

UNIVERZA V LJUBLJANI
PEDAGOŠKA FAKULTETA
Poučevanje, Likovna pedagogika

Darja Zupan

**RAZUMEVANJE BARV SKOZI KRAJINSKO UMETNOST PRI
UČENCIH 1., 2. IN 3. RAZREDA**

**UNDERSTANDING COLOURS THROUGH THE LAND ART
AMONGST PUPILS OF 1ST, 2ND AND 3RD GRADE**

Magistrsko delo

Ljubljana, 2016

UNIVERZA V LJUBLJANI
PEDAGOŠKA FAKULTETA
Poučevanje, Likovna pedagogika

Darja Zupan

**RAZUMEVANJE BARV SKOZI KRAJINSKO UMETNOST PRI
UČENCIH 1., 2. IN 3. RAZREDA**

**UNDERSTANDING COLOURS THROUGH THE LAND ART
AMONGST PUPILS OF 1ST, 2ND AND 3RD GRADE**

Magistrsko delo

Mentor: doc. dr. Jurij Selan, akad. slikar

Somentor: viš. pred. dr. Ursula Podobnik

Ljubljana, 2016

Povzetek:

V magistrskem delu sem pri učencih 1., 2. in 3. razreda raziskala sposobnost razumevanja mešanja barv skozi t.i. krajinsko umetnost (ang. *Land art*). Mešanja barv se učenci običajno učijo na osnovi mešanja industrijsko pripravljenih barv iz tube, ki jih kupimo v trgovini. Vendar pa je narava sama neizmeren vir barvil in barv, ki jih lahko izkoristimo in se z njihovo pomočjo učimo mešanja barv v umetnosti. To so počeli umetniki v preteklosti, ko so si sami pripravljali pigmente iz naravnih snovi, potenciale naravnih materialov pri mešanju barv pa danes izkoriščajo tudi različni umetniki v krajinski umetnosti. Problem sem raziskovala v teoretičnem in empiričnem raziskovalnem pristopu. V teoretični raziskavi sem na podlagi deskriptivne metode in študija literature analizirala problematiko barvnih mešanj v povezavi s pojavljanjem barv v naravi (naravni pigmenti, različni barvni pojavi v naravi, naravni materiali različnih barv ipd.) in raziskala, kako je mogoče barve v naravi izkoristiti za mešanje barv v likovni umetnosti. Pri tem sem si pomagala z analizo del različnih sodobnih umetnikov, ki izkoriščajo barve iz narave v svoji krajinski umetnosti. V empiričnem delu sem nato v akcijski raziskavi v treh korakih raziskovala sposobnost učencev za razumevanje mešanja barv skozi krajinsko umetnost. V prvem koraku sem učencem predstavila mešanje barv na uveljavljen način, torej s pomočjo industrijsko pripravljenih barv iz tube. V drugem koraku sva z učiteljico kemije izvedli medpredmetno povezavo, in sicer na temo mešanja barv in pridobivanja naravnih barvil z ekstrakcijo. V tretjem koraku pa smo z učenci v okolici šole mešali barve s pomočjo snovi, ki jih najdemo v naravi, in to povezali z nekaterimi značilnostmi krajinske umetnosti. Učenci so imeli za ustvarjanje na voljo različne naravne materiale, dostopne v okolici šole (šola, kjer sem izvajala raziskavo, se nahaja na podeželju). Raziskava bo doprinesla v likovno didaktiko inovativni didaktični pristop poučevanja mešanja barv v povezavi z naravo in krajinsko umetnostjo. Poudarek je bil na odprtem in ustvarjalnem delovanju učencev, na široki paleti materialov in idej. S tem se bo pri učencih okrepila tudi ekološka ozaveščenost in zavest o sobivanju z naravo.

Ključne besede:

Barve, odnosi barv, barvno mešanje, naravni pigmenti, narava, Land art, krajinska umetnost.

Summary:

In my thesis, I investigate the ability of understanding colour mixing through a so-called Land art at 1st, 2nd and 3rd graders. Colour mixing is usually based and on prepared industrial tube colours bought at usual shops. However, nature is an immense source of dyes and colours that offer colour mixing in the art. In the past the artists prepared pigments from natural substances by themselves. Nowadays various artists in landscape art exploit the potential of natural materials in mixing colours. I have explored this issue through the theoretical and empirical research approach. In the theoretical part, I have analysed the problem of colour mixing in conjunction with the appearance of colours in nature (natural pigments, various colour phenomena in nature, the natural materials of different colours, etc.) considering descriptive methods and field literature to establish the advantage of mixing colours in the visual arts. I take into account the analysis of the various contemporary artists who exploit the colours of nature in its landscape art. In the empirical part, I investigated the ability of pupils' understanding the colour mixing through the Landscape Art in action survey in three steps. The first step was to present the colour mixing on an established way of industrial tube paints to students. In a second step, I included the teacher of chemistry; we conducted a cross-curricular link, on the subject of colour mixing and extraction of natural dyes by extraction. In the third step, students mixed colours using substances found in nature near their school, and this leads to certain characteristics of landscape art. Students created a variety of natural materials available in near school location (the school, where I conducted research is located in the countryside). The study will contribute to art didactics innovative methods of teaching colour mixing in conjunction with the nature and landscape art. Emphasis was on an open and creative functioning of students in a wide range of materials and ideas. This will help the students to strengthen environmental awareness and awareness of coexistence with nature.

Key words:

Colours, relations of colours, colour mixing, natural pigments, nature, Land art, landscape art.

KAZALO VSEBINE

UVOD	4
BARVA	5
Zaznavanje barv pri človeku in živali	8
Mešanje barv	14
1.2.1. Barvne dimenzije	15
1.2.2. Barvni kontrasti	16
1.2.3. Naravna barvila	16
2. BARVA V LAND ARTU	19
2.1. Zgodovina barve	19
2.2. Strategije krajinske umetnosti	19
2.3. Integracija	21
2.4. Distrakcija oz. motnja	21
2.5. Vpletenost	22
2.6. Izvršitev in izvajanje	23
2.7. Umetniki, ki so uporabili barvo v krajinski umetnosti	24
2.7.1. Richard Shilling	24
2.7.2. Martin Hill in Phillipa Jones	25
2.7.3. Walter Mason	26
2.7.4. Sylvain Meyer	27
2.7.5. Carol Hummel	27
2.7.6. Zender Olsen	28
2.7.7. Konstantin Dimopoulos	29
2.7.8. Andy Goldsworthy	30
3. UČENJE V NARAVI	32
3.1. Model roke	32
3.2. Ekološko ozaveščanje	34

3.2.1. Kim Abeles	34
3.2.2. Roy Lichstenstein	36
3.2.3. Luba Lukova	37
3.3. Učenje z izkušnjo	38
4. NAČRTOVANJE AKCIJSKE RAZISKAVE	41
4.1. Metoda in raziskovalni pristop	41
4.2. Vzorec	41
4.3. Opis postopka zbiranja podatkov	41
4.4. Postopki obdelave podatkov	42
4.5. Potek raziskave	42
5. PRVI AKCIJSKI KORAK	45
5.1. Usmeritve	45
5.2. Mešanje novih barvnih odtenkov iz osnovnih barv	45
5.2.1. Učna priprava	45
5.2.2. Praktično izvajanje	47
5.2.3. Tabele za mešanje barv	52
5.3. Vrednotenje in refleksija	54
6. DRUGI AKCIJSKI KORAK	56
6.1. Usmeritve	56
6.2. Ekstrakcija – pridobivanje naravnih barv iz naravnih snovi	56
6.2.1. Učna priprava	56
6.2.2. Tabele za pridobivanje naravnih barv in ekstrakcija	60
6.3. Slikanje z naravnimi barvami	62
6.3.1. Tabele pri nalogi 3	66
6.4. Vrednotenje in refleksija	69
7. TRETJI AKCIJSKI KORAK	70
7.1. Usmeritve	70

7.2. Naloga 4: Gradnja kiparskega izdelka - stolpič iz naravnih materialov	70
7.2.1. Učna priprava	70
7.2.2. Nabiranje naravnih materialov.....	73
7.2.3. Tabele pri nalogi 4.....	79
7.3. Vrednotenje in refleksija	81
7.4. Pozitivne plati tretjega koraka in izhodišča za naprej	81
8. KVALITATIVNA ANALIZA	83
8.1. Izvedba likovnih nalog	83
8.2. Narava kot prostor ustvarjanja.....	83
8.3. Seznanitev učencev o ekoloških problemih skozi likovno dejavnost	83
8.4. Izboljšanje stika z naravo in večja pozornost na barve in oblike v njej	84
9. SKLEP – SPOZNAVANJE IN POGLED NAPREJ	86
10. ZAKLJUČEK.....	88
11. LITERATURA IN VIRI.....	89
11.1. Knjižni viri	89
11.2. Spletni viri.....	92
12. KAZALA.....	95
12.1. Spletni viri slik.....	100
12.2. Viri v pripravah	102
13. PRILOGE.....	104
13.1. Raziskovalni dnevnik.....	104

UVOD

Barve so vsepovsod okoli nas in so samoumevni pojav predmetov, okolice in pojavov, ki nas obkrožajo. Glede na prisotnost barv se orientiramo in okušamo. Barve naša čustva ogrevajo in ohlajajo glede nato, ali so tople ali hladne. Prisotnost barv v naravi ima točno določeno vlogo in namen ter se v večini pojavlja zelena in modra barva, ki delujeta pomirjujoče. Na praksi, ki sem jo opravljala preko fakultete, sem večkrat opazila, kako učenci potrebujejo za slikanje vse barve v tubah, tako primarne kot sekundarne. Mešanje barv jim ni privlačno oz. se ga izogibajo, ker jim po njihovem mnenju »pokvari« slika. Samo mešanje osnovnih barv in pridobivanje mnogih barvnih tonov predstavlja zanimivo igro in bi bilo to koristno spodbujati pri likovni vzgoji. Človek je že v začetku svojega bivanja uporabljal barve, in sicer jih je pridobil iz naravnih snovi z različnimi postopki. Danes postopku pridobivanja naravnih barv pravimo ekstrakcija. Naravni pigmenti oz. barve so naravi in človeku prijazne snovi, vendar pa niso intenzivne in so hitro pokvarljive.

Otroci so se oddaljili od narave, njenih čarov in procesov. Ne sprejemamo in ne opazujemo narave, kot so jo nekoč. Zato smo prikrajšani za marsikatero resnico in lepoto. Učence bi pri likovni vzgoji lahko preko sodobne umetniške smeri Land art popeljali do narave, ustvarjanja v njej in pozitivnega odnosa do narave.

Raziskovalni problem, ki sem ga raziskovala, zajema učence v 1. triadi OŠ, kjer spoznavajo barve, njihovo mešanje, delitev na primarne in sekundarne (Učni načrt, 2011). Do konca osnovne šole naj bi učenci po učnem načrtu v operativnih ciljnih spoznali osnovne likovne pojme na področju slikanja. Razvili naj bi občutek za mešanje barv, za svetljenje in temnenje barv, spoznavali naj bi različne slikarske materiale in pripomočke itd. S svojim delom bi želela pokazati določene možnosti, kako k problematiki poučevanja mešanja barv pristopiti še na drugačen način, na primer skozi mešanje barv v naravi (Leuthold, 2011). Razumevanje barv, njihovega kombiniranja v naravi je lahko osnova za razumevanje barv in njihovega mešanja pri likovnem pouku in kot tako tudi za raziskovanje različnih barvnih značilnosti, načinov mešanja barv, njihovega pridobivanja in ne zgolj uporabe ipd. (Gerlovič in Gregorač, 1968). Osnovni namen raziskave je, raziskati možnosti poučevanja odnosov barv v povezavi z naravo in navdušiti učence prve triade za barve v naravi in hkrati za ustvarjalnost, ki se odpira na tem področju (Impelluso, 2004). Prikazati želim možnosti medpredmetne povezave

likovne umetnosti s spoznavanjem okolja, ob čemer učenci spoznavajo pridobivanje naravnih barv z ekstrakcijo, spreminjanje barv z različnimi topili ter koriščenje barv v krajinski umetnosti ipd.

Cilji raziskave so:

- Raziskati, kako dobro učenci prve triade poznajo mešanje barv in kako barve mešajo pri likovnem izražanju.
- Ugotoviti, ali in kako učenci razumejo barve v povezavi z naravo ob pomoči krajinske umetnosti.
- Spodbujati uporabo naravnih barv in naravnih materialov pri pouku likovne umetnosti.
- Raziskati, ali spodbujanje mešanja barv v povezavi z naravo in krajinsko umetnostjo pozitivno vpliva na njihovo razumevanje mešanja barv.
- Ugotoviti, kako so učenci seznanjeni z naravnimi pigmenti in njihovim pridobivanjem.

BARVA

Barve okoli nas so posledica prisotnosti barvilnih kemijskih spojin in tudi fizikalnih pojavov. Te snovi delimo na barvila in pigmente. Barvila so topna barvilna snov, ki obarva druge materiale. Na podlago se trdno vežejo s kemijsko reakcijo, adsorbicijo ali difuzijo in se ne izpirajo. Pigmenti so netopni praški, ki so dispergirani v barvilni zmesi, zato so jim dodana veziva. To so oljne barve, emajli, obarvana plastika in guma (Boh, 2000).

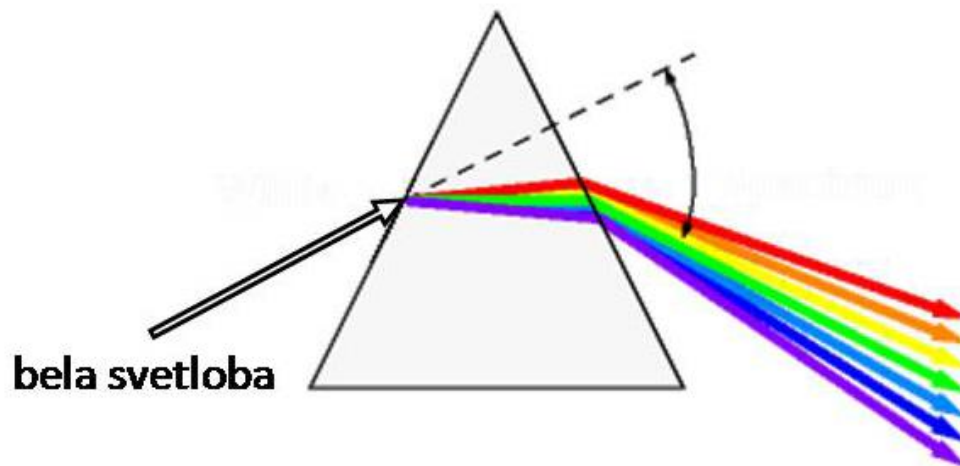
Preden so v 19. stoletju začeli uporabljati umetna barvila so pridobivali barve iz naravnih snovi, in sicer iz rastlinskih cvetov, plodov, lubja, korenin in listov, gliv in lišajev ter iz nekaterih polžev in žuželk. Na primer, indigo modro iz grma indigovec. Škrlatno barvo pa izločajo posebne žleze morskih polžev čokati volek (*Murexbrandaris*) v obliki bele sluzi, ki na svetlobi postane purpurna (Balfour-Paul, 1998). V celicah živih organizmov nastajajo različna naravna barvila, ki imajo različne naloge. Pomembno vlogo imajo pri fotosintezi, pri prenosu kisika v krvi Pisano obarvane živali, še posebej samci, barve koristijo za obrede pri parjenju in močni

kontrastni vzorci jim koristijo za obrambo pred plenilci. Žive barve cvetov privlačijo ptice in žuželke ter so namenjene za razmnoževanje rastline (Boh, 2000).

Danes so naravna barvila nadomestila sintezna barvila, saj so dostopna v velikih količinah, poleg tega so obstojna in cenejša. Vendar se v zadnjem času pojavljajo negativni stranski učinki za naš organizem in za okolje. V prehrano in farmacijo se ponovno uvajajo naravna barvila. Naravna barvila lahko uporabimo tudi pri likovnem pouku, če jih ustrezno ločimo iz trdnih snovi. Za ločevanje naravnih barvil uporabimo postopek ekstrakcije, kjer dobimo želene snovi iz trdnih zmesi in raztopin. Ekstrakcijo iz trdnih snovi naredimo s trenjem rastlinskih delov v terilnici z dodatkom topila ali s kuhanjem čaja in kave. V nadaljevanju ločevanja snovi uporabljamo postopek kromatografijo, ki je metoda za ločevanje in čiščenje trdnih, tekočih ali plinastih snovi (Boh, 2000).

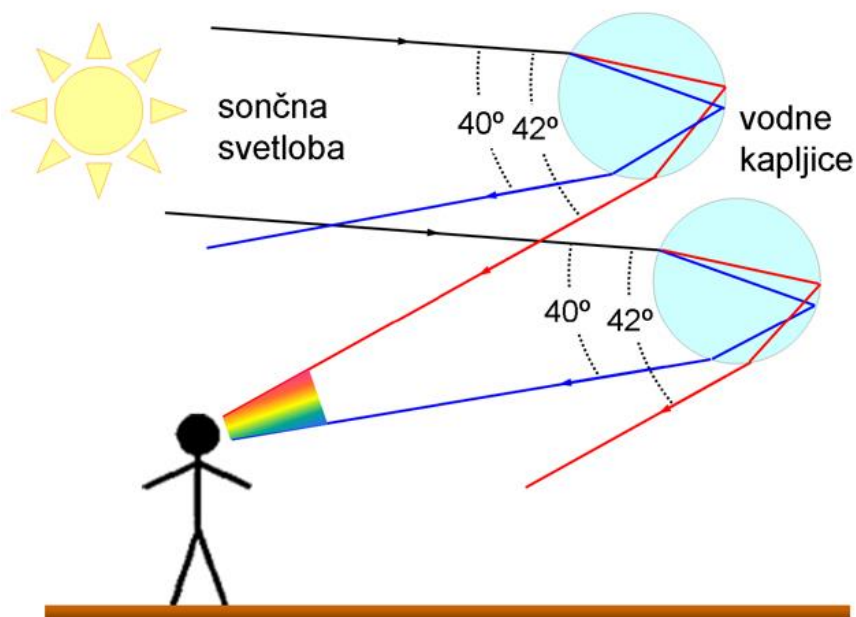
Barva in oblika skupaj pomagata k identifikaciji pojavov v svetu. Oblika brez barve človeka ne zadovolji in mu ne zadostuje (Trstenjak, 1996, str. 25). Preko narave lahko otroci spontano, sinhrono spoznavajo oblike in barve. Izkušnja v naravi preko celotnega otroštva je nujna za razvoj ustvarjalnosti. Gradnja iz kamnov, vej, zemlje in vode vsebuje celotni življenjski cikel in pomaga človeku živeti in graditi (Coutts, 2008). Barva je likovni pojem, ki pomeni barvno svetlobo, barvno snov oz. barvni pigment in občutek barve (Muhovič, 2015). Funkcija očesa bolj natančno čepkov v očesu je specializacija za gledanje barv in za natančno razbiranje detajlov (Butina, 2000). Fizikalno gledano je barva valovanje drobnih svetlobnih delcev, fotonov. Barvne podobnosti izhajajo iz naravnega pojava mavrice, ki je skozi kapljice vode v zraku razklonjena sončna svetloba. Bela (sončna) svetloba, ki sveti skozi tristrano stekleno prizmo (Newtonov preizkus – umetna mavrica) (Butina, 1995). Sončno svetlobo občutimo kot belo luč, ki nastane iz sodelovanja vseh svetlobnih nihanj, ki jih sonce oddaja, se pravi vseh valovnih dolžin, ki jih prizma razstavi in pošlje v naše oko kot posamične barve (Trstenjak, 1996). Na zaslonu se prikaže barvni spekter rdeči, oranžni, zeleni, modri in vijoličasti žarki. Pesnik W. Goethe je menil, da je Newtonova razlaga fizikalna in nedoživljajska s tezo, da so naši občutki bolj resnični kot fizikalna spoznanja. Bela telesa odbijejo skoraj vso svetlobo, ki pade na njihovo površino. Ko pa odbijejo malo vpadne svetlobe telesa, vidimo bolj črne. Absorbirana svetloba se spremeni v toploto (Trstenjak, 1996). Goethe barve porazdeli v trikotniku modro, rumeno in škrlatno. Vendar pa je barva fiziološki pojav, kot občutek barve in ga ustvari naš vidni sistem (Gorjup, 2007). Slikanje pa je namenska organizacija odbite svetlobe.

Slikarske barve en del nanje vpadle svetlobe vpijejo, en del pa odbijejo in ta del svetlobe pade v naše oko in tako vidimo barvo.



