neumann, Vogue Meksiko, travanj 2020. <https://anneofcarversville.com/fashion/2020/4/4/alexander-neumann-captures-marina-testino-in-vogue-mexico> (preuzeto 12. ožujka 2021.)
- Sl. 40. *Dark Waters*, Todd Haynes, 2019. <https://www.filmaffinity.com/en/film985274.html> (preuzeto 12. ožujka 2021.)
- Sl. 41. *Honeyland*, Tamara Kotevska, Ljubo Stefanov, 2019. <https://en.wikipedia.org/wiki/Honeyland> (preuzeto 12. ožujka 2021.)
- Sl. 42. *Wall-e*, Andrew Stanton, 2008. <https://en.wikipedia.org/wiki/WALL-E> (preuzeto 12. ožujka 2021.)
- Sl. 43. Fotografija Josepha Beuysa <https://www.phillips.com/article/70607485/100-years-of-joseph-beuys-editions-london> (preuzeto 12. ožujka 2021.)
- Sl. 44. Joseph Beuys, *7000 hrastova*, 1982., Dokumenta 7, Kassel, Njemačka <https://www.tate.org.uk/art/artworks/beuys-7000-oak-trees-ar00745> (preuzeto 2. travnja 2021.)
- Sl. 45. Fotografija Josepha Beuysa <https://medium.com/@smartcollectors/all-you-need-to-know-about-art-show-documenta-3c1e4debb319> (preuzeto 12. ožujka 2021.)
- Sl. 46. Joseph Beuys, *A Party for Animals*, 1967., Njemačka <https://www.tate.org.uk/art/artworks/beuys-a-party-for-animals-ar00680> (preuzeto 2. travnja 2021.)
- Sl. 47. Joseph Beuys, *The German Student Party*, 1967., Njemačka <https://www.tate.org.uk/art/artworks/beuys-german-students-party-ar00677> (preuzeto 2. travnja 2021.)
- Sl. 48. Johannes Stüttgen, *The Invincible*, 1980., Njemačka <https://pinakothek-beuys-multiples.de/product/the-invincible/?lang=en> (preuzeto 2. travnja 2021.)
- Sl. 49. Fotografija Josepha Beuysa <http://www.artnet.com/artists/barbara-klemm/josef-beuys-1-parteitag-der-gr%C3%BCnen-karlsruhe-vyrZV0SwikFzMCZAa8S-Cg2> (preuzeto 2. travnja 2021.)
- Sl. 50.-57. *STUDIO for Creative Inquiry, Nine Mile Run Greenway Project*, Pittsburg <https://studioforcreativeinquiry.org/project/nine-mile-run-greenway-project> (preuzeto 2. travnja 2021.)
- Sl. 58.-61. Susan Leibovitz Steinman, *Gardents to go*, 2001., Oakland CA <https://www.steinmanstudio.com/project/gardens-to-go/> (preuzeto 2. travnja)
- Sl. 62.-63. Thijs Biersteker, *Plastic Reflectic*, 2016. <https://thijsbiersteker.com/plasticreflectic> (preuzeto 2. travnja)
- Sl. 64.-66. Alexandra Daisy Ginsberg, *The Substitute*, 2019. <https://www.daisyginsberg.com/work/the-substitute> (preuzeto 2. travnja)
- Sl. 67. Hans Haacke, *Rhinewater Purification Plant*, 1972. <https://www.wikiart.org/en/hans-haacke/rhinewater-purification-plant-1972> (preuzeto 10. travnja)

