Medij fotografije u nastavi likovne kulture

Matić, Antonela

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:162:018029

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Image not found or type unknown

Repository / Repozitorij:

University of Zadar Institutional Repository

zir.nsk.hr

Image not found or type unknown

Sveučilište u Zadru

Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja – Odsjek za razrednu nastavu

Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij za učitelje



Antonela Matić

Medij fotografije u nastavi likovne kulture

Diplomski rad

Zadar, 2018.

Sveučilište u Zadru

Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja – Odsjek za razrednu nastavu

Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij za učitelje

Medij fotografije u nastavi likovne kulture

Diplomski rad

Studentica: Antonela Matić

Ime i prezime mentora, zvanje: doc. dr. art. Marina Đira

Zadar, 2018.

Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Antonela Matić,** ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Medij fotografije u nastavi likovne kulture** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 11. prosinca 2018.

SAŽETAK

Uz pomoć stručne literature u radu je definiran pojam fotografije, prikazana je kratka povijest i razvoj fotografskih postupaka uz doprinos brojnih znanstvenika i umjetnika. Fotografija iza sebe ima dugu povijest kroz koju se pokušavao riješiti problem trajnog zapisa slike. Naglasak je na kemijskim eksperimentima koji su u 19. st. rezultirali izumima dagerotipije, ambrotipije, ferotipije, kalotipije i sl. Nadalje, opisuje se nastanak fotografije u boji i analogne fotografije na prijelazu iz 19. u 20. st. u čemu je veliku ulogu imao George Eastman s izumom Kodak fotoaparata koji se punio filmom u traci. Razvoj tehnologije je doveo do otkrića digitalne fotografije kojom je fotografija postala lako dostupna i sveprisutna. Spominju se i razne namjene fotografije kao što su umjetnička i dokumentarna fotografija, reklamna fotografija, reprodukcija te eksperimentalna fotografija. Obrađuje se i likovni jezik fotografije u kojem se spominju likovni elementi kao što su točka, crta, ploha, svjetlo-sjena, ton, kolorizam i specifični likovni jezik fotografije kao što su rakurs i plan te okvir (kadar).

Praktični dio obuhvaća integriranje medija fotografije na nastavne teme iz Nastavnog plana i programa za likovnu kulturu te analiza uspješnosti istih. To istraživanje je provedeno na nastavnim satima likovne kulture s učenicima prvog, drugog, trećeg i četvrtog razreda. S učenicima prvog razreda izvedena je nastavna tema 'Crtani film', a s učenicima trećeg razreda nastavna tema 'Fotostrip'. Obrađene nastavne teme su usko povezane sa njihovim sadržajem u Nastavnom planu i programu, no u cilju je bilo rad na zadatku učiniti što zanimljivijim, originalnim i kreativnim kako bi učenici kroz to bili uvedeni u razne mogućnosti koje fotografija nudi. U drugom i četvrtom razredu izabran je malo drugačiji pristup. Korištena likovna tehnika bila je nekonvencionalna i originalna. U drugom razredu učenici su uz pomoć fotoosjetljivog papira naučili kako su nastajale prve fotografije a u četvrtom razredu su se uz pomoć računalnog programa 'Paint' bavili digitalnom fotomontažom.

Ključne riječi: fotografija, fotografski postupci, analogna i digitalna fotografija, digitalna fotomontaža, fotoosjetljivi papir, crtani film, fotostrip

Media of photography in art education

ABSTRACT

With the help of professional literature in the paper, the concept of photography, it's brief history and the development of photographic procedures with the contribution of numerous scientists and artists was defined. The photography has a long history behind through which it was trying to solve the problem of permanent image recording. Emphasis is placed on chemical experiments in the 19th century resulted in inventions of daguerreotype, ambrotopy, ferotype, calotype, and the like. Furthermore, there is a description of the emergence of a color photography and analogue photography at the turn of the 19th and 20th centuries where the great role was played by George Eastman with the invention of the Kodak camera, which was filled with a movie in the tape. The development of technology led to the discovery of a digital photo by which photography became easily accessible and ubiquitous. Also mentioned are various purposes of photography such as artistic and documentary photography, advertising photography, reproduction and experimental photography. The artistic language of photography is also discussed in which are mentioned artistic elements such as point, line, plane, light-shadow, tone, color and specific artistic language of photography, such as rakurs and plan and frame.

The practical part involves the integration of photo media on curriculum subjects from the Curriculum for the fine arts and the analysis of their success. This research was conducted in the lessons of fine art with students of the first, second, third and fourth grade. With the first grade students, the curriculum subject 'Cartoon Film' was introduced, and with the students of the third grade the curriculum subject 'Photostrip'. Treated curriculum subjects were closely related to their content in the Curriculum, but the purpose was to make the assignment more interesting, original and creative so that the pupils could be introduced to the various possibilities offered by photography.
In the second and fourth grade, a slightly different approach was chosen. The used art techniques were unconventional and original. In the second grade, students learned about some of the first photos ever made in history of photography with the help of photo-sensitive paper, and in the fourth grade, with the help of the computer program 'Paint', they were engaged in digital photomontage.

Key words: photos, photographic procedures, analogue and digital photo, digital photomontage, photo-sensitive paper, cartoon, photostrip

SADRŽAJ

1. UVOD 1
2. ŠTO JE FOTOGRAFIJA? 2
3. POVIJEST FOTOGRAFIJE 5
3.1. DAGEROTIPIJA 6
3.2. KALOTIPIJA 8
3.3. POSTUPAK MOKRIH KOLODIJSKIH PLOČA 9
3.4. AMBROTIPIJA 10
3.5. FEROTIPIJA 10
3.6. PRODOR FOTOGRAFIJE U BOJI 11
4. PUT DO ANALOGNE FOTOGRAFIJE 13
4.1. ANALOGNA FOTOGRAFIJA 14
5. DIGITALNA FOTOGRAFIJA 17
6. FOTOGRAFIJA PREMA NAMJENI 21
6.1. UMJETNIČKA FOTOGRAFIJA 21
6.2. DOKUMENTARNA FOTOGRAFIJA 23
6.3. REKLAMNA FOTOGRAFIJA 24
6.4. REPRODUKCIJA 25
6.5. EKSPERIMENTALNA FOTOGRAFIJA 25
7. LIKOVNI JEZIK FOTOGRAFIJE 26
7.1. TOČKA 27
7.2. CRTA (LINIJA) 28
7.3. PLOHE 30
7.4. SVJETLO-SJENA 30
7.5. TON 32
7.6. KOLORIZAM 33
7.7. RAKURS I PLAN 36
7.8. OKVIR (KADAR) 36

8. PRAKTIČNI DIO 37

8.1. ANALIZA USPJEŠNOSTI INTEGRIRANJA FOTOGRAFIJE U NASTAVI LIKOVNE KULTURE PRVOG RAZREDA 38

8.2. ANALIZA USPJEŠNOSTI INTEGRIRANJA FOTOGRAFIJE U NASTAVI LIKOVNE KULTURE DRUGOG RAZREDA 45

8.3. ANALIZA USPJEŠNOSTI INTEGRIRANJA FOTOGRAFIJE U NASTAVI LIKOVNE KULTURE TREĆEG RAZREDA 53

8.4. ANALIZA USPJEŠNOSTI INTEGRIRANJA FOTOGRAFIJE U NASTAVI LIKOVNE KULTURE ČETVRTOG RAZREDA 61

9. ZAKLJUČAK 70

POPIS LITERATURE 71

POPIS TABLICA 72

POPIS ILUSTRACIJA 73

POPIS SLIKA – TEORIJSKI DIO 73

POPIS SLIKA - PRAKTIČNI DIO 74

ŽIVOTOPIS 76

PRILOZI 77

1. UVOD

Tema ovog diplomskog rada odnosi se na teorijsko proučavanje fotografije kao medija te na istraživanje mogućnosti njene integracije u Nastavni plan i program za osnovnu školu u okviru nastavnog predmeta likovne kulture u razrednoj nastavi.