Slika 1: Newtonov preizkus – umetna mavrica

Če curek svetlobe usmerimo v stekleno prizmo (slika 1) ali vazo, polno vode, opazimo, da se razkloni v različne barve. Razklon svetlobe se zgodi zaradi različnega lomnega količnika za razne vrste svetlobe, ki sestavljajo belo svetlobo. Rdeča svetloba se lomi najmanj, vijolična pa najbolj. Do tega pojava pride tudi v naravi, in sicer pri nastanku mavrice (slika 2).



Slika 2: Nastanek mavrice

Ko so v ozračju kapljice, se sončna svetloba od kapljic odbija tako, da je izrazit in jasno viden le žarek, ki se odbije pod kotom 42° . Pri lomu svetlobe ob vstopu in izstopu iz kapljice ter pri odboju iz notranjosti kapljice pride do razklona svetlobe. Naše oko zazna lep barvni lok med kotoma 40° in 42° (Lom svetlobe, 2016).

Zaznavanje barv pri človeku in živali

Čutilo, s katerim sprejemamo svetlobne žarke, je oko. Barvno gledanje nam omogočajo trije tipi čepkov, ki za svoje delovanje potrebujejo močnejšo osvetlitev kot paličice, ki so odgovorne za črno-belo gledanje. Ko se intenzivnost odbite svetlobe zmanjša na nič, vidimo črno. Barve imajo sporočilno vrednost, zato z njimi lahko posredujemo informacije, misli in čustva. Psihološke učinke barv izkoriščajo oblikovalci, slikarji, arhitekti in kromoterapija kot alternativna medicina. Med sesalci ima popolno barvno gledanje razvito le človek in nekatere opice. Žuželke barve dobro zaznavajo (večina vidi vzorce v UV spektru, ki ga naše oko ne zaznava), tudi večina rib ter plazilci in ptiči. Pri živalih je sposobnost barvnega gledanja povezana z razvojem raznobarnih živalskih oblik, rastlinskih plodov in cvetov. Žive barve cvetov privlačijo žuželke (Boh, 2000, str. 8, 9). Pri nas v Sloveniji prevladujejo beli, modri in rumeni cvetovi, saj čebele privlačijo prav te barve (slika 3). Ptiče privlači rdeča barva, zato so večinoma drobni plodovi rdeči. Užiten plodovi so hrana za ptice, ki hkrati raznašajo semena in obenem razmnožujejo rastline (Boh, 2000, str. 15). Izrazito pisane živali zlasti samci, izkoriščajo učinek barv za obred parjenja in za obrambo pred drugimi samci. Močni kontrasti so tudi v svarilne namene (rumeno-črni svarilni vzorci pri osah, čebelah, pajkih, močeradih (slika 5) in nekaterih žabah. Druge živali pa se zaščitijo z varovalnimi barvami in s posnemanjem rastlinskih delov, da se zlijejo z okoljem in postanejo neopazne za plenilce (slika 4, 6).



Slika 3: Regratovi cvetovi



Slika 4: Zlata minica



Slika 5: Močerad



Slika 6: Španska muha

Najbližje človeku glede videnja barv so antropoidne opice, medtem ko so mnoge nočne živali barvno slepe. Psi naj bi bili slabovidni, govedo je slepo za rdečo barvo. Nekaj žuželk vidi barve še v območju, kjer mi s sistemom paličic razlikujemo samo še akromatično svetlobo. Pri čebelah je dokazano, da so slepe za rdečo, pač pa ostroidne za ultravijolično barvo (Trstenjak, 1996). Življenje višje razvitih živali je zaradi postopne gestulacije in nevrulacije ponotranjeno in zato prevladuje rdeča barva, ko se hemoglobin nabira v notranjosti organizma. Rastlinski svet je obrnjen navzven k soncu, zato prevladuje zelena barva, saj se klorofil nabira na površini (Trstenjak, 1996). Kameleonom omogoča spremembo barve zunanji sloj kože, ker je prosojen. Pod tem pa se nahajajo še številni celični sloji, ki so sestavljeni iz specializiranih celic, imenovanih kromatofori. Kromatofori posameznega sloja vsebujejo različne vrste pigmentov. Najgloblji sloj je sestavljen iz melanoforov, ki vsebujejo rjav pigment, melanin. Nad njimi ležijo iridofori, ki vsebujejo moder pigment, ki odbija modro in belo svetlobo. Vrhnji sloj pa je iz ksantoforov in eritroforov, ki vsebujejo rumen in rdeč pigment. Običajno so pigmenti skriti v posebnih vrečkah v

celicah. Ko pride pri kameleonu do spremembe v telesni temperaturi ali v razpoloženju, se odzove živčni sistem, ki spodbudi celice, da se skrčijo ali razširijo. To spremeni barvo celic (slika 7). S spreminjanjem aktivnosti specifičnih kromatoforov v vseh slojih kože, lahko kameleon proizvaja velik spekter različnih barv in vzorcev. Navdušen kameleon se bo na primer obarval rdeče s popolnim širjenjem vseh eritroforov in zaviranjem ostalih barv v spodnje ležečih slojih. Po drugi strani se bo miren kameleon obarval zeleno s skrčenjem eritroforov, kar bo svetlobi dovolilo prodor do iridoforov, ki odbijajo modro svetlobo in mešanje barv z nekoliko skrčenimi ksantofori z rumenim pigmentom.



Slika 7: Barve pri kameleonu

«Nekateri kameleoni so sposobni proizvajati široko paleto barv od rdeče, rožnate, rumene, modre, zelene in rjave. To jim ne omogoča poenotenja z barvo okolja, ampak jasno in glasno oznanjanje njihovega sporočila ostalim kameleonom.» (Kako in zakaj kameleoni spreminjajo barvo?, 2014).



Slika 8: Žaba urh



Slika 9: Planinski zajec

Žaba urh se vrže na trebuh in odvrne plen (slika 8). Planinski zajec ima varovalno belo barvo, ki ga pozimi varuje pred plenilci (slika 9) (Vedež, Živali pozimi, 2008-2011).



Slika 10: Levinja

Levi se skrivajo v suhi travi (slika 10). Plenilci so barvno skladni z naravnim okoljem in so v prednosti, saj žrtev vidi samo črno-belo. Z živalmi, ki vidijo črno-belo, pa včasih sobivajo živali, ki vidijo barvno ter jih s svojim obnašanjem opozorijo na bližino plenilcev.



Slika 11: Človeška ribica ali proteus

Človeška ribica je žival, ki nima pigmenta in ne oči, saj jih v njenem življenjskem okolju ne potrebuje (slika 11). Je posebnost Postojnske jame, ki je edemiti dinarskega sveta.



Slika 12: Morski list

Morski list se zlije z morskim, peščenim dnom, ker velja kvantitativno razmerje med svetlobo, ki prihaja od zgoraj in se odbija od dna (slika 12). Tako je valovna dolžina svetlobe pomemben dejavnik pri spodbujanju pigmentiranja celic (Pomen barv pri ribah in drugih organizmih, Aqua Nubis, 24. 1. 2009).



Slika 13: Samček bisernega nitkarja

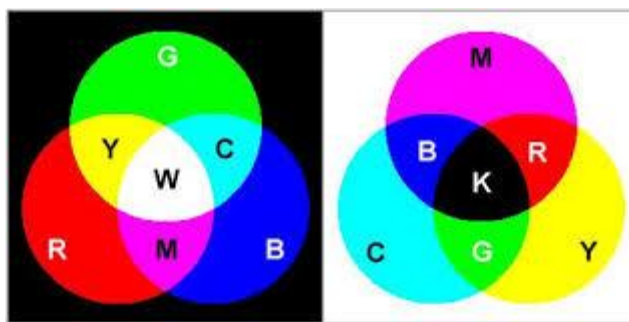
Samček bisernega nitkarja ima trebuh obarvan v intenzivno oranžno barvo in je pri snubljenju samic bolj uspešen (slika 13). Intenzivne barve so pomembne pri razvoju, da ne bi prišlo do pojava hibridizacije, ki privede do izginotja številnih vrst (Pomen barv pri ribah in drugih organizmih, Aqua Nubis, 24. 1. 2009).

Mešanje barv

Mešanje barv je zabavna igra. Ko mešamo osnovne barve dobimo nove vmesne sekundarne barvne manj intenzivne tone, a obenem nepogrešljive odtenke barvne palete.

Seštevalno (aditivno) barvno mešanje (optično mešanje barvnih svetlob) (slika 14) je z vsakim dodatkom barvne svetlobe še svetlejša. Mešanica vseh barvnih svetlob daje občutek bele svetlobe. Črna pa pomeni popolno odsotnost svetlobe. Tako sta bela in črna nebarvi, tudi njune sivine nimajo nobene barvne kvalitete. Sivine se med seboj razlikujejo glede na stopnjo svetlosti.

Odštevalno (subtraktivno) barvno mešanje poteka v barvnih snoveh – barvah (slika 14). Slikarske barve vsebujejo dve komponenti in sicer barvilo pigment in vezivo. Snovne barve imajo zmanjšano stopnjo čistosti in pestrost snovnih barv, ker barvne snovi v sebi zadržijo del bele svetlobe, ki pade nanje, del pa je odbijejo. Z mešanjem si barvne snovi jemljejo svetlobno vrednost. Odbita svetloba v našem očesu povzroči občutek barve (Gorjup, 2007). Primarne barve so barve prvega reda: rumena, modra in rdeča; sekundarne barve pa so barve drugega reda in mešanice dvojice primarnih: rdeča + rumena= oranžna, modra + rumena= zelena in modra + rdeča =vijolična. To so komplementarni barvni pari oz. pari, ki si v barvnem krogu stojijo nasproti. Ko zmešamo tri primarne barve, dobimo temno sivo, zamazano in ne pestro barvo, enako se zgodi z mešanico sekundarnih barv. Terciarne barve so barve tretjega reda, nastanejo, če mešamo eno primarno in eno sosednjo sekundarno barvo, če mešamo dve sekundarni barvi, namešamo nečiste barvne tone, tako v medsebojnem mešanju barve izgubljajo svojo pestrost in prehajajo k ne pestri sivini ali celo v črno barvo (Butina, 1995).



Slika 14: Svetlobno in snovno barvno mešanje

Optično ali vizualno (nesnovno) barvno mešanje nastane kot posledica formiranja barvnih paslik (rdeč kvadrat na zeleni podlagi je videti bolj rdeč, zelena pa hkrati bolj zelena). Nastali barvni učinki so najmočnejši na robovih barvnih površin. Ob gledanju dveh barvnih likov se pojavi tudi optična vibracija – vtis tresenja, migotanja, ker se naše oko ne zmore prilagoditi gledanju (OPART) (Butina, 1995).

1.2.1. Barvne dimenzije

- a) Barvnost barve ali barvni ton (pestrost, kromatičnost). Po avtorju Butini je barvnost kvaliteta barv, ki jo označujemo z besedami rumena, modra, zelena itd. Pestrost pa je bistvena lastnost barve določena z valovno dolžino vidne svetlobe v spektru ali z valovno dolžino odbite svetlobe od neke površine.
- b) Svetlost barve je odvisna od moči svetlobne energije, je značilnost odbite svetlobe in se nanaša na svetlost ali temnost nekega barvnega odtenka in je lahko vsak barvni odtenek svetlejši ali temnejši.
- c) Nasičenost ali čistost barvnega odtenka je odvisna od čistosti svetlobnega valovanja. Nasičenost se nanaša na količino čiste barve v nekem barvnem odtenku. Nenasičene so ne peestre barve bela, siva in črna (Butina, 1995, str.322).

Barvni krog – na obodu kroga so barve v istem zaporedju kot v mavrici. Če pomešamo oba konca spektralnega traku, dobimo predhodno rdečo barvo iz rdeče in vijolične, ki jo imenujemo magenta rdeča (včasih so ji rekli škrlatna). Barvni krog je urejen sistem, v katerem iz dveh barv, ki si stojita nasproti, nastane mešanica akromatične, nepestre barve (Butina, 2000, str. 34).

1.2.2. Barvni kontrasti

Barve med seboj tvorijo barvna nasprotja. Po Ittenu jih poznamo 7.

- Kontrast barve v odnosu do barve, kjer uporabimo čiste barve. Rumena, rdeča in modra barva so v kontrastu najmočnejše.
- Svetlo-temni barvni kontrast tvori nasprotje med belo in črno barvo ter med njima različne sivine. Kontrast temelji na svetlostnih razlikah, ki se pojavijo ob svetlenju in temnenju čistih barv (Muhovič, 2015).
- Toplo-hladni kontrast tvori nasprotja med toplimi (rumenimi, oranžnimi, rdečimi) in hladnimi (modrimi, zelenimi, vijoličnimi) barvami. Modro-zelene barve zavirajo fiziološke procese v organizmu, rdeče-oranžne pa jih spodbujajo in pospešujejo.
- Komplementarni kontrast nastane s součinkovanjem dveh komplementarnih barv. Kadar stojita druga ob drugi, se barvno krepita, medtem ko se zmešani med seboj kromatsko nevtralizirata. V barvnem krogu si stojita nasproti (rumena : vijolična, oranžna : modra, rdeča : zelena).
- Simultani (in sukcesivni) kontrast: Simultana barva nastane v očesu, ampak je v resnici ni. Je optični pojav, ko daljše fiksiranje barvnega dražljaja po prekinitvi dražljaja na mestu prvotnega dražljaja izzove učinek komplementarne barve.
- Kontrast barvne kvalitete, ko uporabljamo različne stopnje barvne čistosti oz. nasičenosti.
- Kontrast barvne kvantitetepa se nanaša na odnos med količino površin, ki jih zasedajo določeni barvni odtenki. Količinski odnosi med komplementarnimi barvami so rumena : vijolična =3:1, oranžna : modra = 2:1, rdeča : zelena = 1 : 1. Ko se nam zdijo svetli in topli toni lažji od temnih in hladnih, skušamo oboje uravnotežiti in to storimo tako, da povečujemo količinsko zastopanost prvih (Muhovič, 2015).

1.2.3. Naravna barvila

Krajinsko umetnost je zaslediti že v zgodovini, ko so ljudje uporabili naravne pigmente za svoje življenjske potrebe. Že v prazgodovini so ljudje za risanje na jamske stene uporabili oglje in druge naravne snovi, za katere so ugotovili, da puščajo sledi.

S kombinacijo oblik in barv je človek skušal ustvariti urok naslikana žival - ujeta žival (Gorjup, 2007). Barva je bila močno povezana tudi s človekovim duhovnim in socialnim življenjem. Simbolika barv ima pomembno vlogo v vseh oblikah kulture (Pečjak, 1987). Človek je postopoma odkrival vse več barvnih odtenkov, ki jih je pridobil iz različnih rastlin, živali (njihovih izločkov) in različnih vrst zemlje ali kamenine. Uporaba barv je pridobivala širši pomen, saj so jih uporabljali v prehrani, v umetnosti, obrti in za poslikavo telesa za obredne namene. Pred odkritjem in vpeljavo sinteznih barvil v 19. stoletju so bili vsi uporabni in umetniški izdelki barvani samo z naravnimi barvili (Kovačev, 1997). Z uporabo umetnih barvil, ki so jih industrijsko pridobivali, je bil stik z barvami škodljiv zaradi vsebnosti škodljivih kemikalij (slika 15).



Slika 15: Industrijsko barvane tkanine vsebujejo škodljive kemikalije

Barvo naše kože zaznamujejo pigmenti, barvo cvetov določa pigment v cvetnih listih, barvo plodov pa pigment v lupini. Naravni pigmenti so zrnate strukture, ki jih človek zmelje v fin prah in šele nato lahko pridobi barvo (Rački, 2014). Naravna barvila so barvilne snovi, ki nastanejo v celicah živega organizma. Ključno vlogo imajo v fizioloških procesih, fotosintezi, v procesu gledanja in pri prenosu kisika v krvi. Barve okoli nas so posledica prisotnosti barvilnih kemijskih spojin in tudi fizikalnih pojavov. Te snovi delimo na barvila in pigmente. Barvila so topna barvilna snov, ki obarva druge materiale. Na podlago se trdno vežejo s kemijsko reakcijo, adsorpcijo ali difuzijo in se ne izpirajo. Pigmenti so netopni praški, ki so dispergirani v barvilni zmesi, zato so jim dodana veziva. To so oljne barve, emajli, obarvana plastika in guma (Boh, 2000). Preden so v 19. stoletju začeli uporabljati umetna barvila, so pridobivali barve iz

naravnih snovi, in sicer iz rastlinskih cvetov, plodov, lubja, korenin in listov, gliv in lišajev ter iz nekaterih polžev in žuželk. Na primer, indigo modro iz grma indigovec. Škrlatno barvo pa izločajo posebne žleze morskih polžev čokati volec (*Murexbrandaris*) v obliki bele sluzi, ki na svetlobi postane purpurna (Balfour-Paul, 1998). V celicah živih organizmov nastajajo različna naravna barvila, ki imajo različne naloge. Pomembno vlogo imajo pri fotosintezi, pri prenosu kisika v krvi (Boh, 2000).

Naravni pigmenti so bili pomemben del preteklosti. Pigmenti so osnova vseh barv in so jih uporabljali že v prazgodovini za jamske poslikave. Uporabljali so barvo iz oglja, slin ali živalske maščobe in sicer črno, rumena (limonit), rdečo (hematit ali pečen limonit), belo (kaolin glina, sežgane školjke, mavec v prahu). Naravne pigmente pridobivamo na različne načine. *Modra* – najbolj priljubljena je bila temno modra indigo barva iz grma indigovec. Pridobili so jo z vrenjem sivo-zelenih listov in stebela. Uporabili so več kot 30 sorodnih rastlin. Modro so pridobili tudi iz prahu azurit, prahu lapiz, račjega iztrebka in določene vrste gline. *Rdeča* - barvo so pridobivali iz samičinega telesa hrošča – škrlat in velja za enega najstarejših pigmentov. Pigment je uporaben tudi v prehranjevalni industriji. Rdečo pridobivajo tudi iz smole španskega trsta, korenine rumene lakotnice in krvi. *Rumena* – že v rimskem času so rumeno barvo pridobivali iz soka peteršilja, rastlin in jagod khrlike. Zlato-rumen odtenek so pridobili iz kravjega urina. Svetlo-rumene odtenke pridobijo iz smole različnih vrst dreves, korenine kislice, ruja in rumene gline. *Zelena* – pridobivajo jo iz več vrst trav. Odtenki se med seboj razlikujejo glede na vrsto in vsebnost vode v travi. Zelen pigment pa lahko pridobimo tudi iz zelenih alg. *Rjava* – pridobimo jo iz notranje skorje hrasta v S. Ameriki. Pigment lahko pridobimo iz črnila sip Jadranskega morja in iz lupine oreha. Če čebulne oluščke zavremo, lahko obarvamo pirhe. *Črna* – pridobimo jo iz ogljika sežganega lesa (vinska trta), premoga ali katrana. Barva se pridobiva tudi s počasnim upepeljevanjem slonove kosti. *Bela* - pridobimo jo iz krede, mavca in kosti (Kovačev, 1997).

Za slikanje z naravnimi barvami le-te po potrebi zmešamo z vodo. Za večjo obstojnost barv na površini uporabimo vezivno sredstvo. Vezivo naj bo po sestavi čim bolj podobno zmesi, kateri bomo vezivo vmešali. Glino, kot osnova pigmenta, mešamo le z vodo. Vezivna sredstva, ki so jih uporabljali: slina, kostna masa, živalske maščobe, kaktusov sok, beljak, rastlinski sok, urin, juka in rastlinsko milo-saponin (Naravni pigmenti in kako jih pridobivamo, 30.11. 2011).

2. BARVA V LAND ARTU

Barva v Land artu ima pomembno vlogo, saj dodaja efekt kontrastov. Umetniki barvo uporabijo tako, da barvne elemente najdejo v naravi in redko uporabijo elemente materialnega sveta.

2.1. Zgodovina barve

Preden je človek odkril prvo sintezno barvilo v 19. stoletju, so bili vsi predmeti, izdelki barvani izključno z naravnimi barvili in anorganskimi pigmenti iz naravnih virov. Barvila so bila visoko cenjena in pomembna v blagovnem in denarnem trgovanju. Stare civilizacije so uporabljale naravna barvila za barvanje tkanin, posode, slikarstvo in obredno ličenje. Kar se je izdelkov ohranilo, so večinoma rumenih, rdečih in rjavih odtenkov v kombinaciji z ogljeno črno. Modro barvo so odkrili z indigovcem. Danes ne uporabljamo več naravnih barvil, saj so sintezna barvila lažje dostopna, cenejša in obstojna (slika 11). Ampak v zadnjih desetletjih odkrivajo tudi njihove negativne učinke, saj so nekatera strupena in rakotvorna. Vse več je tudi alergičnih reakcij na sintezna barvila. Naravna barvila se vračajo v prehranske, farmacevtske izdelke, kakovostno kozmetiko in umetniško barvanje tkanin (Boh, 2000).