- Sl. 68.-69. Néle Azevedo, *Melting Men*, 2002.**
<https://www.designboom.com/awareness/melting-men-by-nele-azevedo/> (preuzeto 10. travnja)
- Sl. 70. John Fekner, *Toxic Junkie*, 1980-e, New York**
<http://johnfekner.com/feknerArchive/?p=1249> (preuzeto 10. travnja)
- Sl. 71. i 72. Ha Schult, *Cologne People* (iz serije radova *Trash people*), 2006., Cologne, trg katedrale**
<http://www.haschult.de/action/trashpeople> (preuzeto 10. travnja)
- Sl. 73. Proizvod DOIY 30-dnevni izazov *Kreni zeleno*** <https://selectedd.hr/proizvod/doi-y-30-dnevni-izazov-kreni-zeleno/> (preuzeto 10. travnja 2021.)
- Sl. 74. Fotografija polarnog medvjeda** <https://www.zvezdarnica.com/znanost/nas-planet/arkt-ik-bez-leda-blagoslov-ili-prokletstvo/1615> (preuzeto 10. travnja 2021.)
- Sl. 75. Fabien Barrau, *Kitovi plivaju iznad Slavoluka pobjede u Parizu* iz serije *News from the future*, 2018., fotomontaža**
<https://green.hr/jeste-li-se-ikad-zapitali-kako-bi-svijet-izgledao-nakon-ekoloske-apokalipse/> (preuzeto 20. travnja)
- Sl. 76. Slinkachu, *Little People Project*, 2012.**
<https://newsfeed.time.com/2012/09/27/small-wonders-street-art-that-hides-in-plain-sight/> (preuzeto 20. travnja)
- Sl. 77. Fotografija otpada ispred HNK-a** <https://net.hr/danas/hrvatska/vise-necemo-gledati-scene-kaosa-i-smeca-ispred-hnk-cistoca-je-upravo-najavila-sto-ce-napraviti-a-poslali-su-i-poruku-studentima-2d7cdf7e-b1c7-11eb-865e-0242ac130044> (preuzeto 20. travnja 2021.)
- Sl. 78. Klaus Staeck, *And new Life blossoms from the ruins*, 1979.**
<https://www.moma.org/collection/works/8848> (preuzeto 20. travnja)
- Sl. 79. Fotografija porušene šume** <https://www.034portal.hr/sto-stoji-iza-nemilosrdne-sjece-hrvatskih-suma--309> (preuzeto 20. travnja 2021.)
- Sl. 80. Banksy, *I don't believe in global warming*, 2009., Regentov kanal u sjevernom Londonu**
<https://www.theguardian.com/artanddesign/2009/dec/21/banksy-copenhagen-regents-canal> (preuzeto 20. travnja)
- Sl. 81. *Ecoalf Autumn/Winter 2019 Menswear*, British GQ**
<https://www.gq-magazine.co.uk/shows/autumnwinter-2019-menswear/ecoalf/collection> (preuzeto 20. travnja)

9. Sažetak/Summary

In the diploma thesis, the author gives a proposal for project teaching *Ecology and art* for the high school subject of *Fine Arts*. This project teaching is designed for processing within the subject *Art and Spirituality*, which is a part of thematic unit *Art and the Interpretation of the World* prescribed by the *Curriculum* for third grades of grammar schools.

In this project teaching, students will address the question of how art can help solve important social problems such as ecology. They will also get more familiar with certain ecological problems and actively participate in their solution. While continuously working in groups and solving tasks of project teaching, students will have to come up with their own proposal for an activist project at the end of the teaching and create a poster that will represent their project. The goal of the project teaching is to make students familiar with the possibilities of artistic expression through activism and how a creative approach can inspire and encourage people to raise environmental awareness and motivate them to change their environment through their everyday habits. In the first stage of project teaching, during the first two lessons, students will get familiar with the relationship between ecology and art, the goals of artistic activism, the most famous artists and their artworks. In the second lesson, students will be divided into 7 work groups. Each group will be given one artwork that will be important for their further work and they will stay in groups until the end of the project teaching. During the next two lessons, which will take place in the classroom, students will present their group presentations about the artwork they were given, which will make them even more familiar with the activism of the artists, their artworks and their way of presenting a certain environmental issue. In the second stage of project teaching, students will get familiar with the Association Zelena akcija (*Green Action*), whose members will present their work, goals and environmental state in Croatia as well as advise the students on designing activist projects. The third stage of project teaching takes place in the classroom, and the lessons are divided into theoretical part – which describes different ways of raising environmental awareness among people through popular culture and art – and practical part. Students will use school computers to try out and explore Canva, online program for poster design, which will later help them make their own group posters. In the final stage of project teaching, each work group will present their activism project proposal in the form of a presentation and exhibit their posters at the school.

Key words: *subject Visual Arts, ecology, activist action, project-based learning, field work, practical work*