Rad je podijeljen na dva dijela. Prvi dio rada bavi se općenitim proučavanjem fotografije koji uključuje kratki pregled razvoja fotografije, postupke, analognu i digitalnu, vrste te prisutnost likovnog jezika u fotografskoj slici. Vezano uz praktično istraživanje medija fotografije u okviru nastave likovne kulture u razrednoj nastavi i primjerenosti tog istraživanja u odnosu na Nastavni plan i program, u drugom dijelu rada opisane su pisane pripreme za to istraživanje i izvedene nastavne jedinice uz analizu praktičnih likovnih rezultata učenika i druga zapažanja.

Cilj ovog diplomskog rada je teorijski istražiti povijest fotografije i njezinu suvremenu poziciju, ali i skrenuti pozornost na specifičnost tog medija, te u skladu sa stečenim spoznajama praktično ispitati mogućnosti primjene fotografije u nastavi likovne kulture.

2. ŠTO JE FOTOGRAFIJA?

Žerjav piše da prijevodom riječi fotografija na hrvatski jezik dobivamo sintagmu (složenicu) „svjetlopis“ koja proizlazi od grčkih riječi *photos* što znači „svjetlo“ i *graphein* što znači „pisati“. (2011:16) Da bi svjetlost koju poimamo kao neuhvatljivu (Žerjav, 2011:16) uopće mogli zapisati, trebalo je postići da se valovi svjetlosti trajno zadrže na nekom materijalu, opisuje Peterlić. (2000:11)

Prema definiciji iz Hrvatske enciklopedije fotografija je upravo to; produkt dobivanja trajne slike objekta djelovanjem elektromagnetskoga zračenja (najčešće svjetlosti, tj. vidljivog dijela spektra) na fotoosjetljivu podlogu, a ta se svjetlost odražena od realnog objekta projicira na fotoosjetljivu podlogu optičkim sustavom, najčešće objektivom kamere ili fotografskog aparata, i uzrokuje na njoj promjene koje su kod klasičnih fotografskih postupaka fotokemijske, a kod digitalne fotografije fotoelektrične naravi.

Kao i sve ostale umjetnosti i grane umjetnosti fotografija ima svoj početak i razvojni put koji ju je kroz povijest doveo do titule ne samo jednog od najrevolucionarnijih pronalazaka na svijetu, nego i najpopularnijeg umjetničkog izražajnog oblika.

Prema Fiziju (1977:6), glavne odlike fotografije jesu: istinitost, točnost, brzina i umnožavanje. On piše, da svojim optičkim, kemijskim i umjetničkim elementima fotografija čovjeka privlači i pruža mu toliko raznolikosti u radu da mu ne može dosaditi, te dodaje kako njezina uloga nije samo u stvaranju ,,uspomena‘‘ i u zadovoljavanju one davne težnje čovjeka da trajno sačuva izgled svog lika, nego da joj je danas značenje mnogo šire.

Ističe sveprisutnost fotografije koja, kako se autor slikovito izrazio, ulazi u sve pore našeg života, slike nas neprestano prate i svagdje se korisno primjenjuju jer donose duh realnosti, gotovo materijalnu nazočnost. (isto, 1977:6)

Svako zvanje, sve što čovjek radi, kako živi i što ga okružuje, registrira se slikom, a sve slike, u bilo koje područje ih svrstali, imaju istu svrhu: da služe čovjeku, da obogate njegovo zvanje i da ga svojom slikovnom informacijom upoznaju s drugim ljudima i događanjima pružajući jamstvo autentičnosti. (isto, 1977:6)

Žerjav (2011:16) piše da fotografija može biti korištena za bilježenje (dokumentiranje) stvarnosti, ali može biti i stvaralačka ili umjetnička; ipak, većina ljudi fotografiju koristi za dokumentiranje stvarnosti.

I Freund (1981:6) ističe da joj njena sposobnost da točno reproducira vanjsku stvarnost – sposobnost koju duguje svojoj tehnici – daje obilježje dokumentacije i da tako predstavlja postupak u kojemu se najvjernije i najnepristranije reproducira društveni život.

Pa iako se i Hedgecoe (1976:7) s tim slaže, svjestan je toga da većina fotografa nisu ni znanstvenici ni tehnolozi koji žele vjerne snimke, već samo ljudi koji žele zaustaviti neki prizor i uz njega emocionalni odjek koji su osjetili u trenutku kad je slika privukla njihovu pažnju.

Od samih početaka povijesti fotografije vodile su se rasprave i borbe između fotografije i slikarstva jer se smatralo da je ona samo precizan odraz prirode postignut mehaničkim i kemijskim putem. (Žerjav 2011:17)

Zato se od prve polovice 20. stoljeća razvoj fotografije kreće k liberalnijim pogledima odbacujući koncepciju fotografije po kojoj je primarna vrijednost vizualne slike u preciznom i vjernom prenošenju stvarnosti. (Hedgecoe, 1976: 11)

Sloboda, koju je u slikarstvo unio kubizam, utjecala je na fotografe koji su prihvatili umjetničke pokrete nadrealizma, simbolizma i apstrakcije. (Hedgecoe 1976:13)

Man Ray i Moholy Nagy su začetnici postupaka koji su, manipulirajući slikama na razne načine, nastojali stvoriti subjektivnu viziju naglašujući psihološke i emocionalne elemente slike. (Hedgecoe 1976:13)



Slika 1. Man Ray: Ingres violine, 1924.



Slika 2. Man Ray: Observatory time – The Lovers, 1936.

,,Fotografija je, kao i svaka druga umjetnička forma, interpretativni medij koji se odlikuje osebujnom izražajnošću.‘‘ (Hedgecoe 1976:7)

Danas je jasno, ističe Žerjav (2011:17), da je fotografija između ostalog i umjetnost i da fotograf ima čitav spektar mogućnosti za izražavanje svog osobnog pogleda na svijet oko sebe.

Ona ne samo da se dalje razvijala samostalno kao umjetnički medij nego je, kako piše Smokvina (2000:137), iznjedrila dva druga vizualna medija, kinematografiju i televiziju koji su se formirali u svoj vlastiti vizualni svijet čija je osnova fotografija tj. svjetlosni zapis slike.