2.2. Strategije krajinske umetnosti

Krajinska umetnost (ang. *Land art*) se je po drugi svetovni vojni začela pojavljati daleč od galerij in muzejev v znak protesta proti komercializaciji umetniških del v Ameriki ob koncu leta 1960. Gre za umetniško gibanje, katerega začetnik je Robert Smithson, pri katerem sta krajina in umetniško delo povezana. Umetniki so svoje ideje izvajali s pomočjo sponzorjev, saj so za izvedbo potrebovali večje količine umetnega materiala ali pa so naravni material obdelovali z večjimi gradbenimi stroji za zemeljska dela. Skulpture narejene v naravi so bile potem prepuščene vplivom vremena in časa (Lailach, 2007). Pri nas je na tem področju delovala skupina OHO, ki je sestavljala več konceptualnih umetnikov, ki so delovali na področju reizma, procesualne in konceptualne umetnosti. Prav na poseben način h krajinski umetnosti pristopa britanski umetnik Andy Goldsworthy, ki gradi instalacije iz kamena, ledu in drugih naravnih materialov, pri čemer izkorišča tudi barvne danosti različnih materialov. S svojimi deli namiguje na minevanje vsega okoli nas (Eca, Mason, 2008). Krajinska

umetnost se je zavzemala za svobodno subjektivno izražanje kot protiutež fašizmu in državi na splošno. Od sredine petdesetih let dalje so nastajala nepregledna in netradicionalna umetniška dela. V šestdesetih letih so se umetniki ukvarjali s problematiko na podlagi marksistične teorije o razdelitvi sveta na izkoriščevalce in izkoriščane. Razvila so se vprašanja, zakaj umetniško delo dati v odkup muzeju, galeriji in ga s tem odtujiti umetniku. Zato umetnik predstavi zamisli in sodeluje v obliki javnega nastopa, kot happeningi - gledališki nastopi na prostem. Dejavnostim na prostem rečemo performans.

Land art se je začel razvijati in pojavljati daleč od umetniških galerij. V šestdesetih letih so umetniki ustvarjali s kamni, z zemljo, s snegom, z vodo in v vodi. Umetniška dela niso obstojna in so dokumentirana le na fotografijah in govorimo o dematerializaciji umetniškega dela. Umetnost je poseg v naravo z domišljijo in je reakcija na pretirano industrijski videz umetnosti in na izgubljen stik človeka z naravo. Ker so umetniška dela minljiva, se z njimi ne da trgovati, zato so ohranjena na fotografijah, ki se prodajajo. Prodaja umetniških del služi predvsem pokritju stroškov dela. Delež umetnikov za izvedbo svoje ideje potrebujejo stroje in delovno silo, ker se lotijo večjih površin zemeljske oble. Premikajo gore prsti, jih preurejajo v predhodne skulpturalne oblike in vrezujejo vzorce v zaledenelo gladino reke (Zupančič, 2006).

V umetnosti Land arta se jasno izraža nestrinjanje s komercializacijo umetniških del (Kemperl, 2011).

Land art, kot izraz je prvi uporabil umetnik Robert Smithson. Land art ali zemeljska umetnost je umetniško gibanje, pri katerem sta krajina in umetniško delo neločljivo povezana. Je oblika umetnosti, ki je ustvarjena v naravi z uporabo materialov naravnega izvora (tla, kamenje), organski materiali (debla, veje, listje) in voda, v povezavi z materiali, kot so beton, kovine, asfalt in mineralni pigmenti. Pri ustvarjanju se umetniki tudi poslužujejo strojev za zemeljska dela. Pri Land artu so skulpture zasnovane za točno določene lokacije na prostem in krajina je sredstvo za nastanek skulptur, ki nastajajo v odprti krajini daleč stran od civilizacije. Postavljena skulptura je običajno prepuščena spreminjanju in razkrajanju pod vplivi naravnih procesov. Umetniško gibanje Land art se je razvilo kot umetniški protest proti komercializaciji umetnosti ob koncu I. 1960 v Ameriki. Land art je vseboval elemente iz minimalizma, konceptualizma ter modernih umetniških gibanj, De Stijlin kubizem, ter del Constantina Brancussija in Josepha Beuysa. Pri uporabi materialov najdemo povezavo tudi z umetniškim žanrom Arte Povera, saj uporabljajo materiale, ki so pojmovani kot

»neumetniški« in »ničvredni«. Umetniki Landarta v Ameriki so bili pri ustvarjanju odvisni od premožnih mecenov, ki so financirali projekte, povezane z visokimi stroški. V 70. letih se pojavi gospodarska recesija in umetnost začne zamirati. L. 1973, s smrtjo Roberta Smithsona, ki je najpomembnejši predstavnik Land arta, je gibanje začelo usihati.

2.3. Integracija

Umetniška dela so krajinska, ustvarjena iz naravnega in predvsem lokalnega materiala, s katerim umetniki razpolagajo ter koristijo njegove lastnosti. Dela so spremenjena s strani narave ter dajejo Land artu fenomenološki pomen. Andy Goldsworthy je umetnik, ki je znan po črnih luknjah kot prehod iz življenja v smrt. Dennis Oppenheim (slika 16) je konceptualni umetnik, a se je izkazal tudi v Land artu. Najbolj znana so njegova dela v snegu in ledu in izpostavljala je meje med ljudmi (Wallis, 1998).



Slika 16: : Dennis Oppenheim, Artesobrehielo

2.4. Distrakcija oz. motnja

Land art in harmonija človeške aktivnosti v okolju je lahko dvoumen pojem. Nekateri umetniki so v naravo vključevali umetne materiale ali pa so naredili obratno. V galerijo so prinesli naravo, zato so sprožili problematiko o naravnem ali nenaravnem. Umetnika Christo in Jeanne - Claude (slika 17) sta v najlonske povoje ovijala otoke in opozarjala na ekološko prizadeta območja ali pa politično aktualna mesta. Namenoma

sta uporabila nenaravno in vpadljivo roza barvo (Christo and Jeanne – Claude, The Gates, 2005).



Slika 17: Christo in Jeanne-Claude, Surrounded Islands

2.5. Vpletenost

Pomemben je osebni stik človeka z naravo, ker umetnik sodeluje z naravo direktno s telesom in hkrati pušča svojo sled. Richard Long (slika 18) je s hojo ustvaril linijo, ali je polagal kamenje v liniji potem pa dokumentiral s ČB fotografijo (Richard Long).



Slika 18: Richard Long, A line in Japan

2.6. Izvršitev in izvajanje

Ta smer Land arta je najbolj vidna v javnosti in se ukvarja z ekološko problematiko Environmental art. Umetniki raziskujejo ekosistem ali socialno politične probleme v povezavi z okoljem ter s svojim delom opozarjajo na uničevanje in izkoriščanje narave – na globalno segrevanje, uničevanje naravnih habitatov in ekosistemov ter širjenje urbanizma. Umetniki, ki so delovali na tem področju, so Joseph Beuys ter Peter Fend. Danes se koncepti Land arta pogosto ne skladajo z avantgardnimi deli pionirjev Land arta (Land art, 15.6.2013). Land art razumem kot podoživljanje narave na višji ravni, ki jo zaznavam že kot otrok le nezavedno.

Odrasli umetnik zavedno prepleta nezavedno in tako ustvari novo umetnino. Umetniki večinoma ustvarjajo v naravi večje projekte, ki jih dokumentirajo in razstavijo s pomočjo fotografij ali video posnetkov. Izhodiščni koncepti umetnikov Land arta so zelo različni. Glavni predstavniki umetnosti so Robert Smithson, Andy Goldsworthy, Christo, Dennis Openheim, Walter de Maria (slika 19), Richard Long (Zupančič, 2006).



Slika 19: Walter de Maria, Lightning Field

Slovenski predstavnik pa je Marko Pogačnik (slika 20) iz skupine OHO (Zupančič, 2006, str.17). Znan je, kot umetnik iz Šempasa in je tudi avtor slovenskega grba. Postavlja kamne s posebnimi sporočili – Kozmogrami, na občutljive točke Zemlje, da jo zdravijo (Zdravljenje razmerja med človeštvom in Zemljo, 2008).



Slika 20: Marko Pogačnik, Kozmogrami

2.7. Umetniki, ki so uporabili barvo v krajinski umetnosti

2.7.1. Richard Shilling

Richard Shilling je umetnik, ki ustvarja skulpture iz naravnih materialov, ki jih nabira v bližini. Svoja dela fotografira brez fotografskih trikov. Vsak kip je fotografiral v trenutku, ki se mu je zdel najbolj barvit (slika 21, 22, 23). Umetnik razvija ekološki odnos do narave, raziskuje spreminjanje narave skozi letne čase. Temeljni naravni materiali, ki jih umetnik uporablja, so dren, trnje, rdeča trava in temno blato. Posebej ga privlačijo listi javorja, ki se v jeseni obarvajo v še posebej živahne barve. Umetnik v gozdu, na gozdni jasi čaka na trenutek, ko kip najbolj zaživi v soju sončnih žarkov (Richard Shilling, Land artist, 2016).



Slika 21: The Nature'sColors



Slika 22: 4 Colour Sun Wheel



Slika 23: Norwegian Maple Autumn Fire Wheel

2.7.2. Martin Hill in Phillipa Jones

Martin Hill in Phillipa Jones sta umetnika in partnerja, ki skupaj ustvarjata skulpture iz naravnih materialov. Leta 2007 sta objavila knjigo fotografij skulptur z naslovom »Zemlja Zemlji« z namenom obuditi človeško zavest k obnovitvi cikličnega gospodarstva. Namen fotografij je spomniti človeka na močno povezavo med človekom in načeli naravnega sveta (slika 24, 25). Danes živita in delata v Wanaki, v J. Alpah Nove Zelandije. Ustvarjata kratkotrajne skulpture, ki se ponovno absorbirajo v naravni sistem, v katerem so izdelani (Andora Art, Martin Hill and Philippa Jones, 2015).



Slika 24: Autumn Leaf



Slika 25: Autumn Leaf

2.7.3. Walter Mason

Walter Mason je umetnik, ki raziskuje razmerja med naravnimi elementi in jih ponovno ureja. Rezultat so skulpture, ki so krhke in izžarevajo lepoto geometrijske razporeditve ter hkrati preprostost. Pri svojem ustvarjanju uporabi rože, zemljo, sneg in druge naravne materiale (slika 26, 27, 28). Umetnik se je zgledoval po umetniku Andyju Goldsworthyju (Walter Mason).



Slika 26: Jesenski listi



Slika 27: Jesenski listi



Slika 28: Regratovi cvetovi na vodni gladini

2.7.4. Sylvain Meyer

Sylvain Meyer je francoski umetnik, ki ustvarja umetniške instalacije. Spreminja gozdna območja in ustvarja minljive vzorce, skulpture in teksture (slika 29, 30) (Christopher Jobson, The Land Art of Sylvain Meyer, 19. 5. 2012). Umetnik ustvarja monumentalna dela v gozdovih, na travnikih in gorskih vrhovih. Organizira vzorce in oblike z uporabo različnih naravnih materialov - cvetov, listov, jagod, mahu, lesa, kamena itd. Z monumentalnimi deli odkriva skrivnost umetnosti perspektive, ki poudarja lepoto oblik, medtem ko jim daje drug pomen (Portrait, Sylvain Meyer, 10. 11. 2015).



Slika 29: Gozd



Slika 30: Mossy spider

2.7.5. Carol Hummel

Carol Hummel je umetnica, ki s tehniko kvačkanja in ustvarjalno postavitvijo makrame krogov raziskuje vezi, ki vežejo ljudi med seboj s pomočjo kulture, sorodstva, zgodovine, socialne interakcije in prijateljstva (slika 31, 32, 33) (Crochet Artist Carol Hummel, 21. 5. 2012).



Slika 31: The Morgan town Tree



Slika 32: The Morgan town Tree



Slika 33: Dump at Steam boat (Makrame krogi)

2.7.6. Zender Olsen

Zender Olsen je umetnik, ki je izdelal serijo fotografij Tree, Line v gozdu. Dela izvaja v Hampshiru in Walesu, kjer gre za posege v pokrajine (slika 34, 35). Na določeni lokaciji zavija drevesa z belim materialom in hkrati nakaže črto obzorja v ozadju (Tree, Line, 2004).



Slika 34: Jhutti



Slika 35: Tree Line

2.7.7. Konstantin Dimopoulos

Konstantin Dimopoulos je avstralski umetnik, ki uporablja okoljsko varne pigmente za barvanje debla in vej dreves v urbanih območjih. S svojim delom želi opozoriti na globalna vprašanja glede krčenja gozdov (slika 36, 37) (Blue Trees by Konstantin Dimopoulos, 2. 4. 2012). Umetnik v svojih delih združuje kiparstvo, barvanje, tiskanje in risbo v oblikovanju monumentalne podobe, socialnih in okoljskih posegov. Umetnik daje poudarek na trajnosti in okoljskih vprašanjih (Explore Art, Konstantin Dimopoulos, 2016).



Slika 36: Blue Trees



Slika 37: Blue Trees

2.7.8. Andy Goldsworthy

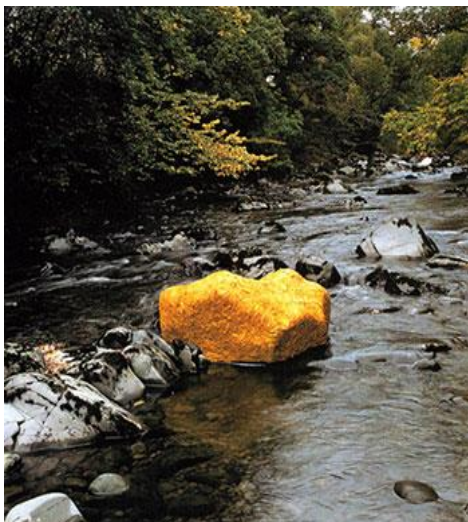
Andy Goldsworthy je umetnik, britanski kipar, fotograf in naravovarstvenik, ki je name naredil poseben vtis. Živi in dela na Škotskem. Poleg Anglije, Škotske je ustvarjal tudi na Severnem tečaju, na Japonskem, ZDA itd. Znan je po prostih kiparskih posegih in notranjih instalacijah. Umetnikov pristop k naravi je edinstven, umirjen in povsem v sožitju z naravo. Osnovni cilj umetnika je sodelovati z naravo neposredno in intimno in uporabi vse, kar najde v naravi - veje, listje, kamenje, sneg, led, trs, trnje itd. Življenjske sile narave so gibanje, sprememba, svetloba, rast in upadanje in te sile umetnik udejanja skozi proces ustvarjanja. Ko zapusti prizorišče ustvarjanja, procesi potekajo še naprej. Zemlja mu pomeni vir ustvarjanja. Spremembe, ki se stalno odvijajo v naravi, so bistvenega pomena za razumevanje umetnosti. Kot umetnik je Goldsworthy občutljiv, pozoren na vse spremembe v materialu, času in vremenu. Osnova vsakega njegovega dela je, da raste, ostane in razpade, zato je njegova umetnost krhka, prehodna in nedostopna (slika 38, 39) (Andy Goldsworthy, 2016). Umetnik se zaveda, da je narava v stanju sprememb in da je sprememba ključnega pomena za razumevanje. Večkrat je obtičal sredi procesa ustvarjanja zaradi neugodne spremembe vremena in čakal, dokler se niso razmere izboljšale. Njegova dela so navidezno lahkotna in dajejo občutek čutenja lepote in skrivnosti narave (Krug, 2006). Umetnik za svoje ustvarjanje več ur zbira kamne določene vrste, plasti barvne liste (slika 38, 39) ali pa potrpežljivo čaka, da voda zmrzne na ledu. Pri svojem delu je sam in z naravo (slika 42, 43) (Garden of Stones, 2011).



Slika 38: Rowan Leaves&Hole, Yellow and dark
alm leaf work Penpont



Slika 39: Rowan Leaves&Hole, Yellow and dark alm leaf
work Penpont



Slika 40: Kamen obložen z rumenimi listi javorja



Slika 41: Kamen obložen z makovimi venčnimi listi



Slika 42: Regratove lučke in luknja



Slika 43: Cherry Leaves

Andy Goldsworthy pravi, da mu sneg povzroča občutke, ki sežejo nazaj v otroštvo. Na delovni površini kamna je poskusil razumeti notranjo energijo kamna (slika 40, 41). Pozabljamo, da smo narava in narava ni nekaj ločenega od nas. Torej, ko pravimo, da smo izgubili povezavo z naravo, smo izgubili povezavo s samim seboj (Andy Goldsworthy, *Sacred Ecology*, 2016).

3. UČENJE V NARAVI

Že od prvih korakov se človek srečuje z učenjem v naravi in mu tovrstne izkušnje pri vsakem delu koristijo in mu pomagajo razumeti. S samo izkušnjo snovnega smo tesno povezani preko našega telesa in obratno, ker telo pušča sled svoje prisotnosti. Danes se je moč narave preselila v ustvarjalni proces, kjer umetnik sledi svoji naturi. Kako nas navdušijo geometrijski vzorci na živalih, razne pravilne in simetrične oblike pa do neskončne palete tonov, ki se v harmoniji prepletajo v madežih (Gnamuš, 2010).

3.1. Model roke

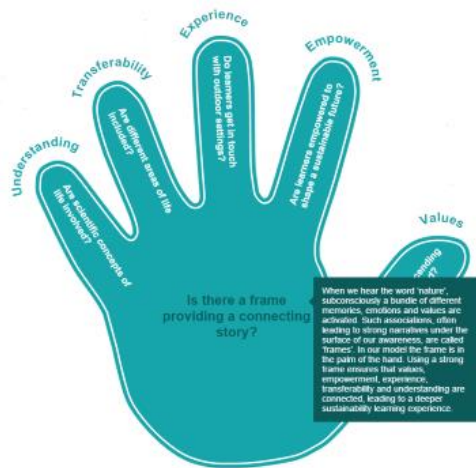
Stari strokovnjaki in didaktika so osnova današnjim raziskovalcem in znanstvenikom, ki jih danes citirajo v svojih novodobnih raziskovanjih. Narava je otrokom dostopna prek gumba na računalniku, kjer je vse mogoče in ni naravne selekcije. S težavo bo otrok opazil spremembe v naravi ter razumel, zakaj se določen proces zgodi. Ko prenesemo učenje v naravo, se odvija pomemben proces razvijanja trajnostnega razmišljanja in delovanja. Konkretna izkušnja v naravi otroka navduši za delo (slika 44,45). Avtorica pedagoškega pristopa za učenje na prostem mag. Ida Kavčič pravi, da ima vsak učitelj lahko vedno pri roki Model roke (slika 46). Model roke je sestavljen iz pet pomembnih elementov, ki so povezani v celoto in nudijo učencu globljo izkušnjo.



Slika 44: Gašper in Gaber pri delu in v naravi, 7 in 8 let (lasten vir)



Slika 45: Gašper in Gaber pri delu in v naravi, 7 in 8 let (lasten vir)



Slika 46: Model roke

Življenje zunaj hiše predstavlja resnični svet, kjer so ljudje včasih živeli, delali in ustvarjali. Od tega sveta smo se oddaljili in na vse pretege skušamo znotraj prostora učencem priučiti zunanji in resnični svet. Model roke je nastal kot plod večletnega dela učiteljev in strokovnjakov iz vse Evrope v okviru evropskega projekta Real World Learning Network in se intenzivno ukvarjajo z učenjem na prostem. Program ponuja enkratno priložnost za vsestransko trajnostno ravnanje (Kavčič, 2015). Roke so najobčutljivejši del našega telesa in se z njimi vključujemo in dotikamo v resničnem svetu. Pet osnovnih elementov, ki jih sestavlja Model roke, so:

1. **Razumevanje** naravoslovnih pojmov,
2. **Prenosljivost učenja** v pomenu razumevanja,
3. **Osebna izkušnja** resničnega življenja,
4. **Opolnomočenje učenca** za delovanje v smeri trajnosti,
5. **Nadosebne vrednote** kot temelj za pravilnost odločitev (Kavčič, 2015, str. 52).

Sleherni prst na roki nosi po eno vprašanje: Ali so vključeni naravoslovnii pojmi življenja? Ali so vključena različna področja življenja? Ali so učenci v stiku z naravnim okoljem? Ali učence opolnomočimo za sooblikovanje vzdržne prihodnosti? Ali spodbujamo nadosebne vrednote? Nato se pojavi vprašanje Ali obstaja okvir, ki povezuje vseh pet elementov?

Sporočilo Modela roke učencem poda spoznaje »vsako jemanje zahteva vračanje« (Kavčič, 2015, str. 53) in poveže vrednote, izkušnje in razumevanje. Tako ustvari globljo izkušnjo učenja in trajnosti. Simbol roke je metafora za učenje trajnosti v naravi. Ko se prst dotakne vodne gladine, nastanejo valovi, širijo se navzven in se

združujejo z valovi, ki jih ustvarijo drugi prsti. Valovi postanejo eno in se ustvari sinergija, vsota njenih delov je moč tega modela.

Glede umetnosti v šoli na področju Land arta pa ni možnosti za velike posege v naravni prostor, zato učenci občutek do narave razvijajo preko izdelovanja maket ali s fotomontažo. Bogato domišljijo pa nudi tudi likovno recikliranje, kjer učenci ustvarjajo iz odpadnih materialov in se hkrati podučijo ekološkega odnosa do okolja. Splošno pravilo likovnosti po profesorju Frelihu »Manj, je več« pa, kot pri omenjeni temi velja tudi pri ostalih likovnih tehnikah (Flajšman, Frelih, 2011).

3.2. Ekološko ozaveščanje

Ekološko ozaveščanje v učnem procesu likovne vzgoje je humana komunikacija z naravo. Ekologija je problem vrednot, problem duhovnosti, katero tudi osmišlja področje likovne ustvarjalnosti. Osnova je graditi kakovostne odnose do narave in med ljudmi, ki jih udejanimo v likovnem prostoru uresničenem v fizični obliki (Flajšman, 2009, str. 94). Butina pravi, da ima slikarski prostor dve dimenziji ploskve iz naravnega prostora, tretjo dimenzijo pa slikar ustvari kot iluzijo z organizacijo likovnih sredstev. Pravi, da likovni prostor sloni na zakonitostih našega zaznavanja in dojetja stvarnega prostora, ki ga dosežemo z likovnimi sredstvi. Likovnost pomeni spreminjanje naravnega reda v človeški red, zato naravni in organski razvoj nadaljuje s kulturnim razvojem. Likovni slog, ki ga družba sprejme, izraža skupne težnje in zadovoljuje skupne potrebe neke skupine ljudi. Umetnik s svojim umetniškim delom sporoča na neobičajen način in usmerja družbo.

3.2.1. Kim Abeles

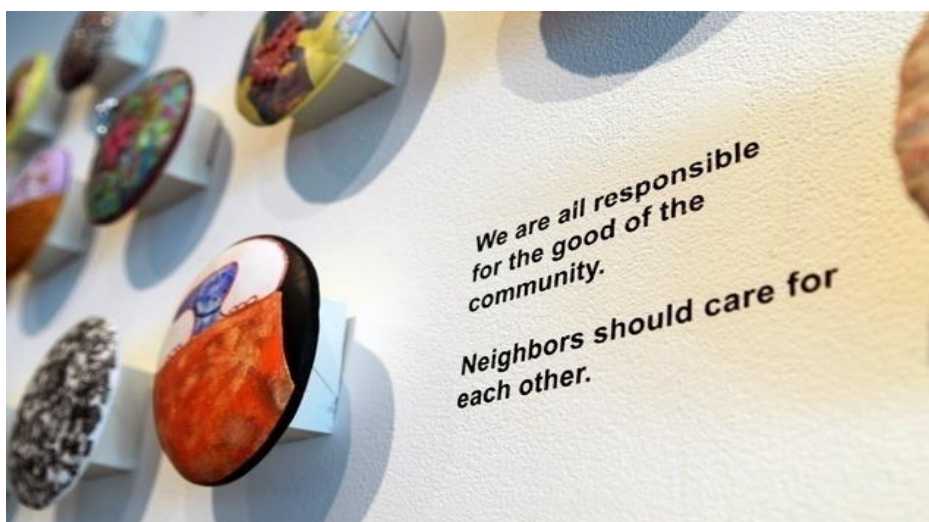
Kim Abeles je umetnica, ki je v Ameriki jasno opozorila na problem onesnaževanja s svojimi umetniškimi deli. Izdelala je 17 porcelanastih krožnikov (predsedniški spominski krožniki izdelani s smogom) in jih položila za določen čas na svojo streho, in sicer glede na brezbržnost predsednikov do prizadetega okolja (slika 47, 48). Na krožnike je položila šablone in v smogu so se razkrili njihovi obrazi hkrati s citati njihovih govorov o ekologiji.



Slika 47: Kim Abeles, Predsedniški spominski krožniki s smogom



Slika 48: Kim Abeles, Predsedniški spominski krožniki s smogom



Slika 49: Kim Abeles, Pearls of Wisdom



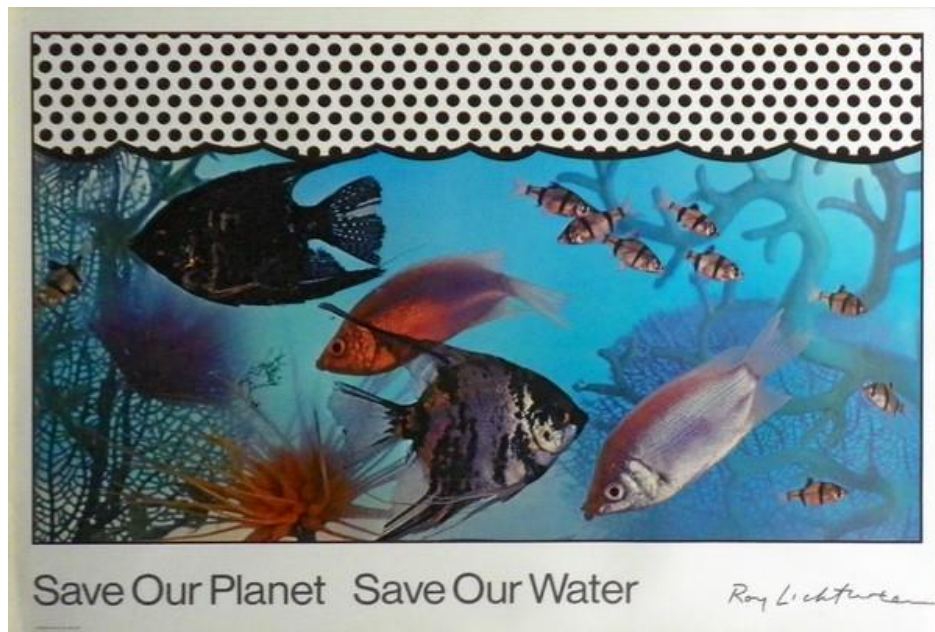
Slika 50: Kim Abeles, Pearls of Wisdom: End the Violence

Komuniciranje sporočil na plakatih poteka tako, da oblikovalec oblikuje sporočilo poleg motiva ali besedila tudi samo z različnimi črkami oziroma z drugimi likovnimi elementi

(slika 49, 50). V umetnosti in oblikovanju se je pojavila metafora, ki omogoča številne sopomene s katerimi si gledalec v živo predstavlja vsebino. Metafora pa zahteva poznavanje konteksta in kulture, v kateri je nastala, če želimo, da sporočilo razume.

3.2.2. Roy Lichtenstein

Roy Lichtenstein je bil ameriški umetnik in kipar, ki je z risbo upodabljal predmete. Uporabljal je popularno kulturo kot podlago za umetnost (1950) in je pomenilo konec abstraktnega ekspresionizma. Znan je po Benday pik-metodi, ki je uporabljena v stripih in označuje teksturo velikega obsega (Roy Lichtenstein, Artnet, 2016). Umetnik s posterjem opozarja na ogroženost voda s kontrastom med naravo in tehnologijo. To je dosegel z likovnimi sredstvi, in sicer na zgornji del plakata je dodal svoje povečane stripovske pike, medtem ko je življenje v vodi upodobil z naturalističnim fotorealizmom (slika 51) (Flajšman, 2009).



Slika 51: Roy Lichtenstein, Save Our Planet Save OurWater

3.2.3. Luba Lukova

Luba Lukova na plakatu nazorno prikazuje, da človek z uničevanjem narave uničuje samega sebe (slika 52). Njen značilni grafični slog je energičnih kontrastov, ki jih doseže s črnilom na barvni papir (Luba Lukova, 2009). Umetnica je poleg umetniškega delovanja tudi družbeni aktivist na področju vprašanj o miru, cenzuri, priseljevanju, ekologiji, lakoti in korupciji (Luba Lukova, Grafic Guts, News&Events, 13. 2. 2014).



Slika 52: Luba Lukova, (Ekološki kriminal) Eco-Crime

Nedvomno učenci, ki se lotevajo likovnega izražanja, bolje razvijejo sposobnosti za opazovanje in dojetje kot vrstniki, ki tega ne počno. Pri likovni vzgoji naj bi učenci pridobili izkušnje z analitičnimi in sintetičnimi pristopi pri ustvarjanju podob. Učitelji morajo spoštovati in vzpodbujati nastale podobe in dovoliti morajo eksperimentiranje s podobami. Poleg tega mora učitelj vzpodbujati razvoj otrokove domišljije in proces učenja z iskanjem novih upodobitvenih možnosti prek učinkovitih metod (Šupšakova, Tacol, Tomšič Čerkez, 2007).

Prostorsko zaznavanje učencev je zelo pomemben cilj likovne vzgoje, saj dinamične podobe lahko pri učencu izzovejo edinstvene in zanimive izkušnje prostorskega zaznavanja, vendar pa je lahko hkrati tudi omejujoče (Šupšakova, Tacol, Tomšič Čerkez, 2007). Metode, ki temeljijo na tehničnih spretnostih, enciklopedičnem znanju in pustem samoizražanju znotraj različnih umetniških področij, so zastarele in ne ustrezajo zahtevam sodobne družbe. Meje so se podrle in omogočile nove načine

izražanja, zato na neznan način dojemamo umetnost (Šupšakova, Tacol, Tomšič Čerkez, 2007).

»Tako ko stik z umetniškim delom ni le informacija, temveč delitev nečesa, kar nas presega in do česar imamo dostop, iz nas naredi žensko ali moškega, ki je malo drugačen od človeka, kakršen je bil prej.«(Yves Calais, 2014, str.13). Sodobni pritiski kličejo po odpiranju in sodelovanju pri umetniških dejavnostih, ki se pojavljajo kot prostori svobode.

3.3. Učenje z izkušnjo

Prve izkušnje otroka zaznamujejo pa naj bodo slabe ali dobre. Zelo pomembna za uspešen razvoj otroka je prijetna osebna izkušnja. Izkušnja v naravi otroku nudi celovito izkustveno učenje. Na razvoj sposobnosti otrok vplivajo različni dejavniki, ki so temeljnega pomena pri likovnem izražanju. Pri tem se tudi med enako starimi otroki pojavijo pomembne razlike, ker se vsak posameznik razvija po svoje. Nekateri se radi izražajo v prostoru in oblikujejo tridimenzionalne oblike, drugim so všeč natančne risbe z veliko podrobnostmi. Nekateri učenci natančno opazujejo, drugi imajo bujno domišljijo. Učiteljeva temeljna naloga je, da prepozna in spodbuja individualne razlike med učenci. V tem obdobju se že kažejo razlike med otroki, glede na njihove likovno-izrazne karakteristike in likovne tipe; vsaka značilnost ima svoj nasprotni pol: vizualni tip – imaginativni tip, intelektualni tip – ekspresivni tip; senzitivni tip – tip likovnega spomina; analitični tip – sintetični tip, motorično-tehnični tip – nespretni tip (Duh, Vrlič, 2003). Obdobje od rojstva do šolskega obdobja je bistveno za raziskovanje in učenje, ki se na postavljenih temeljih gradijo naprej. Otroška risba je oblika človeškega spoznanja. Smisel pouka likovne vzgoje je v odkrivanju harmonije v sebi in okoli sebe (Flajšman, 2009). Učiteljeva temeljna naloga je biti ustvarjalni, ker drugače ne more dobro opravljati svojega poklica. Pomembno je navdušenje, ki ga mora učitelj nenehno gojiti in negovati (Bizjak, 1997). Pri tem je učitelju v pomoč dobro in poglobljeno poznavanje različnih umetniških področij in izraznih praks in tudi novi mediji, kar lahko pomaga učitelju pri ustvarjanju dinamičnega učnega procesa, in spodbuja učenčovo samostojno raziskovanje likovne problematike. Pomembno je, da učitelj ustvarja sproščeno in ustvarjalno ozračje, spodbuja dialog, doživljanje in opazovanje ter krepi učenčovo samostojno delovanje (Flajšman, 2009).

Likovno izražanje v izobraževanju se razlikuje glede na otrokovo starost; otroci pa ob likovnem izražanju razvijajo domišljijo in likovno mišljenje, negujejo individualni likovni izraz, razvijajo sposobnost opazovanja, prostorske predstavljenosti in vizualizacije; se seznanijo z likovnimi tehnikami, ob uporabi različnih materialov; razvijajo motorične spretnosti; razvijajo občutljivost do likovne kulturne dediščine in kulturne različnosti; razvijajo sposobnost za vrednotenje likovnih del in splošne likovne problematike okolja ter ob likovnem izražanju razvijajo socialne, emocionalne in estetske osebne kvalitete.

Izpostavljam tri bistvene faze likovnega razvoja otroka ki jih povzemam po Karlavarisu in Berce-Golobovi (1991):

- prvi fazi, fazi čečkanja, otrok ne nariše konkretnih stvari, riše različne črte (med drugim in tretjim letom, konča pa se okoli četrtega leta).
- V drugi fazi, fazi sheme ali simbola, nepopolno riše človeške figure in predmete (med četrtem in sedmim letom).
- V tretji fazi, fazi oblik in pojavov, otrok teži k realnemu in pravilnemu prikazu risane predmeta (med sedmim in dvanajstim letom).

Postopno otroci spoznavajo tudi druge likovne elemente, ko se učijo mešati barve in risati različne linije različnih oblik, debelin in dolžin. Ena izmed likovnih značilnosti je ustvarjalnost, ki je v tem obdobju nekoliko zapostavljena (Karlavaris, Berce-Golob, 1991). Otroci rišejo, kar o predmetu vedo, in ne tega, kar vidijo. Običajno na večje upodobijo stvari, ki so zanje pomembnejše ali jih imajo raje. Mlajši otroci se izražajo z jasnimi, med seboj izrazito različnimi likovnimi odnosi, starejši pa se lotijo že razlik v podobnostih (Duh, Vrlič, 2003). Domišljija, motivacija in emocije pri učencih prve triade lahko upadejo, povečujejo pa se spominske sposobnosti ter motorične spretnosti v likovnem izražanju (Duh, Vrlič, 2003), zato postopno uvajamo nove tehnike in materiale. Likovna kompozicija temelji na načelu delitve ploskve po površini, ki je rezultat spontanosti. Obvladovanje formata je pomembno pri razvijanju sposobnosti zavedanja in obvladovanja večje površine. Izkušnje in s tem likovno znanje otrok se razvija, kar se izraža tudi na motivih.

Predmet likovne umetnosti temelji na odkrivanju in spodbujanju učenčeve ustvarjalnosti, inovativnosti, likovne občutljivosti, sposobnosti opazovanja in presojanja. Prispeva k nadaljevanju spontanega otroškega likovnega raziskovanja sveta, odkriva posebnosti likovnega izražanja ter se globlje loteva problematike v

okolju. Najbolj pomembne poti za doseganje ciljev pa so praktično likovno izražanje in ustvarjanje, uporaba različnih miselnih strategij, uporaba materialov, orodij in tehnologij, navezovanje problemsko zasnovanih nalog na likovno umetnost in vizualno kulturo, povezava z drugimi predmetnimi področji in z vsakdanjim življenjem. Z likovnim izražanjem učenci razvijajo domišljijo in likovno mišljenje, sposobnost raziskovalnega dela, razvijajo razumevanje vizualnega okolja, izražajo občutja, stališča in vrednote (Kocjančič, 2011).

Cilji likovne umetnosti glede na Učni načrt za predmet Likovna vzgoja (2011) so, da učenci razvijajo ustvarjalne likovno izrazne zmožnosti in negujejo individualni likovni izraz; razvijajo sposobnost opazovanja, prostorske predstavljenosti in vizualizacije, likovno mišljenje, likovni spomin in domišljijo; se seznanjajo z osnovnimi likovno teoretskimi znanji in usposablajo za izvedbo likovnih nalog; se seznanjajo z likovnimi tehnikami (materiali, orodji in tehnologijami); ob uporabi različnih materialov, orodij in tehnologij razvijajo motorično spretnost in občutljivost; ob likovnem izražanju razvijajo socialne, emocionalne in estetske osebnostne kvalitete; razvijajo sposobnost za oblikovanje kriterijev vrednotenja lastnih izdelkov in izdelkov vrstnikov; razvijajo sposobnost za oblikovanje kriterijev in vrednotenje likovnih del in splošne likovne problematike okolja, razvijajo občutljivost do likovne kulturne dediščine in kulturne različnosti.

Spremljanje otrokove ustvarjalnosti v naravi je proces, ki zvišuje kakovost življenja (Filippini, Giudici, Vecchi, 2008). Ker se je človek oddaljil od narave in se obkrožil s sintetičnimi materiali, se nima več priložnosti ravnati po naravi in v skladu z njo. Otroci večino časa preživijo organizirano in med štirimi stenami ter nimajo priložnosti za samostojno raziskovanje narave. Otrok se naravno in neposredno likovno izraža in na tak način komunicira z okolico. Nenehno preizkuša nove materiale in tudi meje, ki jih snovi in materiali imajo (Kariž, 2008). Otrokovo raziskovanje različnih materialov in njegovih lastnosti je bistveno bolj ključnega pomena od končnega izdelka (Čerkez-Tomšič, Podobnik, 2015). Zato otroku ne smemo vsiljevati navodil in ponujati rešitve (Frelih, Muhovič, 2012). V prepletu izkušenj z materiali, vrstniki, odraslimi otrok raziskuje, odkriva, se navdušuje nad oblikami in procesi. Pestro izkustveno predšolsko in šolsko obdobje omogoča razvoj ustvarjalnosti in s tem bogate otrokove osebnosti (Ceppi, Zini, 2003).

4. NAČRTOVANJE AKCIJSKE RAZISKAVE

4.1. Metoda in raziskovalni pristop

V empiričnem delu raziskave sem uporabila tako kvantitativni kot kvalitativni raziskovalni pristop, ki temelji na akcijski raziskavi s tremi akcijskimi koraki (Kemmis, Taggart, Marentič-Požarnik in Skalar, 1991). Metode, ki sem jih uporabila v raziskavi, so ocenjevalne lestvice, opazovanje z udeležbo in raziskovalni dnevnik. Ob vsakem koraku sem zbrala odzive otrok, na preprostih tristopenjskih ocenjevalnih lestvicah (zelo všeč mi je, srednje mi je všeč, ni mi všeč). Razredni učiteljici sta ob vsakem akcijskem koraku uporabili ocenjevalno lestvico za ocenjevanje stopnje sodelovanja učencev (kako motivirani so bili učenci, kako so se lotili dela, ali so ustvarjalni). Izdelke, nastale v empiričnem delu raziskave, sem analizirala s formalno likovno analizo.

4.2. Vzorec

Vzorec je namenski, in sicer učenci OŠ prve triade (učenci 1., 2. in 3. razreda) skupaj 34 učencev. Sodelovale so tri učiteljice: učiteljica 1. razreda, učiteljica 2. in 3. kombiniranega razreda ter učiteljica kemije na predmetni stopnji pri medpredmetnem povezovanju.

4.3. Opis postopka zbiranja podatkov

V razredu sem izvedla tri akcijske korake, ki so predstavljali med seboj vsebinsko povezane učne enote. V prvem koraku (dve šolski uri) sem učencem predstavila mešanje barv na ustaljen način, torej s pomočjo industrijsko pripravljenih barv iz tube. Učence sem seznanila z osnovami mešanja barv (primarne in sekundarne barve). Podatke o zanimanju učencev za mešanje barv sem zbirala ocenjevalne lestvice. V drugi učni uri (dve šolski uri) sem izvedla medpredmetno povezavo s spoznavanjem okolja skupaj z učiteljico kemije, kjer sva prikazali pridobivanje barv iz naravnih snovi. Prikazali sva prisotnost barvnega spektra v rdečem zelju in v črnem flomastru. V predstavitvi barv sem učence seznanila s škodljivimi vplivi barv na človeka in na naravo. Učenci so nato slikali s pridobljenimi naravnimi barvami na bel akvarelni

papir. Podatke o zanimanju učencev za naravne barve sem zbirala s tehniko ocenjevalne lestvice. Kot uvod v tretji korak (štiri šolske ure) sem učencem predstavila dela krajinske umetnosti, pri kateri je bil poseben poudarek na izkoriščanju barv naravnih materialov za mešanje in kombiniranje barv. Nato sem učence peljala v okolico šole, ki se nahaja na podeželju, kjer smo izvedli ustvarjanje v stilu krajinske umetnosti. Učenci so sami poiskali naravne materiale (kamne, veje, listje...) nato pa so v okolici šole razdeljeni v dvojice sestavljali stolpiče po svoji domišljiji. Poudarek je bil na barvnih kombinacijah. Po nastanku likovnih del sem preverila odnos učencev do likovnih del. Nastala likovna dela so učenci prepustili vplivom narave, zato smo opazovanje izvedli spet po mesecu dni in analizirali spremembe (vremenski vplivi) na likovnih izdelkih. Poudarek je bil na minevanju, naravnih procesih in sprejemanju pod naravnimi vplivi. Ves postopek ustvarjanja sem fotografirala in dokumentirala. Korake akcijske raziskave sem izpeljala v osmih šolskih urah.