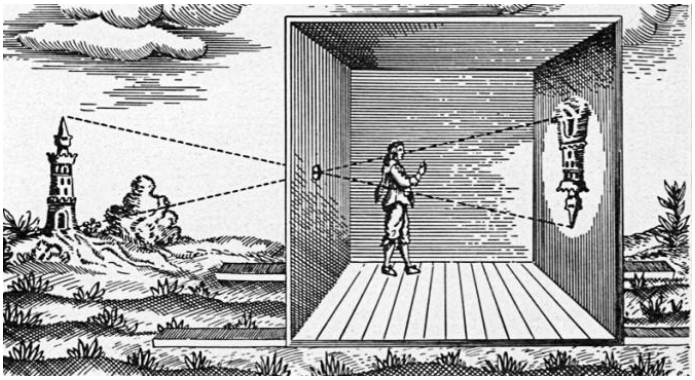
Fotografija pripada vizualnim medijima jer komunicira samo putem vizualnog kanala i zbog toga ima važnu ulogu u komunikaciji i prenošenju informacija. (Žerjav, 2011:71)

3. POVIJEST FOTOGRAFIJE

Put do slike crtane svjetlom kakvu danas stvara fotografija bio je veoma dug, pa tako prva saznanja o pisanju svjetlom sežu iz Kine gdje je unazad tri tisuće godina bila poznata *camera obscura,* tamna prostorija u kojoj svjetlo, što dolazi kroz malu rupicu na prozoru i na bijelom zidu ocrtava oblike iz prirode. (Fizi 1977:9)

U sljedećih pedeset godina osnovnoj su napravi dodane dvije važne tehničke novosti: sabirna leća i zaslon, a oba su izuma uklopljena u *cameru obscuru* da bi poboljšala sliku. (Hedgecoe 1976:18)

Kada su umjetnici shvatili da im *camera obscura* može pomoći u rješavanju problema perspektive i vjernom dvodimenzionalnom prikazivanju prizora i predmeta, porasla je potreba za pokretnom ,,tamnom komorom‘‘ koju se karakterizira kao sljedeću stepenicu prema modernom foto-aparatu s obzirom na njihove zajedničke osnovne elemente: leću, zaslon i plohu materijala na kojoj nastaje slika. (Hedgecoe 1976:18)



Slika 3. *Camera obscura*

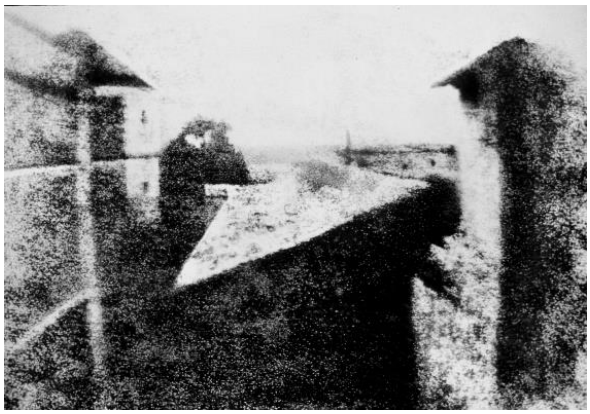
U 17. st. se veličina *camere obscure* smanjila na veličinu male, lako prenosive kutije, pa su je mnogi umjetnici koristili kao pomoćno sredstvo prilikom crtanja. (Hedgecoe 1976:10)

Znanstvenici i umjetnici su zasigurno mogli reći da su *camerom obscurom* riješili svjetlosni prijenos slike, no problem je bio u tome što se slika nije trajno zadržavala na

podlozi. Za daljnji razvoj i usavršavanje fotografskih postupaka bila je ključna otvorenost za kemijske eksperimente.

1826. Joseph Nicéphore Niepce, francuski pronalazač i fotograf je odlučio razviti kemijski postupak kojim bi prenosio bakroreze na litografski kamen i taj postupak nazvao heliogravurom prema grčkoj riječi *helios* za sunce i francuskoj *gravure* za rezbarenje. (Tulleken et al., 1980:10)

Iste godine je snimljena i prva fotografija na svijetu sa vremenom ekspozicije od 8 sati čije su svijetle izbočene površine dobivene pomoću krutog judejskog bitomena (asfalta), a tamne udubine pomoću kositrene ploče. (Hedgecoe 1976:20)



Slika 4. Prva fotografija 1826.

3.1. DAGEROTIPIJA

Louis Daguerre bio je poput Niepcea opsjednut idejom ustaljenja slike te su brzo započeli kratku suradnju kako bi usavršili heliogravuru. (Hedgecoe 1976:20)

Pismima su izmjenjivali obavijesti o radovima i 1829. postali partneri nakon čega su četiri godine radili odvojeno i međusobno se obavještavali o svojim pokusima. (Tulleken et al., 1980:11)

1833. godine Niepce je umro, no unatoč tome, Daguerre je 7. siječnja 1839. sam predstavio svoj novi fotografski postupak Francuskoj akademiji nauka koji je po njemu

nazvan dagerotipija (jedan od prvih uspješnih oblika fotografije, trajnog svjetlosnog zapisa slike na neku podlogu). (Tulleken et al., 1980:11)

Tulleken et al. (1980:11) objašnjavaju kako se dagerotipija izrađivala na posrebrenoj bakrenoj ploči visokog sjaja koja se polagala posrebrenom stranom na kristale joda i tako stvorila fotoosjetljivi sloj.

Stvaranjem fotoosjetljivog sloja i eksponiranjem istog u fotoaparatu, na ploči je kemijskom promjenom nastala latentna slika, no rezultat još nije bio vidljiv. (Tulleken et al, 1980:11)

Za razvijanje slike bakrena ploča se posrebrenom stranom polagala u posudu s ugrijanom živom gdje je nastala reakcija između živinih para i osvijetljenih zrnaca srebrnog jodida. (Tulleken et al., 1980:11)

Na svim eksponiranim mjestima živa je sa srebrom razvila jedan amalgam, leguru na kojoj je sjajni amalgam davao svijetle dijelove slike, a gdje ploča nije bila izložena svijetlu amalgam se nije razvijao. (Tulleken et al, 1980:11)

S obzirom na kvalitetu slike, oštrinu detalja i široku skalu tonova, crno-bijela fotografija je tada dostigla vrhunac svojih mogućnosti, no, dagerotipija je ipak bolovala od jednog tehničkog nedostatka koji se nije mogao ukloniti: promatrač je vidio ili negativ ili pozitiv ili kombinaciju obje fotografije, već prema tome iz kojeg je smjera na nju padala svjetlost. (Tulleken et al., 1980:14)



Slika 5. Dagerotipija

3.2. KALOTIPIJA

Nakon Daguerrea, javlja se Englez William Fox Talbot koji je gotovo u isto vrijeme kad je nastala i dagerotipija, 25.siječnja 1839. na Royal Institution of Great Britain predstavio znanstvenoj javnosti postupak izrade fotografija koji se sastojao od faze negativa i faze pozitiva. (Tulleken et al., 1980:11-12)

Njegovi prvi pokušaji bile su siluete, koje je dobio tako da je predmete položio na fotosenzibilni papir te ih izložio sunčevoj svjetlosti, no s vremenom bi došlo do nestajanja slike. (Tulleken et al., 1980:12)

Tulleken et al., (1980:12) pišu kako je ubrzo pronašao način kako usporiti nestajanje slika tako što je izradio od svojih silueta pozitivne otiske na papiru: bijela slika na negativu propuštala je svjetlost pa je na donjem listu nastajala tamna slika, dok su tamni dijelovi negativa, naprotiv, zadržavali svjetlost pa su odgovarajuća mjesta na drugom listu ostajala bijela.

Rezultat je bio pozitiv sličan prirodnom originalu i taj postupak možemo smatrati temeljom negativ-pozitiv-postupka moderne fotografije. (Tulleken et al., 1980:12)

Odlučan trenutak je nastupio u trenutku kada je tu metodu Talbot primijenio na sliku u foto-aparatu i napokon 1840. prikazao revolucionarnu novost: visoko osjetljiv negativski materijal, koji na papiru daje latentnu sliku. (Tulleken et al., 1980:12)

Nakon eksponiranja na novom se sloju ništa nije moglo vidjeti, stoga ga je trebalo najprije kemijski razviti, a taj kemijski postupak je Talbot nazvao ,,kalotipijom‘‘, od grčke riječi *kalos* za lijep i *typos* za otisak. (Tulleken et al., 1980:12)

Kalotipija, prva fotografija izrađena pomoću negativa, imala je jedan nedostatak – niti papira su prilikom izrade pozitivne kopije zadržavale dio svjetlosti, što je gotovoj fotografiji, sasvim suprotno sjaju dagerotipije, davalo meku, pomalo mutnu strukturu. (Tulleken et al., 1980:12)



Slika 6. Kalotipija

3.3. POSTUPAK MOKRIH KOLODIJSKIH PLOČA

1846. francuski kemičar Louis Ménard otkrio je ,,kolodij‘‘, visoko viskoznu tekućinu za koju je četiri godine poslije britanski kemičar Robert Bingham predložio da se primijeni kao fotografski sloj. (Tulleken et al., 1980:12)

Nakon što bi fotograf izlio kolodij na sredinu staklene ploče, okretao bi je sve dok površina ne bi bila jednolično prevučena, zatim je okupao u srebrnom nitratu i potom eksponirao ploču dok je još mokra i odmah je razvijao. (Tulleken et al., 1980:12)

Bingham je, ustanovio da kolodijeva emulzija prilikom sušenja gubi osjetljivost, stoga je taj proces nazvan ,,postupkom na mokroj ploči‘‘. (Tulleken et al., 1980:12)



Slika 7. Fotografirano postupkom mokrih kolodijskih ploča

3.4. AMBROTIPIJA

Ambrotipija nije drugo do negativ na mokroj kolodijskoj ploči čija je poleđina prevučena tamnom tkaninom ili lakom. (Tulleken et al., 1980:18)



Slika 8. Ambrotipija

3.5. FEROTIPIJA

1856. godine, s obzirom na pojavu lako dostupne ambrotipije, Hannibal L. Smith patentirao je još jeftiniji i brži postupak pod nazivom ferotipija koji je poput ambrotipije,

negativ na mokroj kolodijskoj ploči s tamnom pozadinom koja pokazuje pozitivnu sliku. (Tulleken et al., 1980:19)

Umjesto staklene ploče čija je poleđina presvučena tamnom tkaninom ili lakom, Smith je, kako navode Tulleken et al., (1980:19) za ferotipiju nanio sloj kolodija na običan tanki željezni lim premazan crnim ili smeđim lakom.

Rezultati nastali tim postupkom su pomalo primitivni, no daroviti ferotipisti su stvarali i kvalitetne portrete te su njihove ferotipije bile jeftine, a zbog toga i izrazito popularne . (Tulleken et al., 1980:19)



Slika 9. Ferotipija

3.6. PRODOR FOTOGRAFIJE U BOJI

Vjerujući u sposobnost fotoaparata koji je tako vjerno registrirao stvarnost, fotografima se činilo da tajna leži u pravilnoj primjeni i ravnoteži kemikalija, ali ih je zbog nedovoljnog poznavanja kemije i fizike, samo nekolicina bila sposobna za pokuse vrijedne truda. (Hedgecoe 1976:32)

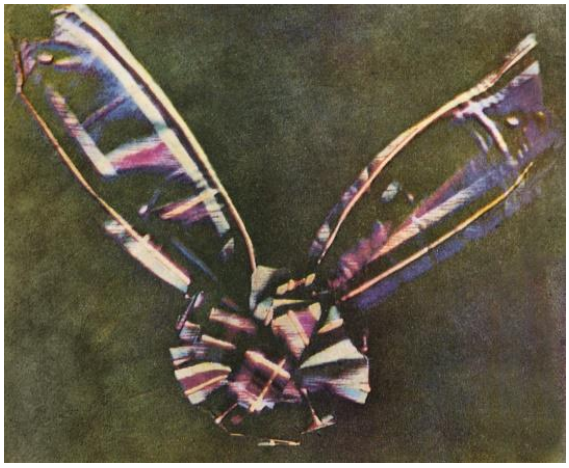
Sve fotografije do kraja 19.st. su bile monokromatske, u tonovima jedne boje, odnosno crno-bijele, no, predavanje škotskog fizičara Jamesa Clerk-Maxwella 1861. najavilo je rođenje moderne fotografije u boji. (Hedgecoe 1976:32)

On je u svom predavanju tvrdio da se svaka nijansa određene boje može dobiti miješanjem i mijenjanjem omjera triju osnovnih boja (crvene, zelene i plave). (isto:32) Tu je teoriju demonstrirao propuštanjem svjetla na ekran kroz spojene staklene ploče u boji i time otkrio prvi postupak dodavanja boja primijenjen u fotografiji. (isto:32)

Otkriće fotoaparata za snimanje u boji, Frederica Ivesa iz Philadelphije, značilo je prvi stvarni prodor fotografije u boji koji je radio na principu Maxwellovih pravila: na istu su se ploču redom snimala tri negativa, od kojih je svaki bilježio samo jednu boju. (isto:32) Od negativa su izrađeni dijapozitivi, a gledali su se kroz instrument koji je Ives nazvao ,,Photochromoscope‘‘. (isto:32)

Prvi upotrebljivi film u boji je bio Kodachrome film koji su 1925. u Kodakovom istraživačkom laboratoriju proizveli Leopold Mannes i Leopold Godowsky. (isto:32)

Zadnji korak u izrađivanju fotografije u boji predstavlja Polaroid-Land fotografski aparat koji odmah daje slike u boji. (isto:32)



Slika 10. Prva fotografija u boji

4. PUT DO ANALOGNE FOTOGRAFIJE

Za obnovu fotografije bio je potreban novi impuls, a taj stiže iz fotoamaterskog pokreta i ubrzanog osnivanja fotografskih amaterskih društava i udruženja krajem 19. stoljeća. (Žerjav 2011:31) Početak i prva polovina 20. stoljeća bila je na mnogo načina prekretnica koju su označili novi pogledi i oštri rezovi s prošlošću, osobito u SAD-u, ali i u Europi, posebno u Njemačkoj. (Žerjav 2011:31)

George Eastman je 1888. lansirao slavni Kodak fotoaparat pod sloganom: ,,Vi pritisnete dugme, a mi učinimo sve ostalo!'' Taj usklik obilježio je početak Eastmanova Kodaka. (Hedgecoe 1976:28)

Kodak fotoaparat je sadržavao kvalitete potrebne za masovnu proizvodnju i širok svjetski odaziv jer je bio lagan, malen, a snimatelj nije morao sam razvijati slike: bio je to prvi fotoaparat koji se punio filmom u traci. (Hedgecoe 1976:28)

To je uvelike pojednostavilo fotografiranje koje je prije Eastmana bilo moguće raditi samo fotografskim pločama, objašnjava Žerjav (2011:31).

Tako je Eastman, izumitelj s izraženim talentom za organizaciju, kako pišu Ruhrberg et al. (1998:621), svojim proizvodom započeo dob masovnih medija, a time promijenio i dotadašnji karakter fotografije.

Zahvaljujući njegovim reklamnim porukama fotografija je ovladala osjetilom vida gotovo čitave ljudske populacije, a istovremeno je i većini omogućila da sami stvaraju vlastite slike vidljivog svijeta. (Ruhrberg et al., 1998:621)

Tada je započela, kako navode Ruhrberg et al. (1998:621), industrijska faza fotografije u kojoj je brzi tehnički razvoj učinio fotografiranje sve jednostavnijim te dolazi do opadanje kvalitete fotografija.