4.4. Postopki obdelave podatkov

Pri predstavitvi teoretične zasnove raziskovalnega problema sem uporabila deskriptivno metodo. Pri ocenjevanju učencev so mi pomagale razredne učiteljice, vrednotenje je potekalo s pomočjo ocenjevalne lestvice. Skozi ves proces sem zapisovala individualna opažanja in na koncu ure izvedla še skupinsko evalvacijo. O vseh fazah izvajanja učnega procesa sem napisala kvalitativno raziskovalno poročilo. Ugotovitve veljajo za proučevani primer. Pridobljene podatke sem analizirala in zapisala ugotovitve. Pri tem sem si pomagala z raziskovalnim poročilom in s foto-materialom. Pridobljene podatke sem analizirala in zapisala ugotovitve. Pri tem sem si pomagala z raziskovalnim poročilom in s foto-materialom. Pridobljene informacije bodo prispevale k lažjemu načrtovanju vzgojno izobraževalnega dela s poudarkom na povezovanju različnih izobraževalnih področij.

4.5. Potek raziskave

Temeljni cilj moje magistrske naloge je preučiti, kako dobro učenci 1. triade poznajo barve, njihovo mešanje ter prepoznavanje barv v naravi. Problematiko sem aplicirala tudi na pedagoški proces v skladu z Učnim načrtom RS za OŠ pri predmetu

likovna umetnost (2011). Dosegla sem več zanimanja med učenci za mešanje bogatih barvnih tonov iz treh osnovnih barv ter občudovanje in kombiniranje barv v naravi. Izvedla sem tri likovne naloge kot korake v akcijski raziskavi. Ker imajo učenci premalo stika z naravo, njenimi zakoni in razumevanjem barv v naravi, sem izvedla prvi korak kot uvod in ogrevanje za barve, drugi korak v smislu narava v razredu in tretjega sem izvedla v naravi.

V prvem koraku učence spodbudim k mešanju novih barvnih tonov iz treh osnovnih barv. Nekateri učenci z navdušenjem mešajo barvne tone, drugi se bojijo in še vedno uporabijo samo čiste barve. Z navdušenjem ugotovijo, da zmešajo različne vijolične barve, različne zelene in različne oranžno rumene odtenke. Vsak učenec dobi na razpolago tri osnovne barve na paleti in jih po svoje meša v nove odtenke. Naslikajo sliko z novimi barvnimi odtenki, ki jih med seboj ustvarjalno kombinirajo.

V drugem koraku izvedem medpredmetno povezavo med naravoslovjem in likovno umetnostjo z učiteljico kemije na predmetni stopnji. Z ekstrakcijo pridobimo naravne barve iz naravnih snovi. Uporabimo regratove cvetove za rumeno-rjavo barvo, rdečo peso za rdečo, kurkumo za sončno rumeno, čebulne olupke za rdeče-rjavo, koprive za zeleno ter indigo modro. Učenci presenečeno opazujejo in se navdušeno odzivajo, ko priteče skozi lij barva in ugotovijo, da vložijo ogromno truda za manjšo količino barve. Povem, da je naravna barva hitro pokvarljiva, zato jo do uporabe shranimo v hladilnik. V naslednji uri na pripravljene akvarelne papirje naslikajo sliko v akvarelni tehniki z naravnimi barvami. Presenečeno kombinirajo bolj vodene barve, ki niso ne goste in ne živahne. Barve jim prijetno dišijo in na koncu z lahkoto barve izperejo z vodo.

V tretjem koraku sem učence peljala v bližnji gozd nabirat naravne materiale. V pripravljene vreče so v dvojicah nabrali veje, listje, kamenje itd. Poudarila sem, da naberejo toliko materiala, kolikor zmorejo nositi. Učenci nato v dvojicah sestavijo vsak svoj stolpič, pri čemer se soočijo z različnimi problemi, ki se tičejo materialov in njihove postavitve. Poudarim, da pomen kombiniranja različnih barv naravnih materialov. Pri evalvaciji likovnega ustvarjanja vsak par predstavi svoj izdelek. Učenci so bili zelo navdušeni, ker so lahko ustvarjali v naravi, z naravnimi materiali, kar jih je spominjalo na igro. V raziskavi sta sodelovali učiteljica 1. razreda in učiteljica 2. in 3. razreda. Učiteljici sta bili navdušeni nad tematiko in sta pokazali zanimanje in pripravljenost za uvajanje novosti pri likovnem pouku. Večino priprav in nalog za raziskavo sem pripravila sama, naloga učiteljic pa je bila opazovati delo učencev pri izvajanju

raziskave. Pri načrtovanju učnih priprav, poteka pouka sta učiteljici aktivno sodelovali in pomagali. Skupaj smo prišle do novih spoznanj in dejstev, Dovoljenja za izvajanje raziskave pri likovnem pouku in fotografiranje učencev so bila urejena že ob začetku šolskega leta. Raziskava je potekala v maju in juniju 2016.

5. PRVI AKCIJSKI KORAK

5.1. Usmeritve

Prvi akcijski korak je bil namenjen ponavljanju osnovnih dejstev o barvah. Moj osnovni namen je bil, da učenci iz treh osnovnih barv pridobijo sekundarne barve, saj se pogosto ne poslužujejo samostojnega mešanja novih odtenkov, pač pa uporabijo sekundarne barve iz tub.

5.2. Mešanje novih barvnih odtenkov iz osnovnih barv

5.2.1. Učna priprava

Razred: 1., 2. in 3. razred	Predmet: LUM	Ura: 1., 2., 3. in 4. ura	Datum: 25. 5. 2016	Učitelj/vzgojitelj: Učiteljici 1., 2. in 3. razreda
Sklop: AVTO PRED HIŠO				
Učna enota: Mešanje barv, barvni krog				
Cilji:				
<ul style="list-style-type: none">• Ob likovnih delih spoznavajo likovne pojme, povezane s slikanjem.• Razvijajo slikarske zmožnosti in negujejo individualni slikarski izraz.• Mešajo primarne barve ter s tem dobijo sekundarne barve in z njimi naslikajo sliko.• Izkustveno mešajo barve in z njimi naslikajo sliko.• Razvijajo občutek za mešanje barv.				
Učne metode: razlaga, razgovor, opazovanje, eksperimentiranje, praktično delo				
Učne oblike: frontalna, individualna				
Učni pripomočki/sredstva: PowerPoint predstavitev, tempera barve, čopiči, palete, časopisni papir				
IZVEDBA UČNE URE				

1.ura

Uvodna motivacija

5 minut

Učencem predvjam risanko Bojan. Učenci gledajo in poslušajo. Opozorim jih na tri osnovne barve, ki jih uporablja Medved Bojan in mešanje le-teh.

Napoved ciljev

15 minut

Napovem mešanje osnovnih barv in pridobivanje sekundarnih barv. S power point predstavitvijo razložim likovne pojme na področju mešanja barv, primarne in sekundarne barve. Učenci poslušajo in sodelujejo v pogovoru. Pokažem jim umetniška dela znanih umetnikov (Pablo Picasso). Učenci skušajo samostojno opisati barve na reprodukcijah, primerjajo posamezne barvne odtenke med seboj, ugotavljajo, kateri prevladuje in kako to vpliva na posamezno likovno delo

2. ura

5 minut

Navodila za delo

Opozorimo učence, da zaščitijo mize s časopisnim papirjem. Na palete pripravijo po tri osnovne barve, lonček z vodo, risalni list in čopič.

- *Izhodišče in vpeljava likovnega problema*

Likovni problem: mešanje barv, barvni krog, primarne in sekundarne barve

- *Likovna naloga*

Likovni motiv: Avto pred hišo

30 minut

Individualno delo učencev

Učenci slikajo s pridobljenimi barvnimi odtenki. Slike spredaj na majhno podpišejo. Na koncu slike odložijo, da se sušijo.

10 minut

Pospravljanje in diskusija o likovnih izdelkih

Ko so slike dokončane, jih razstavimo. Učenci pospravijo svoje mize.

Učenci lahko tudi predstavijo svoje slike, pohvalijo slike sošolcev ...

Usmerjamo pogovor v opazovanje različnih slikarskih rešitev, domišljijo in ustvarjalnost pri upodobitvi motivov ...

5.2.2. Praktično izvajanje

1.razred

Pred izvedbo sem se pri učiteljici pozanimala, kako dobro učenci poznajo barve, ali so že mešali barve na paleti in kakšen motiv bi bil primeren glede na že obdelane likovne teme.



Slika 53: Priprava na delo



Slika 54: Mešanje osnovnih barv



Slika 55: Vzdušje v razredu



Slika 56: : Paleta z osnovnimi barvami



Slika 57: Likovno delo učenca 7



Slika 58: Utrinki iz razreda ob slikanju



Slika 59: Primer likovnih del



Slika 60: Primeri likovnih del



Slika 61: Primeri likovnih del

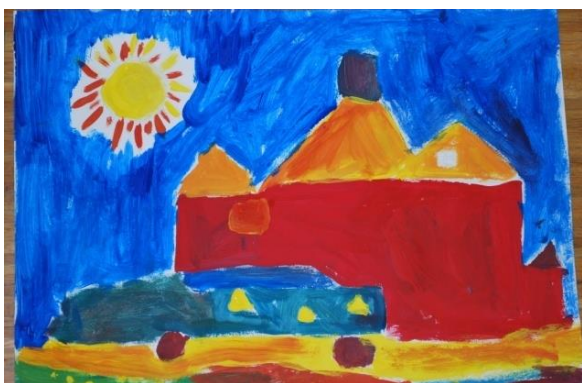
2., 3. razred



Slika 62: Likovno delo učenke 3



Slika 63: Potek dela učenca 9



Slika 64: Likovno delo učenca 10



Slika 65: Potek dela učenca 12



Slika 66: Potek dela učenca 14



Slika 67: Likovno delo učenke 7



Slika 68: Primer likovnega dela učenca 18



Slika 69: Končna diskusija o nastalih likovnih delih



Slika 70: Likovna dela na temo mešanje osnovnih barv



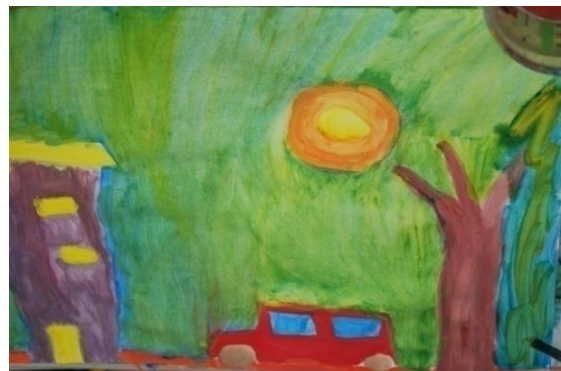
Slika 71: Primeri likovnih del pri mešanju barv



Slika 72: Likovno delo učenke 17



Slika 73: Likovno delo učenke 3



Slika 74: Likovno delo učenca 8

5.2.3. Tabele za mešanje barv




1. razred

Tabela 1: Zanimanje učencev za uporabo več barvnih odtenkov, uspešnost in ustvarjalnost pri mešanju in kombiniranje barvnih odtenkov

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BARVE JE NAVDUŠENO MEŠAL MED SEBOJ		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
POZNA OSNOVNE BARVE	x			x											
NI POKAZAL ZANIMANJA ZA MEŠANJE DODATNIH TONOV				x											
USTVARJALNO KOMBINIRAL IN MEŠAL OSNOVNE BARVE							x	x	x		x	x			x
NAVDUŠENO PRIDOBIVAL NOVE BARVNE ODTENKE	x				x	x							x		
NAMEŠAL JE NEČISTE BARVNE ODTENKE		x	x											x	
NAVDUŠENO KOMBINIRAL BARVNE ODTENKE	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
UPORABIL SAMO TRI BARVE				x											
OPREDELIL TOPLE IN HLADNE TONE															

Večina učencev v 1. razredu je navdušeno mešala barve in jih ustvarjalno kombinirala. Dva učenca sta dobro poznala osnovne barve. Trije učenci so namešali čiste barvne odtenke. En učenec ni pokazal zanimanja za mešanje in kombiniranje barvnih odtenkov.

Tabela 2: Ocenjevalna lestvica za učence 1. razreda

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
										x					
															

2. in 3. razred




Tabela 3: Zanimanje učencev za uporabo več barvnih odtenkov, mešanja barv in kombiniranja barvnih odtenkov

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BARVE JE NAVDUŠENO MEŠAL MED SEBOJ	x	x		x			x			x		x	x					
POZNA OSNOVNE BARVE			x		x	x		x	x		x		x			x	x	x
NI POKAZAL ZANIMANJA ZA MEŠANJE DODATNIH ODTENKOV															x			
USTVARJALNO KOMBINIRAL IN MEŠAL OSNOVNE BARVE		x		x			x		x	x		x	x	x	x	x		
PRIDOBIL LE NEKAJ NOVIH BARVNIH ODTENKOV			x		x	x		x			x							

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
NAMEŠAL JE NEČISTE BARVNE TONE	X																X	X
NAVDUŠENO KOMBINIRAL BARVNE ODTENKE	X	X	X					X	X	X		X	X	X	X	X		
UPORABIL SAMO TRI BARVE				X	X	X					X						X	X
OPREDELIL TOPLE IN HLADNE TONE							X											

Večina učencev v 2. in 3. razredu je navdušeno mešala barve in barvne odtenke med seboj ustvarjalno kombinirala. Pet učencev je pridobilo le nekaj novih barvnih odtenkov. Trije učenci so namešali nečiste barvne odtenke. En učenec ni pokazal zanimanja za mešanje in pridobivanje novih barvnih odtenkov.

Tabela 4: Ocenjevalna lestvica učencev 2. in 3. razreda

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
																		
																		

5.3. Vrednotenje in refleksija

Delo z učenci prvega, drugega in tretjega razreda je bilo zame nekaj novega, saj sem v praksi običajno delala s starejšimi učenci. Mlajši učenci so potrebovali manj vsebine in več poudarka na zanimivih in kratkih navodilih. Učenci so bili navdušeni nad predstavljeno vsebino in so z navdušenjem sodelovali. Material, potreben za slikanje,

so imeli učenci že v šoli. Pri sami izvedbi posameznih korakov so se pojavile tudi težave. Veliko pozornosti sem namenila razporeditvi časa. Navodila učencem so morala biti jasna in kratka. Pri sodelovanju z učiteljico sem naletela na nekaj težav glede pogleda in mnenja o samem likovnem ustvarjanju otrok. Učiteljica, s katero sva skupaj sodelovali, je bila starejša in izkušena, zato je nekajkrat posegla v proces na drugačen bolj usmerjen način. Učenci z učnimi ali vedenjskimi težavami so me presenetili, saj so z veseljem sodelovali. Mešanje barv je bilo izhodišče za drugi korak.

6. DRUGI AKCIJSKI KORAK

6.1. Usmeritve

Drugi korak je bil namenjen naravnim snovem in iz njih pridobljenim barvam. V medpredmetni povezavi z učiteljico kemije so učenci spoznali nove vsebine, ki so povezale dve področji. Naravne barve, ki so jih pridobili učenci iz naravnih snovi, so nestrupene in prijetnih naravnih odtenkov. V akvarelni tehniki lahko naslikamo odlično barvno harmonijo.

6.2. Ekstrakcija – pridobivanje naravnih barv iz naravnih snovi

Po predhodnem pogovoru z učiteljico kemije na predmetni stopnji sem akcijski korak načrtovala v smislu medpredmetne povezave z naravoslovjem in likovno umetnostjo. Skupaj sva naredili preizkus in pridobili barve iz rdečega s kombiniranjem različno močne kisline in baze. Pridobili sva več različnih nians iste barve.

6.2.1. Učna priprava

Razred: 1., 2. in 3. razred	Predmet: LUM	Ura: 1., 2., 3. in 4.	Datum: 1. 6. 2016	Učitelj/vzgojitelj: Učiteljici 1. 2. in 3. razreda
Sklop: Naravna barvila				
Učna enota: Ekstrakcija, pridobivanje naravnih barv; Slikanje z naravnimi barvami v akvarel tehniki				
Cilji: <ul style="list-style-type: none">• Spoznajo preproste načine za pridobivanje naravnih barvil.• Spoznajo uporabnost teh barvil v življenju.• Razvijajo slikarske zmožnosti in negujejo individualni slikarski izraz.• Razvijajo občutek za mešanje barv.• Spoznajo naravne barve in z njimi slikajo v akvarel tehniki.				
Učne metode: razlaga, razgovor, opazovanje, eksperimentiranje, praktično delo				
Učne oblike: frontalna, individualna				

Učni pripomočki/sredstva: laboratorijski material (erlenmajerica, filtrirni papir, terilnik), regratovi cvetovi, rdeča pesa, zeleni listi; PowerPoint predstavitev, naravne barve, čopič, akvarelni papir

IZVEDBA UČNE URE

1. in 2. ura

Uvodna motivacija

5 minut

Učence motiviram z vprašanjem. Ali poznate kakšno rastlino, ki obarva? V sodelovanju z učiteljico kemije izvedeva demonstracijski eksperiment.

Varnost pri delu

zaščitna očala, rokavice

Napoved ciljev

15 minut

Razložim, da bodo spoznali, kako lahko sami pripravimo barvila. Povem tudi, kako jih uporabljamo. Učence razdelim v skupine in vse skupine bodo pripravile obarvane izvlečke rastlin, ki jih najdemo v naravi. Podam navodila za pripravo eksperimenta in pomagam pri izvedbi. Učenci izvedejo vodno ekstrakcijo rastlinskih barvil iz regratovih cvetov, nato iz zelenih listov, kurkume in rdeče pese.

Vmesna motivacija

Spremljam delo posameznih skupin. Učencem postavljam vprašanja: Katere prednosti naravnih barvil poznate? Kakšne barve uporabljamo v vsakdanjem življenju, v prehrani? Kako uporaba umetnih barvil vpliva na naravo? Učenci sodelujejo v pogovoru, razmišljajo in sprašujejo. Povem, da bodo barvilne izvlečke shranili v hladilnik in da bodo z njimi slikali naslednjo uro.

3. in 4. ura

5 minut

Navodila za delo

Učence opozorim, da zaščitijo mize s časopisnim papirjem. Pripravimo naravna barvila in pripravimo akvarelne papirje, na katere bodo učenci s čopičem slikali z naravnimi barvami. Povem prednosti naravnih barv ter vprašam, kakšne razlike učenci opazijo med umetnimi in naravnimi barvami. PowerPoint predstavitev:

Izhodišče in vpeljava likovnega problema

Likovni problem: slikanje v akvarel tehniki, naravne in umetne barve, ekologija

Likovni motiv: Utrinek iz narave

30 minut

Individualno delo učencev

Učenci slikajo z naravnimi barvami, in sicer rumena-zelena iz regratovih cvetov, sončno rumena iz kurkume, zelena iz koprivnih listov, rdeča iz rdeče pese in indigo modra iz pripravljenega prahu indigovca. Učenci opazijo, da so barve vodene, da imajo vsaka svoj značilen vonj. V povezavi z barvami se pogovarjamo tudi o ekologiji, odnosu do narave ter škodljivosti umetnih barvil za človeka in naravo.

10 minut

Pospravljanje in pogovor o likovnih izdelkih

Ko so slike dokončane, jih razstavimo. Učenci pospravijo svoje mize.

Učenci lahko tudi predstavijo svoje slike, pohvalijo slike sošolcev ...

Usmerjamo pogovor v opazovanje različnih slikarskih rešitev, domišljijo in ustvarjalnost pri upodobitvi motivov ...



Slika 75: Priprava na postopek ekstrakcije



Slika 76: Potek dela učenca 14



Slika 77: Sodelovanje med učenci pri delu



Slika 78: Skupinsko delo



Slika 79: Delo učenke 1



Slika 80: Priprava filtrirnega papirja



Slika 81: Naravne barve shranimo v hladilnik



Slika 82: Pridobljene naravne barve

6.2.2. Tabele za pridobivanje naravnih barv in ekstrakcija




1. razred

Tabela 5: Upoštevanje navodil in sodelovanje učencev pri delu, uspešnost učencev in zanimanje učencev za naravne barve

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
UPOŠTEVAL JE NAVODILA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X
DELAL SAMO VODENO											X	X			
NI ŽELEL SODELOVATI															
OPRAVIL JE VSE PO NAVODILIH	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LE PASIVNO JE SPREMLJAL DELO															
NI SODELOVAL IN JE MOTIL PROCES															
NAVDUŠENJE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X
ZDELO SE MU JE DOBRO											X	X			
NI GA ZANIMALO															

Večina učencev v 1. razredu je upoštevala navodila in sodelovala pri delu. Vsi učenci so opravili vse po navodilih. Skoraj vsi učenci so bili navdušeni nad delom. Dvema pa se je zdelo dobro. Dva učenca sta pri delu potrebovala vodenje.

Tabela 6: Ocenjevalna lestvica za učence 1. razreda

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
															
															




2. in 3. razred

Tabela 7: Upoštevanje navodil in sodelovanje učencev pri delu, uspešnost učencev in zanimanje učencev za naravne barve

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
UPOŠTEVAL JE NAVODILA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DELAL SAMO VODENO																			
NI ŽELEL SODELOVATI																			
OPRAVIL VSE PO NAVODILIH	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LE PASIVNO JE SPREMLJAL DELO																			
NI SODELOVAL IN JE MOTIL PROCES																			
NAVDUŠENJE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ZDELO SE MU JE DOBRO																			
NI GA ZANIMALO																			

Učenci v 2. in 3. razredu so vsi upoštevali navodila, opravili vse po navodilih in hkrati tudi vsi pokazali navdušenja nad delom.

Tabela 8: Ocenjevalna lestvica učencev 2. in 3. razreda

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
																			
																			

6.3. Slikanje z naravnimi barvami

Učenci so bili nad naravnimi barvami navdušeni, saj so jih lahko vonjali, barve so bile zanimivega vonja. Barvni toni, ki so nastajali na akvarelnem papirju, so se dopolnjevali kot v naravi (3. in 4. uro). Ob koncu ure so učenci veselo ugotovili, da se barve hitro očistijo.

Likovni izdelki 2. in 3. razreda



Slika 83: Likovno delo učenca 2



Slika 84: Likovno delo učenca 5



Slika 85: Likovno delo učenca 15



Slika 86: Likovno delo učenca 3



Slika 87: Likovno delo učenca 15



Slika 88: Likovno delo učenke 8



Slika 89: Likovno delo učenca 9



Slika 90: Likovno delo učenca 8



Slika 91: Likovno delo učenca 12



Slika 92: Likovno delo učenke 16



Slika 93: Likovno delo učenca 11



Slika 94: Likovno delo učenke 12



Slika 95: Likovno delo učenca 1



Slika 96: Likovni izdelek učenke 1

Likovni izdelki 1. razreda



Slika 97: Likovno delo učenke 1



Slika 98: Likovno delo učenca 10



Slika 99: Likovno delo učenke 2



Slika 100: Likovno delo učenke 6



Slika 101: Likovno delo učenca 3



Slika 102: Slika z naravnimi barvami učenke 15



Slika 103: Likovni izdelek učenke 5



Slika 104: Likovni izdelek učenke 6

6.3.1. Tabele pri nalogi 3

1. razred




Tabela 9: Odzivanje učencev na naravne barve, uporaba naravnih barv in zanimanje učencev za akvarel tehniko

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BARVE JE NAVDUŠENO MEŠAL MED SEBOJ.			X	X											
BARVE SO SE MU ZDELE NEPRIJETNEGA VONJA.			X	X		X	X			X	X		X		X
NARAVNE BARVE SO SE MU ZDELE PREMALO GOSTE IN ČISTE.	X	X			X		X	X	X		X	X		X	
USTVARJALNO JE KOMBINIRAL IN MEŠAL NARAVNE TONE.			X	X		X		X	X	X		X	X	X	X
LOČIL RAZLIČNE NARAVNE TONE IN LOČENO SLIKAL NA PAPIR.	X	X			X		X				X				
NI SPREJEMAL NARAVNIH BARV, ŽELEL JE TEMPERA BARVE.															
NAVDUŠEN NAD TEHNIKO.			X	X	X			X		X			X	X	X

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
PROSOJNO NANAŠALNARAVNE BARVE.	X	X				X	X		X		X	X			
NI POKAZAL ZANIMANJA ZA TEHNIKO.															

Dva učenca v 1. razredu sta naravne barve navdušeno mešala. Polovici učencev so se zdele naravne barve neprijetnega vonja ter hkrati premalo goste in intenzivne. Večina učencev je ustvarjalno kombinirala naravne barve. Pet učencev pri slikanju ni mešalo naravne barve. Nekaj učencev je prosojno nanašala barve na papir. Polovica učencev je bila navdušena nad akvarel tehniko.

Tabela 10: Ocenjevalna lestvica za učence 1. razreda

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
							X								
															

2. in 3. razred




Tabela 11: Odzivanje učencev na naravne barve, uporabo in zanimanje za akvarel tehniko

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BARVE JE NAVDUŠENO MEŠAL MED SEBOJ.			X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X
BARVE SO SE MU ZDELE NEPRIJETNEGA VONJA.	X	X							X		X							

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
NARAVNE BARVE SO SE MU ZDELE PREMALO GOSTE IN ČISTE.																		
USTVARJALNO JE KOMBINIRAL IN MEŠAL NARAVNE TONE.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LOČIL RAZLIČNE NARAVNE TONE IN LOČENO SLIKAL NA PAPIR.																		
NI SPREJEMAL NARAVNIH BARV, ŽELEL JE TEMPERA BARVE.																		
NAVDUŠEN JE NAD TEHNIKO.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PROSOJNO JE NANAŠAL NARAVNE BARVE.																		
NI POKAZAL ZANIMANJA ZA TEHNIKO.																		

Večina učencev v 2. in 3. razredu je navdušeno mešala naravne barve. Štirim učencem so se zdele barve neprijetnega vonja. Vsi učenci pa so bili ustvarjalni pri mešanju in kombiniranju naravnih tonov ter hkrati navdušeni nad tehniko.

Tabela 12: Ocenjevalna lestvica učencev 2. in 3. razreda

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
																		
																		X

6.4. Vrednotenje in refleksija

Izkazalo se je, da je bila medpredmetna povezava zelo zanimiv proces. Učenci so bili zelo navdušeni, ko sva z učiteljico kemije prinesli s seboj naravne snovi, rože in rdečo peso. Radovedno so se lotili dela in opazovali, kako je nastala barva iz rastlin, nabranih v okolici. Barve so bile učencem všeč, ker so imele zanimiv vonj in ker niso bile strupene za uživanje. Nekaj težav se je pojavilo pri laboratorijski opremi, saj učiteljica ni imela manjše velikosti očal in rokavic. Delali so v skupinah po trije ali štirje, ker ni bilo dovolj opreme za vse, tako sva z učiteljico določili vsakemu svojo vlogo pri delu. Nekateri so bili neučakani, drugi so preslišali navodila in opozorila, tako da sva jih z učiteljico večkrat opozorili. Slabost naravnih barv je, da so hitro pokvarljive ter da potrebujemo veliko rastlin za malo barve. Material za slikanje naravne barve smo skupaj pridobili iz rastlin, akvarelni papir sem prinesla sama, čopiče pa so imeli učenci v šoli. Pri slikanju v akvarel tehniki so bili presenečeni nad zanimivimi toni barv ter vonjem le-teh. Naravne barve sem dodatno pridobila še doma, ker bi drugače pri slikanju barv zmanjkalo. Ker je pri izvedbi tega postopka v okviru likovnega pouka sodelovalo več učiteljic, se je med njimi pojavilo nekaj različnih mnenj in neenotnih pogledov na delo učencev. Na koncu ure smo bili vsi enotnega mnenja, da je veliko manj pospravljanja in umivanja kot pri slikanju s temperami.

7. TRETJI AKCIJSKI KORAK

7.1. Usmeritve

V tretjem koraku smo se preselili iz notranjega prostora v naravo. Čas izvajanja zadnjega koraka je bil najboljši, saj je v naravi vse že cvetelo in brstelo v vseh možnih barvah in oblikah. Učenci so se učili tudi samostojnega dela, medsebojnega povezovanja in komunikacije. Predhodno sem učencem pokazala še videoposnetek umetnika Andyja Goldsworthyja. Učenci so presenečeno ugotovili, kaj vse lahko naredimo v naravi in v odnosu z naravo, ne da ji škodujemo. Namen tretjega koraka je bil tudi, da učence spet navdušim za raziskovanje in preživljanje prostega časa v gozdu in na travnikih.

7.2. Naloga 4: Gradnja kiparskega izdelka - stolpič iz naravnih materialov

7.2.1. Učna priprava

Razred: 1., 2. in 3. razred	Predmet: LUM	Ura: 1., 2., 3. in 4.	Datum: 8. 6. 2016	Učitelj/vzgojitelj: Učiteljici 1. 2. in 3. razreda
Sklop: Učenje v naravi				
Učna enota: Ustvarjanje iz naravnih materialov: STOLP – DOM ZA ŽIVALI				
Cilji:				
Razvijajo motorično spretnost in občutek za ravnanje z različnimi slikarskimi materiali in pripomočki.				
Ob nabiranju naravnih materialov razvijajo sposobnost za prepoznavanje različnih barv materialov.				
Ob likovnih delih, likovnih izdelkih učencev ter ob zgledih iz narave in okolja spoznavajo likovne pojme, ki so povezani s kiparstvom.				
Oblikujejo kiparski volumen s sestavljanjem.				
Razvijajo prostorske predstave.				
Za kiparsko izražanje uporabljajo naravne materiale.				
Razvijajo kiparske izrazne možnosti in s tem negujejo individualni likovni izraz.				
Razvijajo občutek za stabilnost kiparskega izdelka.				

Razvijajo občutek za prepoznavanje barv v naravi.

Umestitev skulpture v naravni prostor.

Razvijajo pozitiven odnos do okolja.

Opazujejo barvne spremembe pri ponovnem ogledu likovnih izdelkov.

Učne metode: razlaga, razgovor, pripovedovanje, poslušanje, opazovanje, demonstracija, igra, praktično delo

Učne oblike: frontalna, individualna, skupinska, delo v dvojicah

Učni pripomočki/sredstva: video posnetek, naravni materiali (veje, listje, kamni, storži, lišaji ...), papirnate vreče

IZVEDBA UČNE URE

ŠOLSKA URA

Uvod (15 minut)

Na kratko predstavim in motiviram učence s PowerPoint predstavitvijo, z vprašanji in s pogovorom o videnem.

Predvajam posnetek videa o umetniku Andyju Goldsworthyju (15 minut).

Z vprašanjem, če želijo tudi oni ustvarjati podobne motive, jih pripravim za nadaljnje delo.

Jedro (60 minut)

Povem, da bomo odšli v bližnji gozd in nabrali naravne materiale. Poskrbim za varnost na poti v gozd.

Na gozdni jasi učence povabim k opazovanju. Učenci naštevajo kaj raste in povedo kaj leži na tleh. Osredotočim jih na različne barve, nianse iste barve, žareče in zamolkle barve...

Učence povabim, da oblikujejo dvojice in jim omejim čas nabiranja.

Nabiranje naravnih materialov (15 minut), spremljam, usmerjam in pomagam.

Nabrani material odnesemo v okolico šole.

Podam navodilo:« Vsaka skupina si izbere prostor in iz nabranega materiala ustvari stolpič- domek za žival.«

Ustvarjanje stolpa iz nabranega materiala. (30 minut)

Zaključek (15 minut)

Ogled in predstavitev nastalih izdelkov. Učencem dam priložnost, da v tandemih besedno predstavijo svoj izdelek.

Izhodišče in vpeljava likovnega problema

Pogovorimo se, kako pazimo na naravo, kako ji škodujemo in s tem sebi, v kakšnem odnosu smo z njo, kako pogosto tja zahajamo, razložim pomen barv v naravi. Omenim model roke, trajnostni razvoj načelo »vsako jemanje zahteva vračanje«, kar razložim tako, da če naravi vzamemo, ji povzročimo škodo, bo narava na svoj način pokazala nestrinjanje (onesnaževanje, izumiranje rastlinskih in živalskih vrst, segrevanje ozračja, ...). Določim dvojice, ki bodo skupaj delale ves čas procesa.

Povem, da bomo v naslednji šolski uri odšli v gozd in nabrali naravne materiale (kamne, veje, listje itd.) v pripravljene košare. Potem se vrnemo pred šolo in v prej določenih dvojicah poiščemo svoj prostor in na tla sestavljamo in kombiniramo naravne materiale po svoji domišljiji. Nastajali bodo kiparski prostori.

Likovna naloga

Likovni motiv: Gradnja kiparskega prostora v naravi iz naravnih materialov.

Individualno delo učencev

Učenci v dvojicah naberejo naravne materiale. Skupaj se vrnemo pred šolo in na izbranem prostoru po dva začneta graditi iz nabranih materialov stolp - hišo za živali. Ker bo za učence naloga precej neobičajna, jih spodbujamo k razmišljanju, kombiniranju in sestavljanju prostora. Ves proces dela dokumentiram s fotografijami. Ob soočanju z materiali se hitro narejen prostor podre ali sesuje, zato jih spodbujam, da nadaljujejo z delom. Na koncu, ko vsaka dvojica sestavi svoj kiparski prostor, povem, da narejene kiparske strukture pustimo pri miru mesec dni. Likovne izdelke bomo prepustili času in vremenskim vplivom. Potem skupaj pogledamo, kaj se je z izdelki zgodilo.

Vrednotenje

Izdelke bomo dokumentirali s fotografijami. Skupaj bomo pokomentirali, kako je delo potekalo, vsaka dvojica bo poskušala opisati svoj kiparski izdelek. Pospravimo vse naravne materiale nazaj v naravo. Po končanem opazovanju vrnemo naravi tudi materiale učenčevih likovnih izdelkov.

Usmerjamo pogovor v opazovanje različnih risarskih rešitev, domišljijo in ustvarjalnost pri upodobitvi motivov, vključevanje barvitosti ... Povem, da likovnost v naravi prepoznamo in se od nje učimo perspektive, svetlih in temnih tonov, toplih in hladnih barv, simetričnih in nesimetričnih oblik ... Poudarim znane umetnike, ki so se ukvarjali z barvnimi odnosi v naravi: Andy Goldsworthy, Richard Shilling, Walter Mason in idr. Pogovor usmerim v ustvarjanje znanih umetnikov, ki preko likovnih del sporočajo družbi stanje narave in pravičen odnos do nje. Pokažem delo znanega umetnika Luba Lukova, Ekološki kriminal, 1994, ki sporoča, da človek z uničevanjem narave škoduje direktno sebi.

Mesec dni prepustimo likovne izdelke naravi in zunanjim vplivom. Po tem času skupaj odidemo do izdelkov in preko pogovora ugotovimo, da so se spremenile tako oblike kot barve. Poteka diskusija o tem, kako so se likovni izdelki spremenili: barva, oblika ali celo pomen oblike, ki je imela prvotno drugačno sporočilo (Stolpič, ki je bil postavljen iz palic, je podrl veter in je dobil nov pomen.). Nekateri so zadovoljni, drugi niso zadovoljni z novo podobo likovnega izdelka. Poudarim, da narava spreminja in preoblikuje brez zadržkov. Spremembe v naravi pa sprejemamo kot del narave.

7.2.2. Nabiranje naravnih materialov

1. razred



Slika 105: Odhod v gozd



Slika 106: Učenca 1 in 2 pri delu



Slika 107: Potek dela in končni izdelek



Slika 108: Potek dela in končni izdelek učenca 1 in 2



Slika 109: Potek dela in končni izdelek učenca 1 in 2



Slika 110: Potek dela in končni izdelek učenca 1 in 2



Slika 111: Likovni izdelek učencev 11, 12 in 13



Slika 112: Potek dela in končni izdelek učenca 1 in 2



Slika 113: Potek dela učenca 7 in 8



Slika 114: Likovni izdelek učencev 7 in 8



Slika 115:: Likovni izdelek učencev 11, 12 in 13



Slika 116: Predstavitev likovnega dela



Slika 117: Stanje izdelka po preteklem mesecu

2. in 3. razred



Slika 118: Nabrani naravni material



Slika 119: Nabiranje naravnih materialov



Slika 120: Učenki 5 in 6



Slika 121: Učenca 3 in 4



Slika 122: Učenca 15 in 16



Slika 123: Učenca 1 in 2



Slika 124: Učenki 9 in 10



Slika 125: Učenca 7 in 8



Slika 126: Učenki 11 in 12 in končni izdelek



Slika 127: Končni izdelek učenk 11 in 12

7.2.3. Tabele pri nalogi 4

1.razred

Tabela 13: Organiziranje in sodelovanje učencev v dvojicah, uspešnost sodelovanja in prepoznavanje različnih barv naravnih materialov in kombinacije naravnih barv

Dvojice učencev	1	2	3	4	5	6	7
SAMOSTOJNO	X	X	X		X		X
S POMOČJO				X		X	
DELAL VODENO							
FLEKSIBILNOST	X	X	X	X	X	X	X
KOMUNIKATIVNOST	X	X	X		X		X
ODNOS DO NARAVE	X	X	X	X	X	X	X
3 RAZLIČNE BARVE							
4 - 6 RAZLIČNIH BARV	X	X		X	X		
VEČ KOT 6 RAZLIČNIH BARV			X			X	X

Večina učencev v 1. razredu se je v dvojicah samostojno organizirala. Učenci v dveh dvojicah so potrebovali vodenje. Večina učencev je bilo uspešnih pri sodelovanju, komuniciranju in odnosu do narave. Učenci so slabo prepoznavali različne barve naravnih materialov. Večina učencev je uporabila 4 - 6 različne barve naravnih materialov.

2.in 3. razred

Tabela 14: Organiziranje in sodelovanje učencev v dvojicah, uspešnost sodelovanja in prepoznavanje različnih barv naravnih materialov in kombiniranje naravnih barv

Dvojice učencev	1	2	3	4	5	6	7	8
SAMOSTOJNO	X	X	X	X	X		X	
S POMOČJO								
DELALA VODENO						X		X

Dvojice učencev	1	2	3	4	5	6	7	8
FLEKSIBILNOST	X	X	X	X	X	X	X	X
KOMUNIKATIVNOST	X	X	X	X	X	X	X	X
ODNOS DO NARAVE	X	X	X	X	X	X	X	X
UPORABLJENE 3 RAZLIČNE BARVE				X				
4 - 6 RAZLIČNIH BARV	X				X		X	X
VEČ KOT 6 RAZLIČNIH BARV		X	X			X		

Večina učencev v 2. in 3. razredu se je samostojno organizirala in delala v dvojicah. Učenci v dveh dvojicah so potrebovali vodenje. Vsi učenci so bili uspešni pri sodelovanju, komunikativnosti in odnosu do narave. Dva učenca sta uporabila 3 različne barve naravnih materialov. Večina učencev pa je uporabila 4 – 6 različnih barv naravnih materialov.

Tabela 15: Ocenjevalna lestvica za učence 1. razreda







Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
															
															

Tabela 16: Ocenjevalna lestvica za učence 2. in 3. razreda

Učenec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
																
																

7.3. Vrednotenje in refleksija

Tretji korak je bil od vseh najbolj izpopolnjen tako organizacijsko, časovno, prostorsko, vsebinsko kot v smislu medpredmetnega povezovanja ciljev. Vsi trije koraki so si smiselno sledili in se vsebinsko podkrepili. Učenci so pri ustvarjanju krajinske umetnosti izražali veliko idej. Nekatere ideje so v dvojicah izvršili in na koncu pripovedovali o svoji ideji. Ideje učencev so bile od gnezda za orle, cvetočega vhoda v brlog, gugalnice za žuželke do indijanskega šotora. Učenci so bili zelo navdušeni. Učiteljici, ki sta v raziskavi sodelovali, sta z veseljem sprejeli novo idejo za likovni pouk prav tako sem se tudi sama marsikaj naučila. Učenci so po pouku na dan izvajanja tretjega koraka navdušeno pokazali svoje likovne izdelke v okolici šole, potem pa so nekateri še doma odhiteli v bližnji gozd oz. travnik in naprej ustvarjali iz naravnih materialov. Nadaljevali so svojo zgodbo, ki jim jo je v šoli prekinil šolski zvonec. Tako sem dosegla svoj namen, zato sem z raziskavo zelo zadovoljna. Likovne izdelke smo prepustili zunanjim vplivom mesec dni. Po mesecu dni smo se spet zbrali in odšli pogledat, kako so se spremenili likovni izdelki prepuščeni vremenu in drugim zunanjim vplivom. Učenci so bili začudeni, ker so se pojavile nove barve, predvsem zelena in nekatere žive barve na novo zraslih rožic, drugi razočarani, ker se je njihov stolpič podrl ali so se barve spremenile in postale rjavkaste. Spet tretji so v svojem kiparskem delu opazili nove vsebine in oblike. Skupaj smo zaključili, da se narava stalno spreminja, da propada in raste, v glavnem pa nas bogati in preseneča.