Hedgecoe (1976:13), slično razmišlja, te piše da je fotografija napretkom tehnologije dana svim ljudima i postala zaista potrošna umjetnost.

Kako bi spriječio potkopavanje umjetničke biti same fotografije čiji su uzrok bila tehnička dostignuća, Alfred Stieglitz, jedan od najutjecajnijih ljubitelja fotografije s kraja 19.st.,

opozivao se upravo na umjetnost da bi iskazao estetske zahtjeve fotografije, navode Ruhrberg et al. (1998:622).

Alfred Stieglitz je 1913. snimio svoju najpoznatiju fotografiju ,,Potpalublje‘‘ i pokrenuo razdoblje fotografskog promatranja koje se istovremeno usredotočilo na odnose između oblika i dubokih ljudskih emocija. (Žerjav 2011:32)

Ruhrberg et al. (1998:622) pišu kako je Stieglitz otvorio polje umjetničke slobode za ozbiljne fotografe, ukazavši im na laboratorij i izjednačivši vrijednost umjetničkom ateljeu i fotografskom laboratoriju.

Iako se je Stieglitz u svojim tumačenjima zaustavljao na razini obrtničke tehnike, vjerojatno potpuno nesvjesno, kako to metaforički naglašavaju Ruhrberg et al. (1998:624), privezao je već otkvačene vagone fotografije na vlak najprodornije struje u modernoj umjetnosti.



Slika 11. Fotoaparat Kodak, prvi fotoaparat za "široke mase"

4.1. ANALOGNA FOTOGRAFIJA

Završetkom industrijske ere 19. stoljeća i naglim zamahom razvoja tehnike i tehničke kulture nakon Drugog svjetskog rata poklopile su se sve prilike za razvoj moderne fotografije. (Žerjav 2011:34)

Izumom fotografskog filma i pojavom jeftinijih fotoaparata manjih dimenzija, sam proces nastajanja fotografija znatno se unaprijedio i pojednostavnio. (Strgar Kurečić, 2017:11)

Korištenje fotografskog filma čini srž analogne fotografije omogućujući zapisivanje svjetla na medij u posebnoj zatvorenoj kutijici koja se ulaže u fotoaparat te potom zatvara kako se film ne bi osvijetlio. (Žerjav 2011:25)

Fizi (1977:67) piše kako je film sloj osjetljiv na svjetlo, s dragocjenim svojstvom da trajno zadrži sliku koju je na njemu ocrtalo svjetlo. Ističe, kako će se slika pojaviti tek kad film stavimo u razvijač, u kojem će se razviti i postati vidljivom.

Kada se pritisne okidač fotoaparata, film se osvjetljava i dobiva se pozitiv ili negativ (ovisno o filmu). Pozitiv film se još naziva i dijafilm (slike snimljene na jednu filmsku vrpcu radi povezanog prikazivanja na dijaprojektoru). (Žerjav 2011:25)

U jednoj kutijici najčešće ima filma za 36 ekspozicija, što znači da se jednim filmom može dobiti 36 negativa (ili pozitiva, ako je film pozitiv) i 36 fotografija. (Žerjav 2011:25)



Slika 12. Filmovi



Slika 13. Analogni fotoaparat

Kad se film ,,ispuca‘‘, u fotoaparatu se premota u kutijici, iz nje se razvija u tamnoj komori kako se film ne ni bi osvijetlio prije nego što ga se razvije posebnim kemikalijama koje razvijaju i fiksiraju sliku na filmu i time se dobiva negativ – film sa svjetlom i bojama suprotnim onima u prirodi. (Žerjav 2011:25)

Nakon razvijanja, slika s negativa se osvjetljivačem prenosi na foto papir na kojem napokon nastaje fotografija koju nazivamo analognom. (Žerjav 2011:25)



Slika 14. Negativ i pozitiv filma

5. DIGITALNA FOTOGRAFIJA

Postindustrijsko društvo s kraja 20. i početka 21. st. nakon izuma i početka masovne digitalizacije okreće novu stranicu u povijesti fotografije. (Žerjav 2011:34)

Davne 1908. godine škotski znanstvenik Alan Campbell Swinton objavio je u znanstvenom časopisu Nature svoju ideju o snimanju i projekciji slike na daljinu elektroničkim putem, spajanjem dvaju uređaja. (Strgar Kurečić, 2017:15)

Sljedeći veliki korak zbio se 1957. godine kad je Russell Kirsch izveo prvo skeniranje sa svojim rotacijskim *drum* skenerom kojim je skenirana prva slika na tom uređaju – fotografija veličine 5 x 5 cm Kirschova tromjesečnog sina. (Strgar Kurečić, 2017:16)

17. listopada 1969. predstavljen je prvi CCD (*Charged Coupled Device)*, senzor s nizom fotoosjetljivih jedinica spojenih u redove koji pretvaraju svjetlo u električne signale, kojeg su osmislili Willard Boyle i George Smith i tim izumom omogućili jedno od najvažnijih otkrića za razvoj digitalne fotografije. (Strgar Kurečić, 2017:17)

Strgar Kurečić (2017:18) navodi da se prvi komercijalni CCD senzor koristio u prvom poznatom fotografskom uređaju za dobivanje elektronske slike kojeg je 1975. godine razvio Kodakov inženjer Steven Sasson. Ona piše kako je CCD bilježio crno-bijelu sliku koja se spremala na kasetu (magnetnu vrpcu), a trebalo mu je oko 23 sekunde za snimanje jedne fotografije.

Iste godine Bryce Bayer, znanstvenik koji je radio za tvrtku Kodak, izumio je sustav filtara u boji iznad fotodetektora na senzoru (R-G-B matrica) koji omogućuje dobivanje digitalne slike u boji. (Strgar Kurečić, 2017:19)

Godine 1981. tvrtka Sony je na tržište lansirala prvi komercijalni elektronički uređaj Mavica (Magnetic Video Camera) koja je bila prva elektronička kamera sa CCD senzorom. (Strgar Kurečić, 2017:19)

Ubrzanim razvojem informatičke tehnologije koji je počeo u sedamdesetima izumom mikroprocesora (1971. Intel), računala su postala pristupačnija široj masi kupaca te su time stvoreni temelji za proboj jeftinijih digitalnih fotoaparata. (Strgar Kurečić, 2017:21)

Krajem osamdesetih dolazi do osnivanja dviju grupa stručnjaka (MPEG i JPEG) koje su se bavile razvojem i standardizacijom digitalnih formata zapisa slike, a koje su se u devedesetima pokazale uspješnima i počele davati prve rezultate. (Strgar Kurečić, 2017:19)

Digitalna fotografija pohranjuje se na neki digitalni medij (najčešće na memorijsku karticu, tvrdi disk ili CD-ROM), ali može se razviti i na papir. (Žerjav 2011:25)

Umjesto filma i kemije koristi se svjetlosni senzor (čip) i električna energija, objašnjava Žerjav (2011:26), te da zato digitalni fotoaparati ne mogu raditi bez izvora električne energije (baterije).