7.4. Pozitivne plati tretjega koraka in izhodišča za naprej

Učenci so se navajali na samostojno delo ter na skupinsko druženje s sošolci. Ker smo pouk izvajali v naravi, je delo potekalo spontano in sproščeno. Potekalo je izkustveno učenje, saj so učenci teoretični likovni del spoznavali skozi praktično delo v obliki igrive izkušnje. Pri učencih se je pokazala strastna želja po raziskovanju v naravi. Izkazalo se je, da je narava primeren ambient zlasti za določene vsebine v okviru likovnega pouka. Učenci so poleg raziskovanja preizkušali tudi svoje sposobnosti in sodelovanje s sošolcem v dvojici, saj so nabrani material morali prinesiti do šole. Počutje učencev je bilo sproščeno in ne konfliktno; veselje, želja po raziskovanju in ustvarjanju je naraščala. Sodelovanje med razrednimi učiteljicami je bilo zanimivo, vsaka od nas ima veliko znanja na svojem področju tako, da smo si nekaj

znanja tudi izmenjale. Učiteljice so bile hvaležne za novo idejo in povedale, da bodo ustvarjanje v naravi ponovile. Potrebno bi bilo zbrati še več idej na temo krajinske umetnosti in likovnega pouka v naravi in jih zbrati v priročnik, ki bi pomagal vsem učiteljem v Sloveniji.

8. KVALITATIVNA ANALIZA

Pri analizi bom predstavila in ponazorila ugotovitve akcijske raziskave v vsebinsko zaokroženih poglavjih.

8.1. Izvedba likovnih nalog

Likovne naloge so potekale v smiselnem vrstnem redu od umetnih barv v zaprtem prostoru do pridobivanja naravnih barvil ter naravnih materialov v zunanjem prostoru. Učenci so izvedli likovne naloge na področju slikanja in kiparjenja. Naloge so temeljile na učnem načrtu 1., 2. in 3. razreda in sledile pričakovanim učnim ciljem. Najbolj vidni dokaz uspešnosti raziskave so likovni izdelki. Na podlagi empiričnih rezultatov in nastalih izdelkov lahko trdim, da je na izvedbo likovnih del vplival predvsem drugačen pristop k učni vsebini. Izvedli smo likovno nalogo s področja slikarstva – mešanje osnovnih barv s temperami, likovna naloga s pomočjo med predmetnega povezovanja z naravoslovjem – eksperimentiranje, pridobivanje naravnih barvil in likovna naloga s področja kiparstva – gradnja stolpiča iz naravnih materialov v okolici šole. Gradnja in poseganje v odprt naravni prostor je bilo kot opozorilo, da je treba s prostorom ravnati odgovorno in premišljeno.

8.2. Narava kot prostor ustvarjanja

Sporočilo Modela roke (Kavčič, 2015) sem vključila v celotni empirični del raziskave in učencem podala sporočilo, da vsako jemanje zahteva vračanje v smislu procesa v naravi kot tudi odnosa med ljudmi. Z likovnimi nalogami sem povezala vrednote, izkušnje in razumevanje in tako ustvarila globljo izkušnjo učenja in trajnosti (Kavčič, 2015).

8.3. Seznanitev učencev o ekoloških problemih skozi likovno dejavnost

Skozi to tematiko so učenci bolje razumeli ekološke probleme na podlagi doživljanja sodobnih likovnih del z izrazito ekološko vsebino v okviru likovne dejavnosti pri likovni vzgoji. Učenci lažje doživljajo likovna dela z ekološko problematiko in hkrati

razumevajo probleme ekološke krize. Hkrati je tematika tudi vplivala na učitelje, saj obstaja več možnosti, da bi v učni proces likovne umetnosti v osnovni šoli tudi na tak način pogosteje vključevali te vsebine.

Pri krajinski umetnosti v OŠ gre za uveljavljanje znanj o vrednotenju okolja v izobraževalnih procesih. Kot pravi Flajšman v zvezi z ekološko problematiko prav likovna dela opozarjajo in ponazarjajo stvari, ki jih znanost ne more artikulirati na tak način. Likovni izdelek posreduje sporočilo (Flajšman, 2009).

Likovno izražanje in poučevanje učitelja bi bilo nujno ekološko usmerjeno. Vloga učitelja je, da tudi pri likovni vzgoji pri učencih razvija in pogloblja pristen, občutljiv in spoštljiv odnos do narave. Preko procesa raziskave sem ugotovila, da brez ustvarjalnega učitelja ne more biti ustvarjalnih likovnih izdelkov učencev. V raziskavi sem učence spodbujala k aktivnem delovanju in doživljanju sebe in ne z vsiljevanjem informacij od zunaj. Likovnost omogoča trajnostni razvoj, saj v svojih vsebinah nudi otroku izkušnjo z materiali, z odnosi z drugimi otroki, razumevanje oblike in barvnih odnosov itd. Zato je ključnega pomena že v zgodnjem otroštvu otroke vzgajati v tem duhu.

Poučevanje – likovno izražanje – ekološko ozaveščanje – trajnostni razvoj

Vloga učitelja je, da tudi pri likovni vzgoji pri učencih razvija in pogloblja pristen, občutljiv in spoštljiv odnos do narave. Preko procesa raziskave sem ugotovila, da brez ustvarjalnega učitelja ne more biti ustvarjalnih likovnih izdelkov učencev in tudi ne odnosa do narave. Svet, ki ga ustvarjamo, pa lahko preživi le v sožitju z naravo. V raziskavi sem učence spodbujala k aktivnem delovanju in doživljanju sebe in ne z vsiljevanjem informacij od zunaj. Likovnost omogoča trajnostni razvoj, saj v svojih vsebinah nudi otroku izkušnjo z materiali, z odnosi z drugimi otroki, razumevanje oblike, perspektive in barvnih odnosov itd. Zato je ključnega pomena že v zgodnjem otroštvu otroke vzgajati v tem duhu.

8.4. Izboljšanje stika z naravo in večja pozornost na barve in oblike v njej

Učenci so preko raziskave spoznali, da lahko pri likovni vzgoji ustvarjamo enako dobro, pri določenih vsebinah pa celo boljše neposredno v naravi ali v okolici šole. Začudeno sem opazila, da nekateri učenci in razredne učiteljice niso opazili posebnih

barv v naravi. Zato so vprašali: »Kje boste našli barve v gozdu?« Ker smo vsi odšli v gozd ter pobližje raziskali rastline in naravne materiale, so kmalu spremenili svoje mnenje. Preko procesa so imeli priložnost videti, da narava ves čas tudi spreminja barve ter da naravni materiali propadajo in hkrati nastajajo novi.

9. SKLEP – SPOZNANJA IN POGLED NAPREJ

V raziskavi sem preučevala problem poznavanja mešanja barv ter kako soočiti otroke z barvami v naravi. Cilj raziskave je bil poudariti možnosti pridobivanja in uporabe barv na več različnih načinov, obenem pa ustvarjati z naravnimi barvami ter ustvarjati in kipariti v naravi. Namen je bil spodbuditi globlje doživljanje narave skozi barvo pri likovni umetnosti. Doprinos raziskave k stroki je bolj poglobljen odnos do barv, njenih razsežnosti in možnosti eksperimentiranja. V okviru raziskave sem preverila možnosti dela za medpredmetno povezavo predmetov likovne umetnosti in naravoslovja. Učenci so v skupinskem delu spoznali čar poizkusov s pravim laboratorijskim orodjem in rezultat ekstrakcije naravnih materialov uporabili za slikanje pri likovni umetnosti. Barvo sem uporabila v treh oblikah: že pripravljene v tubah (tempera), naravno pridobljenih barvilih in v kiparstvu iz naravnih materialov.

Pri prvem cilju raziskave, ki je bil *raziskati, kako dobro učenci prve triade poznajo mešanje barv in kako barve mešajo pri likovnem izražanju*, sem ugotovila, da del učencev ne želi mešati barv, ampak uporabljajo le barve iz tub. Obstajajo učenci, ki sproščeno mešajo barve in obenem uživajo, a nekaj takih je, ki ne želijo delati z mokrimi in mazavimi materiali.

Pri drugem cilju raziskave, ki je bil *ugotoviti, ali in kako učenci razumejo barve v povezavi z naravo ob pomoči krajinske umetnosti*, sem ugotovila, da učenci niti niso razmišljali o barvah v gozdu, ampak jih razumejo kot samoumevne. Ko smo izpeljali zadnji akcijski korak, so po bližje spoznali barve v naravi in z lastno domišljijo oblikovali svoj kiparski izdelek s poudarkom na uporabi in kombinaciji barv.

Pri tretjem cilju raziskave, ki je bil *spodbujati uporabo naravnih barv in naravnih materialov pri pouku likovne umetnosti*, sem ugotovila, da so učenci pri eksperimentu z ekstrakcijo zelo uživali in so bili navdušeni nad rezultatom poizkusa. Naravne barve, ki smo jih sami pridobili, so se jim zdele prijetnega vonja ter zanimivih tonov. Še posebej so bili navdušeni, ker lahko sami pridobijo barve brez stroškov ali škodljivih snovi. Učenci glede škodljivosti umetnih in strupenih snovi malo vedo kljub informacijam, ki jih slišijo doma in v šoli.

Pri četrtem cilju raziskave, ki je bil *spodbuditi doživljanje likovnega izražanja v povezavi z ekološko problematiko*, sem ugotovila, da učencem veliko pomeni prijazen odnos do narave, dodatno pa so okrepili pozitiven odnos z ustvarjanjem v naravi. Za

kiparski izdelek so uporabili izključno naravne materiale, ki so jih sami nabrali v naravi. Po končani raziskavi smo skupaj skrbno pospravili ostanke kiparskih izdelkov. S konkretno likovno dejavnostjo učenci boljše doživljajo in spoznavajo realni svet, zato ga tudi boljše razumejo in se do njega bolj pozitivno vedejo.

Pri petem cilju raziskave, ki je bil *raziskati, kako mešanje barv v povezavi z naravo in krajinsko umetnostjo pozitivno vpliva na njihovo razumevanje mešanja barv*, sem ugotovila, da je bilo njihovo razumevanje mešanja barv zelo ozko in premalo razširjeno na vsa likovna področja. Mešanje treh osnovnih barv med seboj v sekundarne tone je bilo za nekatere učence prezahtevno, saj so bili premalo drzni ali pa naučeni na strog red. Učiteljice od učencev pričakujejo vsečne oblike in vzorce. Ker učenci 1., 2. in 3. razreda precej spoštujejo avtoriteto učiteljice, si nekateri ne drznejo ustvarjati po svoje. V višjih razredih pa je lahko za sproščen odnos do barv in mešanja že prepozno. Zato mislim, da so bili koraki v raziskavi za učence nujno potrebni za njihovo razumevanje barv ter možnosti njihovega mešanja.

Pri šestem cilju raziskave, ki je bil *ugotoviti, kako so učenci seznanjeni z naravnimi pigmenti in njihovim pridobivanjem*, sem ugotovila, da ne poznajo naravnih pigmentov. Pri preizkušanju naravnih materialov, opazovanju rastlin in živali otrok поблиže spozna tudi barve, ki se lahko spremenijo po določenem času. Glede barv pri živalih in rastlinah so bili navdušeni, saj so spoznali, da je funkcija barv čudežna in čudovita.

10. ZAKLJUČEK

Rezultati raziskave so prispevali medpredmetni pristop k poučevanju mešanja barv. Raziskava bo doprinesla v likovno didaktiko inovativni didaktični pristop poučevanja mešanja barv v povezavi z naravo in krajinsko umetnostjo. Poudarek je bil na odprtem in ustvarjalnem delovanju učencev, na široki paleti materialov in idej. S tem se je pri učencih okrepila tudi ekološka ozaveščenost in zavest o sobivanju z naravo. Učenci so bili seznanjeni s škodljivimi vplivi umetnih barvil na človeka in naravo. Praktična uporaba naravnih barvil razkriva mnoge ekološke možnosti ustvarjanja. Rezultati raziskave so razširili pogled na mešanje barv ter na povezavo barvnega mešanja z naravo. Rezultati so dali nove smernice glede med predmetne povezave likovne umetnosti in Spoznavanja okolja.

Rezultati raziskave so presenetljivi in sem z njimi zelo zadovoljna. Učenci so navdušenje nad potekom likovnega pouka prenesli tudi na druge učence in starše. Dobro bi bilo, če bi se v prihodnje še podrobneje raziskalo povezave med likovnostjo in naravo, med likovno umetnostjo in naravoslovjem ter odkrilo še druge možnosti ustreznega in smiselnega povezovanja identičnih vsebin, ki jih v prvem triletju obravnavata oba predmeta.

11. LITERATURA IN VIRI

11.1. Knjižni viri

Balfour - Paul, J.(1998). *Indigo*. London: British museum press.

Bizjak, H., (1997). *Ustvarjalna pedagogika za tretje tisočletje: sprostivna vzgoja v pedagoški praksi*, Ljubljana: BRS.

Boh, B., Cvirn, T. in Ferk, V. (2000). *Barvila in naravna barvila. Učbenik za izbirne vsebine kemije za devetletne osnovne šole in gimnazije ter srednje strokovne šole*. Ljubljana: Tehnična založba Slovenije.

Butina, M.(1995). *Slikarsko mišljenje: od vizualnega k likovnemu*, Ljubljana: Cankarjeva založba.

Butina, M. (2000). *Mala likovna teorija*, Ljubljana: Debora.

Ceppi, G., Zini, M. (2003). *Children, Spaces, Relations – Metaproject for an Environment for Young Children*, Milano: Domus Academy Research Center.

Coutts, G. in Jokela, T. (2008). *Art, Community and Environment – Educational Perspectives*, Malta: Gutenberg Press.

Čerkez-Tomšič, B. in Podobnik, U. (2015). *Igraj se s črtami. Priročnik za predšolsko likovno ustvarjanje*. Ljubljana: Mladinska knjiga.

Duh, M. in Vrlič.,T. (2003). *Likovna vzgoja v prvi triadi devetletne osnovne šole: Priročnik za učitelje razrednega pouka*, Ljubljana: Rokus.

Eca, T. in Mason, R. (2008). *International dialogues about visual culture, education and art*, Bristol, UK/ Chicago.

- Filippini, T., Giudici, C. in Vecchi, V. (2008). *Dialogues with places, the catalogue, Reggio children, Nerocolore, Corregio*.
- Flajšman, B., (2009). *Likovna dejavnost in ekološko osveščanje*, Ljubljana: Debora.
- Flajšman, B., Frelih, Č., (2011). *Trajnostni razvoj kot načelo vzgoje in izobraževanja pri likovni in glasbeni vzgoji ter filozofiji*, Ljubljana: Državni svet Republike Slovenije.
- Frelih, Č., Muhovič, J., (2012). *Likovno, vizualno: eseji o likovni in vizualni umetnosti*, Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Gerlovič, A. in Gregorač I. (1968). *Likovni pouk otrok*, Ljubljana. Mladinska knjiga.
- Gnamuš, N., (2010), *Slikovni modeli modernizma*, Studia humanitatis, Ljubljana: Studia humanitatis.
- Gorjup, T. (2007). *Razmisleki o slikarstvu*, Ljubljana: Debora.
- Impelluso, L. (2004). *Nature and its Symbols*, Los Angeles: Getty Publications.
- Kariž, B. (2010). *Likovna terapija za otroke*, Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše.
- Karlavaris, B. in Berce-Golob, H. (1991). *Likovna vzgoja: Priročnik za učitelje razrednega pouka*, Ljubljana: Državna Založba Slovenije.
- Kavčič, I., (2015). *Uporaba in vrednost modela roke v pedagoškem procesu*. Didakta, 2015, Dvojna številka 179 (XXV), str. 51-53.
- Kemmis, S., Mc Taggart, R., Marentič-Požarnik, B. in Skalar, M. (1991). *Kako se lotimo akcijskega raziskovanja v šoli*. Didakta, Radovljica: Slovensko društvo pedagogov.

Kemperl, M., (2011). *Zgodovina likovne umetnosti s teorijo umetnosti 4*, skripta, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Ljubljana, str. 67, 68, 69.

Kovačev, A.N. (1997). *Govorica barv*, Prešernova družba, Vrba Albers,

J.(2006). *Interaction of colour*, Yale University Press, New Haven.

Kranjc, M. in Pavlin, S. (1980). *Barvni nauk*, Ljubljana: Dopisna delavska univerza Univerzum.

Lailach, M. (2007). *Landart: Taschen*, USA- Los Angeles.

Leuthold, S.M. (2011). *Cross – cultural issues in art. Frames for understanding*. New York UK by Routledge.

Novak, M. (2016). *Vpliv likovne artikulacije na vizualno diskriminacijo alfa betskih simbolov pri začetnem opismenjevanju*, Magistrsko delo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Pečjak, V. (1987). *Misliti, delati in živeti ustvarjalno*, Državna založba Slovenije.

Pečjak, V. in Štrukelj, M. (2013). *Ustvarjam, torej sem.: znanstvena monografija*, Celovec: Mohorjeva založba.

Rački, T. (2014). *Veščina slikanja. Barve*, Ljubljana: JSKD.

Trstenjak, A. (1996). *Psihologija barv*, Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka.

Učni načrt (2011). *Program osnovna šola. Likovna vzgoja*, Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport: Zavod RS za šolstvo.

Vecchi, V. in Giudici, C. (2003). *Children, Art, Artists – The expressive languages of Alberto Burri*: Grafiche Rebecchi Ceccarelli Cognento, Grafiche Rebecchi Ceccarelli - Cognento.

Zupančič, T., (2006), *Metoda likovno pedagoškega koncepta*: Priročnik za učitelje, Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Wallis, B., (1998), *Land Art and environmental art*, Phaidon, London, Uk.

11.2. Spletni viri

Lom svetlobe, pridobljeno na povezavi

http://eucbeniki.sio.si/admin/documents/learning_unit/143/Lom_svetlobe_1401694099/index6.html, 6. 8. 2016

Kako in zakaj kameleoni spreminjajo barvo?, pridobljeno na povezavi Živalske novice.si, 1. 5. 2014, pridobljeno <http://www.zivalskenovice.si/kako-kameleoni-spreminjajo-barvo>, 6. 8. 2016

Živali pozimi, Vedež, 2011, pridobljeno na povezavi

<http://vedez.dzs.si/dokumenti/dokument.asp?id=856>, 6. 8. 2016

Pomen barv pri ribah in drugih organizmih, Aqua Nubis, 24. 1. 2009, pridobljeno na povezavi

http://www.aquanubis.com/datoteke/novice/pomen_barv_pri_rihah/morski_list.jpg, 5. 9. 2016

Naravni pigmenti in kako jih pridobivamo?, Bodi eko, (30. 11. 2011), pridobljeno na povezavi <http://www.bodieko.si/naravni-pigmenti-in-kako-jih-pridobivamo>, 1. 9. 2016.