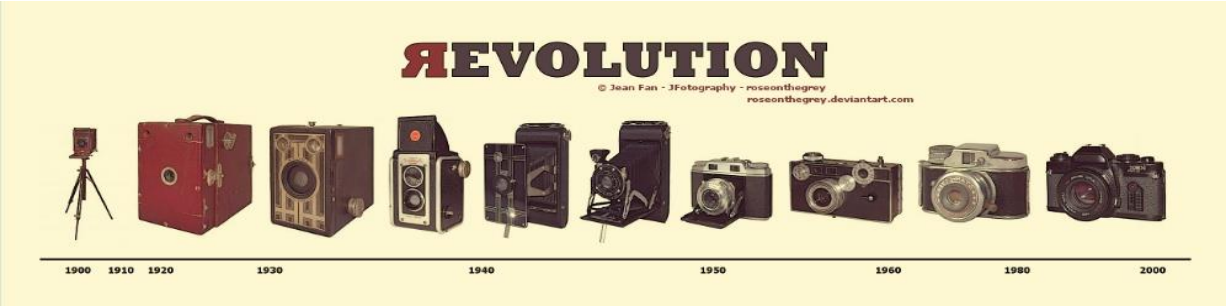
Strgar Kurečić (2017:24) piše kako od 2002. godine digitalni fotoaparati cijenom postaju konkurentni analognim modelima i prvi put bilježe prodaju veću od prodaje analognih fotoaparata.

U trenutku kad je postalo očito da je digitalna tehnologija postala dominantna na oba tržišta (i profesionalne i amaterske opreme), težište razvoja usmjereno je na komponente koje mogu utjecati na povećanje kvalitete slike. (Strgar Kurečić, 2017:24)

Glavno obilježje digitalnog doba fotografije jest svijest sve većeg broja ljudi da je najveća vrijednost fotografije njena informativnost – fotografska slika je naprosto značenjska površina zaključuje Žerjav (2011:34).

Prije svega Žerjav (2011:26) naglašava: – jeftinija je i praktičnija, nadalje, možemo je vidjeti odmah na zaslonu fotoaparata, ne moramo kupovati filmove, pohranjivanje fotografija je jednostavno i brzo, zauzima mnogo manje prostora od pohranjivanja negativa, fotografije se mogu munjevito slati Internetom bilo kamo u svijetu, obrada fotografije je brža i jednostavnija, te s više mogućnosti nego kod analogne fotografije.

Ono što je znatno drugačije u procesu stvaranja digitalne fotografije je to da je fotografija vidljiva odmah nakon snimanja, što pruža mogućnost trenutne provjere rezultata te ohrabruje na eksperimentiranje. (Strgar Kurečić, 2017:11)



Slika 15. Evolucija fotoaparata od 1900. – danas

Najpoznatiji program za digitalnu obradu fotografija, Adobeov Photoshop, počeo se razvijati od 1990., a danas se koristi kao najmoćniji alat za obradu digitalnih fotografija. (Žerjav 2011:34)



Slika 16. Profesionalni digitalni fotoaparat



Slika 17. Usporedba analogne (lijevo) i digitalne (desno) fotografije

Početkom 20. stoljeća dolazi do velikog tehnološkog napretka i u telekomunikaciji. Prvi mobilni telefoni su se koristili isključivo za komunikaciju, te su bili dostupni uskom krugu ljudi. Danas gotovo svaka osoba posjeduje tzv. pametni telefon koji ne samo da služi kao sredstvo komunikacije, nego sadrži mnoštvo mogućnosti za uporabu među kojima je i uporaba fotoaparata. Pametni telefoni su posebno popularni kod mlađe populacije među kojima su i učenici osnovnoškolske dobi. Oni uglavnom pametne telefone koriste u svrhu igranja igrica i razmjenjivanja poruka na društvenim mrežama. S obzirom na to da svaki pametni telefon sadrži kameru, možemo zaključiti da su posjedovanjem istog na neki način već upoznati sa pojmom fotografije i ostalim novomedijskim sadržajima. Kako su i novomedijski sadržaji sadržani u sadržajima Nastavnog plana i programa likovne kulture, možemo iskoristiti pozitivne aspekte pametnog telefona u ostvarivanju određenih ciljeva.

Trenutačno smo svjedoci hiperprodukcije fotografija snimljenih malim i jednostavnim kamerama na pametnim telefonima i obrađenima nekom od brojnih aplikacija i filtara za obradu. (Strgar Kurečić, 2017:11)

Dostupnost fotoaparata, lakoća fotografiranja, obrade i dijeljenja fotografija putem društvenih mreža, poput Instagrama i Facebooka, pokrenula je lavinu fotografija o kojoj svjedoči podatak iz 2013. godine koji govori da su korisnici Facebooka te godine učitali više od 350 milijuna fotografija na dan na stranice popularne društvene mreže. (Strgar Kurečić, 2017:11)



Slika 18. Korištenje pametnog telefona kod djece u svrhu fotografiranja

6. FOTOGRAFIJA PREMA NAMJENI

Dva područja koja fotografiju razlikuju po tehnici izvedbe i djelovanja jesu: crno-bijela fotografija i fotografija u bojama, a njima kao dopuna može se ubrajati i stereofotografija, kojom se može snimati u crno-bijelom i u bojama uz postizanje iluzije u trećoj dimenziji. (Fizi 1977:145)

Fotografiju možemo podijeliti prema namjeni, a svaka podvrsta fotografije u suodnosu je s likovnim tekstom u većoj ili manjoj mjeri. (Žerjav 2011:72-73)

No, Fizi (1977:145) ističe kako se nijedna podjela, kao ni ostale, ne može u svim slučajevima provesti striktno, jer se često različita područja fotografije isprepleću, pa ih je teško točno razgraničiti.

Fotografijom se danas bave tisuće i tisuće profesionalnih fotografa među kojima ima i onih čija se djela ističu bilo dokumentarnom kvalitetom, bilo maštovitošću i osjećajem za umjetničko izražavanje. (Freud 1981:187)

Ti fotografi mogu se razvrstati u dvije osnovne grupe: prvu grupu sačinjavaju oni kojima fotografija predstavlja sredstvo kojim kroz vlastite osjećaje izražavaju preokupacije našeg vremena, oni su uglavnom angažirani fotografi i njih zaokupljuju prvenstveno ljudski i društveni problemi, a u drugu grupu ulaze oni kojima je fotografija sredstvo za ostvarenje osobnih umjetničkih aspiracija. (Freud 1981:187)

6.1. UMJETNIČKA FOTOGRAFIJA

Umjetnost je teško definirati zaključuje Žerjav (2011:71) i u nastavku piše kako je to ljudska djelatnost koja uključuje stvaranje u zanosu, stvoreno djelo i doživljaj tog stvorenog djela čiji je cilj (osim postizanja umjetničke ljepote stvaralačkim naporima umjetnika u umjetničkom činu) potaknuti misli, osjećaje i maštu uživatelja umjetničkog djela i putem tog djelovanja ga obogatiti kao čovjeka i doprinijeti ljudskoj kulturi.

Ova je vrsta fotografije u najvećoj mjeri u suodnosu s likovnošću, te ima za cilj postizanje umjetničke vrijednosti što znači da mora biti potpuno originalna, drugačija, svježa, zanimljiva i umjetnički lijepa. (Žerjav 2011:73)

Umjetničku ljepotu potrebno je razumjeti prije stvaranja fotografije i/ili korištenja fotografije piše Žerjav (2011:73) i ističe kako ono što je ugodno oku ne mora biti umjetnički lijepo, pa čak i neki neugodan prizor može biti umjetnički lijep.

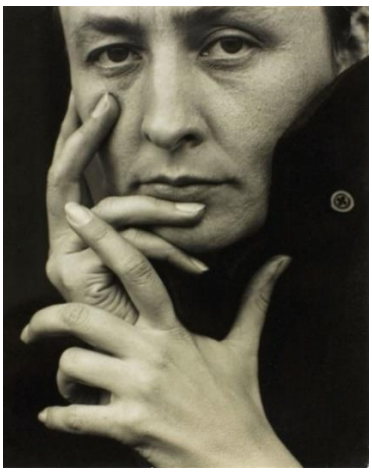
Za spoznavanje umjetničke ljepote moramo biti likovno obrazovani, tj. moramo imati znanja iz likovne teorije no, osim poznavanja likovnog jezika (gramatike), potrebno je imati i predznanja iz povijesti umjetnosti, osobito iz povijesti fotografije, ali i poznavati suvremenu fotografsku produkciju. (Žerjav 2011:73)

Umjetnička fotografija često nosi vrlo snažnu poruku ili ideju, te je višeznačna i slojevita pa treba vremena da se iščita i razumije u potpunosti. (Žerjav 2011:73)

Takva vrsta fotografije namijenjena je za izlaganje u umjetničkim galerijama ili kao fotografija koja oplemenjuje ili krasi neki interijer te se najčešće razvija ili ispisuje i oprema staklom i okvirom. (Žerjav 2011:73)

U suvremeno doba umjetnička se fotografija pojavljuje i u digitalnom obliku na web stranicama ili portalima za umjetničku fotografiju ili u tiskanom obliku u časopisima, monografijama, katalozima, knjigama. (Žerjav 2011:73)

Zahvaljujući pojavi fotografije u likovnoj je umjetnosti procvjetao niz slikarskih pokreta u kojima više nije cilj realistično prikazati stvarnost, već su kriteriji lijepog u umjetnosti okrenuti prema drugim idealima. (Žerjav 2011:83)



Slika 19. Alfred Stieglitz: Georgia O'Keeffe, Hands, 1918.

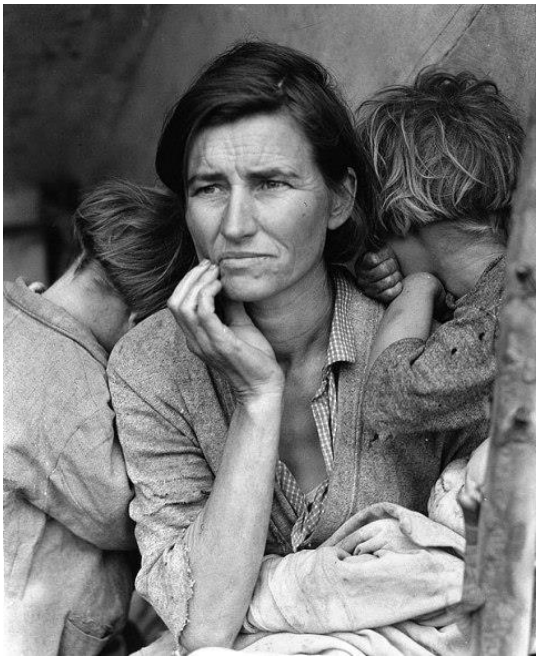
6.2. DOKUMENTARNA FOTOGRAFIJA

U dokumentarnoj fotografiji suodnos s likovnošću nije od presudnog značenja, njen cilj je zabilježiti događaj, predmet, biće, pojavu, fenomen: dakle, zadovoljavanje umjetničkih kriterija nije u prvom planu, ali tehnički bi dokumentarna fotografija morala biti korektna. (Žerjav 2011:73)

Tu spadaju mnogobrojne podvrste dokumentarne fotografije: novinska (reportažna), industrijska, obiteljska, turistička, medicinska, policijska, obrazovna… (Žerjav 2011:73-74)

Objavljuje se u novinama, časopisima, knjigama, čuva u albumima, pismohrani, dosjeima. (Žerjav 2011:74)

Ponekad ipak, Žerjav (2011:74) naglašava da i dokumentarna fotografija dosegne visoke estetske kriterije umjetničke fotografije pa se uzdigne na univerzalnu razinu.



Slika 20. Dorothea Lange: Majka migrantica, 1935.

6.3. REKLAMNA FOTOGRAFIJA

Suština reklamne (komercijalne) fotografije je, kako to precizno navodi Žerjav (2011:74), reklamirati neki proizvod ili uslugu, a da bi u tome uspjela mora biti tehnički vrlo čista, i mora koristiti likovni jezik da bi privukla kupca na kupnju proizvoda ili usluge.

Njezin je, dakle, cilj, ističe Žerjav (2011:74), biti primamljiva i vrlo ugodna oku, ali ne teži ispunjavanju visokih estetskih kriterija umjetničke fotografije – ona prije svega, psihološki djeluje na promatrača mameći ga na konzumaciju proizvoda ili usluge koju reklamira.

Reklamna fotografija mora biti vrlo jednostavna i čitljiva u svom značenju, bez višeznačnosti i slojevitosti značenja umjetničke fotografije. (Žerjav 2011:74)

Objavljuje se u najrazličitijim oblicima reklama (letci, promotivni materijal, plakat, novine, web stranice) i stoji na prvom mjestu jer je najdjelotvornija, bolja i razumljivija od crteža i najuspješnijih riječi. (Žerjav 2011:74)

Dobar reklamni stručnjak, ističe Fizi (1977:165), nastoji slikom i prikladnim sloganom kod ljudi probuditi ,,neodoljivu želju‘‘ da tu stvar nabave, njenim se prednostima služe i da bez nje naprosto ne mogu biti.

To je zapravo srž reklame za mase kojoj nećemo prodavati robu kao takvu, već ideale, ono što ona čovjeku može pružiti i značiti: objektivno prikazati kako neka stvar izgleda, a naglasiti ono subjektivno, što ona čovjeku pruža. (Fizi 1977:165)



Slika 21. Reklamna fotografija

6.4. REPRODUKCIJA

Reprodukcija (re-produktio) ili ponovno stvaranje je fotografija umjetničkog djela (slikarskog, kiparskog, arhitektonskog, grafičkog i sl.) koja je najčešće je na neki način dokumentarna fotografija, no ako svoj motiv (umjetničko djelo) postavlja u kontekst, s nekim dodatnim motivom - takva reprodukcija može biti puno više od puke dokumentarne fotografije. (Žerjav 2011:74)

Reprodukcija može biti i obična kopija koja nema umjetničke vrijednosti, međutim može imati pedagoške ili edukativne vrijednosti i biti objavljena u katalozima, izložbi, knjigama o umjetnosti, udžbenicima i sl. (Žerjav 2011:74)



Slika 22. Paul Jackson Pollock: Convergence, 1952.

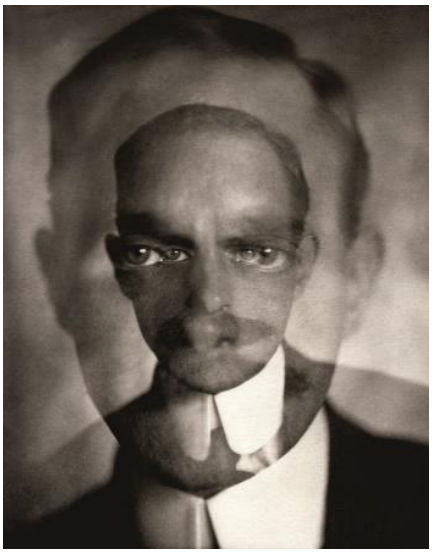
6.5. EKSPERIMENTALNA FOTOGRAFIJA

Cilj eksperimentalne fotografije je istražiti granice izražajnosti fotografije i/ili njenih tehničkih mogućnosti. (Žerjav 2011:75)

Žerjav (2011:75) piše, kako je u istraživanju izražajnosti fotografije moguće uvijek ići korak dalje, jer je cilj eksperiment sam po sebi, stoga eksperimentalna fotografija može i ne mora biti umjetnička, može i ne mora biti tehnički korektna, ona nema ograničenja.