Christo and Jeanne – Claude, The Gates, 2005), pridobljeno na povezavi

<https://nb.khanacademy.org/humanities/art-1010/minimalism-earthworks/a/christo-and-jeanne-claude-the-gates>, 7. 10. 2016

Richard Long, pridobljeno na povezavi <http://www.richardlong.org/>, 7. 10. 2016

Walter de Maria, pridobljeno na povezavi

<https://www.pinterest.com/pin/466896686340169528/>, 7. 10. 2016

Zdravljenje razmerja med človeštvom in Zemljo, Božič, K., Jana št. 29, 2008,

pridobljeno na povezavi <http://revijazarja.si/clanek/alter/55ed65b520a54/zdravljenje-razmerja-med-clovestvom-in-zemljo>, 8. 10. 2016

Richard Shilling, Land Artist, pridobljeno na povezavi <http://richardshilling.co.uk/>, 1. 9. 2016

Martin Hill and Philippa Jones, Andora Art, 2015, pridobljeno na povezavi <http://andorralandart.com/en/artiste/martin-hill/>, 1. 9. 2016

Walter Mason, pridobljeno na povezavi <http://www.mymodernmet.com/profiles/blogs/interview-land-artist-walter-mason9>, 1. 9. 2016

Christopher Jobson, The Land Art of Sylvain Meyer, 19. 5. 2012, pridobljeno na povezavi <http://www.thisiscolossal.com/2012/05/the-land-art-of-sylvain-meyer/>, 1. 9. 2016

Themen, M., 2015.11.10, pridobljeno na povezavi <http://www.24heures.ch/portraits/Sylvain-Meyer-un-il-ouvert-et-curieux-sur-la-nature/story/28076796>, 1. 9. 2016

Crochet Artist Carol Hummel, 21. 5. 2012, pridobljeno na povezavi <http://www.crochetconcupiscence.com/2012/05/crochet-artist-carol-hummel/>, 1. 9. 2016

Tree, Line, 2004, pridobljeno na povezavi http://www.zanderolsen.com/Tree_Line.html, 6. 9. 2016

Blue Trees by Konstantin Dimopoulos, 2.4.2012, pridobljeno na povezavi <http://www.thisiscolossal.com/2012/04/blue-trees-by-konstantin-dimopoulos/>, 1. 9. 2016

Explore Art, 2016, pridobljeno na povezavi <http://www.vancouverbiennale.com/artists/konstantin-dimopoulos/>, 1.9.2016

Andy Goldsworthy, pridobljeno na povezavi <http://www.artnet.com/artists/andy-goldsworthy/> 1. 9. 2016

Krug, D. (2.9.2006), Greenmuseum, pridobljeno na povezavi <http://www.greenmuseum.org/c/aen/Issues/goldsworthy.php>, 1. 9. 2016

Garden of Stones, 2011, pridobljeno na povezavi
<http://www.mjhnyc.org/garden/artist.html>), 7. 10. 2016

Sacred Ecology, pridobljeno na povezavi
<http://sacredecology.com/andygoldsworthy/>, 2. 9. 2016

Land Art: Kaj, Kdaj, Kdo in Kako?, 15. 6. 2013, pridobljeno na povezavi
<https://crnivran.wordpress.com/2013/06/15/land-art-kaj-kdaj-kdo-kako/>, 2. 9. 2016

Roy Lichtenstein, pridobljeno na povezavi <http://www.artnet.com/artists/roy-lichtenstein/>, 2. 9. 2016

Luba Lukova, 2009, pridobljeno na povezavi
<http://www.designindaba.com/profiles/luba-lukova>, 2. 9. 2016

Luba Lukova, GraftGuts, News&Events, 13. 2. 2014, pridobljeno na povezavi
http://stamps.umich.edu/stamps/detail/luba_lukova, 2. 9. 2016

12. KAZALA

KAZALO SLIK

Slika 1: Newtonov preizkus – umetna mavrica	7
Slika 2: Nastanek mavrice	7
Slika 3: Regratovi cvetovi; Slika 4: Zlata minica	9
Slika 5: Močerad; Slika 6: Španska muha	9
Slika 7: Barve pri kameleonu	10
Slika 8: Žaba urh	11
Slika 9: Planinski zajec	11
Slika 10: Levinja	12
Slika 11: Človeška ribica ali proteus	12
Slika 12: Morski list	13
Slika 13: Samček bisernega nitkarja	13
Slika 14: Svetlobno in snovno barvno mešanje	15
Slika 15: Industrijsko barvane tkanine vsebujejo škodljive kemikalije	17
Slika 16: Dennis Oppenheim, Artesobrehielo	21
Slika 17: Christo in Jeanne-Claude, Surrounded Islands	22
Slika 18: Richard Long, A line in Japan	22
Slika 19: Walter de Maria, Lightning Field	23
Slika 20: Marko Pogačnik, Kozmogrami	24
Slika 21: The Nature's Colors	24
Slika 22: 4 Colour Sun Wheel	24
Slika 23: Norwegian Maple Autumn Fire Wheel	25
Slika 24: Autumn Leaf	25
Slika 25: Autumn Leaf	25
Slika 26: Jesenski listi	26
Slika 27: Jesenski listi	26
Slika 28: Regratovi cvetovi na vodni gladini	26
Slika 29: Gozd	27
Slika 30: Mossy spider	27
Slika 31: The Morgan town Tree	28
Slika 32: The Morgan town Tree	28

Slika 33: Dump at Steam boat (Makrame krogi)	28
Slika 34: Jhutti	29
Slika 35: Tree Line.....	29
Slika 36: Blue Trees	29
Slika 37: Blue Trees	29
Slika 38: Rowan Leaves&Hole, Yellow and dark alm leaf work Penpont.....	30
Slika 39: Rowan Leaves&Hole, Yellow and dark alm leaf work Penpont.....	30
Slika 40: Kamen obložen z rumenimi listi javorja; Slika 41: Kamen obložen z makovimi venčnimi listi	31
Slika 42: Regratove lučke in luknja	31
Slika 43: Cherry Leaves.....	31
Slika 44: Gašper in Gaber pri delu in v naravi, 7 in 8 let (lasten vir)	32
Slika 45: Gašper in Gaber pri delu in v naravi, 7 in 8 let (lasten vir)	32
Slika 46: Model roke	33
Slika 47: Kim Abeles, Predsedniški spominski krožniki s smogom.....	35
Slika 48: Kim Abeles, Predsedniški spominski krožniki s smogom.....	35
Slika 49: Kim Abeles, Pearls of Wisdom.....	35
Slika 50: Kim Abeles, Pearls of Wisdom: End the Violence.....	35
Slika 51: Roy Lichstenstein, Save Our Planet Save OurWater.....	36
Slika 52: Luba Lukova, (Ekološki kriminal) Eco-Crime	37
Slika 53: Priprava na delo.....	47
Slika 54: Mešanje osnovnih barv	47
Slika 55: Vzdušje v razredu	47
Slika 56: Paleta z osnovnimi barvami	47
Slika 57: Likovno delo učenca 7	48
Slika 58: Utrinki iz razreda ob slikanju	48
Slika 59: Primer likovnih del.....	48
Slika 60: Primeri likovnih del.....	48
Slika 61: Primeri likovnih del.....	48
Slika 62: Likovno delo učenke 3	49
Slika 63: Potek dela učenca 9	49
Slika 64: Likovno delo učenca 10	49
Slika 65: Potek dela učenca 12	49
Slika 66: Likovno delo učenke 7	49

Slika 67: Potek dela učenca 14	49
Slika 68: Primer likovnega dela učenca 18	50
Slika 69: Končna diskusija o nastalih likovnih delih	50
Slika 70: Likovna dela na temo mešanje osnovnih barv	51
Slika 71: Primeri likovnih del pri mešanju barv	51
Slika 72: Likovno delo učenke 17	51
Slika 73: Likovno delo učenke 3	52
Slika 74: Likovno delo učenca 8	52
Slika 75: Priprava na postopek eksekstracije	58
Slika 76: Potek dela učenca 14	58
Slika 77: Sodelovanje med učenci pri delu	59
Slika 78: Skupinsko delo.....	59
Slika 79: Delo učenke 1	59
Slika 80: Priprava filtrirnega papirja	59
Slika 81: Naravne barve shranimo v hladilnik Pridobljene naravne barve	59
Slika 82: Pridobljene naravne barve	59
Slika 83: Likovno delo učenca 2	62
Slika 84: Likovno delo učenca 5	62
Slika 85: Likovno delo učenca 15	62
Slika 86: Likovno delo učenca 15	62
Slika 87: Likovno delo učenca 3	63
Slika 88: Likovno delo učenke 8	63
Slika 89: Likovno delo učenca 9	63
Slika 90: Likovno delo učenke 16	63
Slika 91: Likovno delo učenca 9	63
Slika 92: Likovno delo učenke 4	63
Slika 93: Likovno delo učenca 11	63
Slika 94: Likovni izdelek učenke 12	63
Slika 95: Likovno delo učenca 1	64
Slika 96: Likovno delo učenca 1	64
Slika 97: Likovno delo učenke 1	64
Slika 98: Likovni delo učenca 10	64
Slika 99: Likovno delo učenke 2	65
Slika 100: Likovno delo učenke 6	65

Slika 101: Likovno delo učenca 3	65
Slika 102: Slika z naravnimi barvami učenke 15.....	65
Slika 103: Likovni izdelek učenke 5	66
Slika 104: Likovni izdelek učenke 6	66
Slika 105: Odhod v gozd.....	73
Slika 106: Učenca 1 in 2 pri delu	73
Slika 107: Potek dela in končni izdelek.....	74
Slika 108: Potek dela in končni izdelek učenca 1 in 2	74
Slika 109: Potek dela in končni izdelek učenca 1 in 2	74
Slika 110: Potek dela in končni izdelek učenca 1 in 2	74
Slika 111: Likovni izdelek učencev 11, 12 in 13.....	75
Slika 112: Potek dela in končni izdelek učenca 1 in 2	75
Slika 113: Likovni izdelek učencev 7 in 8.....	75
Slika 114: Potek dela učenca 7 in 8.....	75
Slika 115: Likovni izdelek učencev 11, 12 in 13.....	75
Slika 116: Predstavitev likovnega dela	75
Slika 117: Stanje izdelka po preteklem mesecu	76
Slika 118: Nabrani naravni material.....	76
Slika 119: Nabiranje naravnih materialov	77
Slika 120: Učenki 5 in 6	77
Slika 121: Učenca 3 in 4	77
Slika 122: Učenca 15 in 16.....	77
Slika 123: Učenca 1 in 2	77
Slika 124: Učenki 9 in 10	78
Slika 125: Učenca 7 in 8.....	78
Slika 126: Učenki 11 in 12 in končni izdelek	78
Slika 127: Končni izdelek učenk 11 in 12.....	78

KAZALO TABEL

Tabela 1: Zanimanje učencev za uporabo več barvnih odtenkov, uspešnost in ustvarjalnost pri mešanju in kombiniranju barvnih odtenkov	52
Tabela 2: Ocenjevalna lestvica za učence 1. razreda	53
Tabela 3: Zanimanje učencev za uporabo več barvnih odtenkov, mešanja barv in kombiniranja barvnih odtenkov	53
Tabela 4: Ocenjevalna lestvica učencev 2. in 3. razreda.....	54
Tabela 5: Upoštevanje navodil in sodelovanje učencev pri delu, uspešnost učencev in zanimanje učencev za naravne barve	60
Tabela 6: Ocenjevalna lestvica za učence 1. razreda	60
Tabela 7: Upoštevanje navodil in sodelovanje učencev pri delu, uspešnost učencev in zanimanje učencev za naravne barve	61
Tabela 8: Ocenjevalna lestvica učencev 2. in 3. razreda.....	61
Tabela 9: Odzivanje učencev na naravne barve, uporaba naravnih barv in zanimanje učencev za akvarel tehniko	66
Tabela 10: Ocenjevalna lestvica za učence 1. razreda	67
Tabela 11: Odzivanje učencev na naravne barve, uporabo in zanimanje za akvarel tehniko.....	67
Tabela 12: Ocenjevalna lestvica učencev 2. in 3. razreda.....	68
Tabela 13: Organiziranje in sodelovanje učencev v dvojicah, uspešnost sodelovanja in prepoznavanje različnih barv naravnih materialov in kombinacije naravnih barv..	79
Tabela 14: Organiziranje in sodelovanje učencev v dvojicah, uspešnost sodelovanja in prepoznavanje različnih barv naravnih materialov in kombiniranje naravnih barv	79
Tabela 15: Ocenjevalna lestvica za učence 1. razreda	80
Tabela 16: Ocenjevalna lestvica za učence 2. in 3. razreda.....	80

12.1. Spletni viri slik

Slika 1:

http://eucbeniki.sio.si/admin/documents/learning_unit/143/Lom_svetlobe_1401694099/index6.html, 6. 9. 2016

Slika 2:

http://eucbeniki.sio.si/admin/documents/learning_unit/143/Lom_svetlobe_1401694099/mavrica2.jpg, 6. 9. 2016

Slika 3,4:

<http://www.rtv slo.si/slike/photo/246715>, 6. 9. 2016

<http://rastline.mojforum.si/rastline-about7530.html>, 6. 9. 2016

Slika 5,6:

<http://jablonsky.blog.siol.net/2008/05/22/bickarji-vs-moceradi/>),

https://sl.wikipedia.org/wiki/%C5%A0panska_muha, 6. 9. 2106

Slika 7:

<http://www.zivalskenovice.si/osamljen-kameleon-je-brezbarven-kameleon>, 6. 9. 2016

Slika 8:

<http://2013expvictorzf.blogspot.si/2013/06/bombina-variegata.html>, 6. 9. 2016

Slika 9:

<http://vedez.dzs.si/dslike/856/planinski%20zajec200.jpg>, 6. 9. 2016

Slika 10:

<http://www.aquanubis.com/novice/235-pomen-barv-pri-robah.html>, 6. 9. 2016

Slika 11:

<https://sites.google.com/site/dinarskismet21/postonjska-jama>, 6. 9. 2016

Slika 12:

<http://www.aquanubis.com/novice/235-pomen-barv-pri-robah.html>, 6. 9. 2016

Slika 13:

<http://www.aquanubis.com/novice/235-pomen-barv-pri-robah.html>, 6. 9. 2016

Slika 14:

<http://sss.fmf.uni-lj.si/data/115.pdf>, 6. 9. 2016

Slika15:

<http://www.rtv slo.si/zdravje/novice/skodljive-kemikalije-v-oblacilih-lahko-vplivajo-na-plodnost/330458>, 6. 9. 2016

Slika 16:

<https://www.pinterest.com/pin/337066353335420964/>, 7. 10. 2016

Slika 17:

<https://nb.khanacademy.org/humanities/art-1010/minimalism-earthworks/a/christo-and-jeanne-claude-the-gates>, 7. 10. 2016

Slika 18:

<http://www.richardlong.org/>, 7. 10. 2016

Slika 19:

<https://www.pinterest.com/pin/466896686340169528/>, 7. 10. 2016

Slika 20:

<http://revijazarja.si/clanek/alter/55ed65b520a54/zdravljenje-razmerja-med-clovestvom-in-zemljo>, 7. 10. 2016

Slika 21:

<http://inhabitat.com/walter-mason-uses-natures-gifts-to-create-striking-land-art/>, 6. 9. 2016

Slika 22:

<http://experimentwithnature.com/03-found/land-art-walter-mason/#.V856C02LTIU>), 6. 9. 2016

Slika 23:

<https://www.pinterest.com/pin/489344315743394388/>, 6. 9. 2016

Slika 24:

<http://www.thisiscolossal.com/wp-content/uploads/2012/05/land-2-640x428.jpg>, 1. 9. 2016

Slika 25:

http://www.artnet.ch/wp-content/gallery/sylvain-meyer/1_detail.jpg, 1. 9. 2016

Slika 26:

<http://crochetrevolution.tumblr.com/>, 6. 9. 2016

Slika 27:

<http://modernparentsmessykids.com/yarn-bombing/>, 6. 9. 2016

Slika 28:

<http://www.crochetconcupiscence.com/2012/05/crochet-artist-carol-hummel/>, 6. 9. 2016

Slika 29:

<http://blog.gessato.com/2011/12/07/tree-line-by-zender-olsen/zander-olsen-tree-line-gessato-gblog-2/>, 1. 9. 2016

Slika 30:

http://www.zanderolsen.com/Tree_Line.html, 1. 9. 2016

Slika 31:

<http://www.thisiscolossal.com/2012/04/blue-trees-by-konstantin-dimopoulos/>, 1. 9. 2016

Slika 32:

<http://www.thisiscolossal.com/2012/04/blue-trees-by-konstantin-dimopoulos/>, 1. 9. 2016

Slika 33:

<http://www.flourishonline.org/2009/11/playing-with-leaves>, 6. 9. 2016

Slika 34:

http://www.goldsworthy.cc.gla.ac.uk/image/?id=ag_03715, 6. 9. 2016

Slika 35:

<https://sculptureresearch.wordpress.com/andy-goldsworthy/>, 6. 9. 2016

Slika 36:

http://www.morningearth.org/ARTISTNATURALISTS/AN_Goldsworthy.html, 6. 9. 2016

Slika 37:

<http://www.galaksija.info/forum/viewtopic.php?f=10&t=887&start=900>, 6. 9. 2016

Slika 38:

<https://www.pinterest.com/tomaykovintage/my-love-for-andy-goldsworthy/>, 2. 9. 2016

Slika 41:

http://www.morning-earth.org/ARTISTNATURALISTS/AN_Goldsworthy.html, 19. 10. 2016

Slika 42:

http://greenmuseum.org/c/aer/projects/smog_collectors/, 2. 9. 2016

Slika 43:

<https://www.cla.purdue.edu/waaw/ressler/fig45.html>), 2. 9. 2016

Slika 44:

<http://blog.skirball.org/2012/01/kim-abeles-talks-art-community-and-change/>, 2. 9. 2016

Slika 45:

<https://awbw.org/art-community/>, 2. 9. 2016

Slika 46:

<http://www.christies.com/lotfinder/prints-multiples/roy-lichtenstein-save-our-planet-save-our-4951622-details.aspx>, 2. 9. 2019

Slika 47:

<http://www.lukova.net/>, 2. 9. 2016

12.2. Viri v pripravi

Priprava 1:

Pablo Picasso: <http://www.delo.si/kultura/razstave/pablo-picasso-spoznavanje-ikone-20-stoletja.html?iskalnik=S.%20G>.

<https://www.pinterest.com/ericduepen/picasso/>

<http://paperimages.tumblr.com/post/1692827438/pablo-picasso-woman-with-flower-1932-a-bit-of>

Rakun Bojan: <https://www.youtube.com/watch?v=AiF4tutPrSM>

Priprava 2:

Naravne barve: <http://naravnaznanostozdravju.blogspot.si/2014/08/post-da-ali-ne.html>

<http://www.lifestylenatural.si/4646/Kako-pripraviti-lepe-in-zdrave-pirhe>

<http://wol.jw.org/sl/wol/d/r64/lp-sv/2014249>

Priprava 3:

http://www.morning-earth.org/ARTISTNATURALISTS/AN_Goldsworthy.html

<https://www.pinterest.com/ambermurphy/andy-goldsworthy/>

<https://sculptureresearch.wordpress.com/andy-goldsworthy/>

13. PRILOGE

13.1. Raziskovalni dnevnik

Mesec dni pred izvajanjem empiričnega dela smo z učiteljicama načrtovale izvajanje empiričnega dela raziskave magistrske naloge. Preko pogovora in diskusije sem sestavila ocenjevalno lestvico, ki jo bosta izpolnjevali učiteljici v času izvajanja korakov. Drugo ocenjevalno lestvico z ustreznimi emotikoni pa bodo izpolnili učenci. Označili bodo eno izmed treh stopenj: zelo zadovoljen, manj zadovoljen, ni zadovoljen. V raziskavi pa sta sodelovala tudi oba moja sinova (8 in 9 let), ki sta na poseben način doživljala mojo vlogo v razredu. Prilagodila sem se tudi ritmu učiteljic na podružnični šoli, ki so hvaležno sodelovale med procesom. Vseskozi smo ohranjale dober odnos, na razpolago sem imela zbornico na šoli in vse, kar sem potrebovala za izvedbo raziskave. Lahko sem uporabila šolski fotoaparater ostale naprave, ki sem jih potrebovala. Učenci so z velikim navdušenjem sprejeli vsebine, ki sem jih pripravila, in vsi aktivno sodelovali pri likovni umetnosti, ki sem jo popestrila s svežo temo, njim še nepoznano. Pri mešanju tempera barv v razredu so bili presenečeni, ker so lahko svobodno mešali barve ter kombinirali po svoji domišljiji. Učenci so bili do sedaj navajeni slikati samo po »pravilih«: nebo je modro, trava je zelena itd. Pri medpredmetni povezavi z naravoslovjem (ekstrakciji) sva z učiteljico kemije lepo sodelovali, saj sva predhodno zelo ustvarjalno sestavili skupno učno pripravo.

Najbolj so bili navdušeni nad umetniškimi deli Andyja Goldsworthyja ter nad samim ustvarjanjem v okolici šole. Pri postavljanju stolpa iz naravnih materialov sem naletela na drugačen pogled starejše učiteljice, ki pri likovni umetnosti pričakuje od učencev všečen likovni izdelek oz. vzorec iz naravnih materialov. Niti učenci niti učiteljice niso do sedaj razmišljali o tem, da v naravi obstaja neskončno barv, da se med seboj harmonično prepletajo. Mesec dni smo prepustili stolpiče zunanjim vplivom, nato pa opazovali, kaj se je zgodilo. Barve naravnih materialov so se spremenile v rjavkaste tone, nekaj stolpičev se je podrlo itd. Presenečeno so ugotovili, da so se pojavile nove barve, in sicer v večini zelena, glede na letni čas ter barve rož, ki so zacvetele ob stolpiču med tem časom. Na koncu procesa sem se zahvalila vsem učiteljicam na podružnični šoli ter kuharici, ki je poskrbela, da nisem bila lačna.

IZJAVA O AVTORSTVU MAGISTRSKEGA DELA

Spodaj podpisana Darja Zupan, izjavljam, da sem avtorica magistrskega dela z naslovom Razumevanje barv skozi krajinsko umetnost pri učencih 1., 2. in 3. razreda.

Ljubljana, november 2016

Darja Zupan