Vrlo je često bila stvarana u foto-laboratorijima, a danas se eksperimentira s digitalnom obradom i novim tehnikama fotografiranja. (Žerjav 2011:75)

Jedan od ljubitelja eksperimentalne fotografije bio je već spomenuti Man Ray, slikar i fotograf koji je fotografiju uveo u nadrealizam.



Slika 23. Alvin Langdon Coburn, eksperimentalna fotografija

7. LIKOVNI JEZIK FOTOGRAFIJE

Likovni jezik fotografije je specifičan, naglašava Žerjav (2011:68), jer se velikim dijelom poklapa s likovnim jezikom slikarstva, kiparstva i arhitekture, no fotografija zbog svoje specifične tehnike izrade slikovnog materijala ipak ima i neke vlastite pojmove likovnog jezika.

Vezano uz likovni jezik fotografije, analizirat ću točku, crtu (liniju), plohu, odnos svjetla i sjene, ton i kolorizam, elemente koje prema Žerjavu (2011:68) fotografija vuče iz likovnog jezika slikarstva. Spomenut ću i temperaturu kao jedno od četiri osnovna svojstva boje koja se više veže uz vrstu osvjetljenja u fotografiji nego uz likovni jezik.

Fotografija ima i svoje specifičnosti. Specifični likovni jezik fotografije čine: žarište i dubinska oštrina, orijentacija slike, pokret fotoaparata ili motiva, motrište, rakurs i plan. (Žerjav 2011:68) U nastavku ću napisati nešto više o rakursu, planu i kadru.

7.1. TOČKA

Točkom se na fotografiji smatra predmet koji zauzima manje od 3% površine fotografije, stoga je vrlo iskoristiv likovni element fotografije jer na neki način uvijek svraća pažnju na sebe i postaje točkom interesa u nekom obliku. (Žerjav 2011:78)

Točka interesa jest ono područje na fotografskoj slici koje prije ostalih područja privlači pažnju gledatelja fotografije i tu pažnju uspijeva zadržati neko dulje vrijeme, no Žerjav (2011:78-79) ističe kako točka interesa ne mora nužno biti točka.



Slika 24. Primjer ostvarivanja točke u fotografiji



Slika 25. Točka interesa (*bokeh* efekt)

7.2. CRTA (LINIJA)

U fotografiji crta ostvaruje smjer koji je važan za tumačenje i doživljavanje fotografije. (Žerjav 2011:79)

Glavna linija na slici treba biti samo jedna, a ta je većinom duža i deblja - ona je os slike čija je dužnost da pogled vodi prema onomu što je na slici najvažnije i ne smije se spajati s rubom slike na desnoj strani, jer prijeti opasnost da se pogled prebrzo izvede iz slike. (Fizi 1977:180)

Fizi (1977:180) navodi, kako je ona putokaz pogledu i njezin smjer, te da ne smije voditi bilo kamo, nego mora voditi prema interesantnom centru slike, do onog mjesta koje je u motivu najvažnije, i to obično iz opređa prema pozadini ili dubini.

Pomoćne linije su kraće i tanje i njihova je dužnost da podupru glavnu liniju, da joj daju protutežu i oslonac, kao neko olakšanje. (Fizi 1977:180)

Paralelne linije koje idu u istom smjeru mogu na slici djelovati statički ili ritmički prema tome jesu li na slici smještene frontalno ili dijagonalno, a takve primjere paralelnih linija susrećemo svugdje: kod drvoreda, ograda, niza zgrada, željezničkih tračnica, stepenica i raznih drugih objekata. (Fizi 1977:180)

Vodoravne linije presijecaju sliku po širini i promatraču slike sugeriraju dubinu, daljinu, širinu i prostranstvo. (Fizi 1977:181) Okomite linije na slici daju dojam visine, mira, tišine, a često puta snage i monumentalnosti. (Fizi 1977:181)

Dijagonala je linija koso položena na slici i najvažniji kosi smjer kojim možemo stvoriti dojam pokreta i gibanja. (Fizi 1977:182)



Slika 26. Okomite linije



Slika 27. Paralelne linije



Slika 28. Dijagonalne linije



Slika 29. Glavna linija

7.3. PLOHE

Fotografija ima samo dužinu i visinu: ona je dvodimenzionalna slika trodimenzionalne stvarnosti, no dojam trodimenzionalne stvarnosti fotografije jest iluzija, optička varka. (Žerjav 2011:81-82)

Unatoč tome, fotografija je izrazito vjerna (gotovo savršena) zabilješka rasporeda točaka, linija, ploha, svjetla i sjene, proporcija boja, tonova pa je postizanje dojma trodimenzionalnosti pomoću fotografije vrlo lako ostvarivo. (Žerjav 2011:81-82)

Plohe zauzimaju neki zamišljeni fotografski prostor, one postaju zakrivljene i izlomljene i dobivaju svoju maštom potaknutu treću dimenziju. (Žerjav 2011:81-82)

Ona se na fotografiji teško može definirati i zamisliti bez sjene, boje, linija, točaka, perspektive, jer gledajući fotografsku sliku u mašti plohu rijetko kad doživljavamo u čistom obliku. (Žerjav 2011:81-82)

Geometrijski likovi mogu na slici imati razna značenja, koja možemo korisno primijeniti za isticanje pojedinih vrijednosti. (Fizi 1977:182)

7.4. SVJETLO-SJENA

Odnos svjetla i sjene temeljni je likovno-fotografski element izražavanja koji ne spada u euklidsku geometriju već u područje optike i estetike likovne umjetnosti. (Žerjav 2011:82)

Za fotografsku sliku običava se govoriti kako je ona zapis svjetla, no istodobno, ona je i zapis sjena koje djeluju kao kontrapunkt svjetlu. (Žerjav 2011:82)

Osvijetljeni dio fotografije uglavnom je važniji od onoga u sjeni, a svjetlo simbolizira otvorenost, otkrivanje, istinu, dobrotu, čistoću, dok je tama simbol za zatvorenost, tajnu, neistinu, zlo, nečistoću. (Žerjav 2011:82)

Odnosi svjetla i sjene na fotografiji mogu dramatizirati ili smiriti kompoziciju, ideju i ukoliko su odnosi kontrastniji i grublji, govorimo o dramatičnom slikovnom zapisu, a ukoliko su razlike svjetla i sjene malene i blage govorimo o mirnom fotografskom prikazu. (Žerjav 2011:82)

Različit odnos svjetla i sjene postižemo odabirom vrste i karaktera osvjetljenja (prirodno, umjetno, tvrdo, mekano, ambijentalno) i vrlo često smjerom svjetla koje osvjetljava motiv koji snimamo. (Žerjav 2011:82)



Slika 30. Svjetlo-sjena na fotografiji

7.5. TON

Jednostavno rečeno, ton je skala sivog između crnog i bijelog koji uspostavlja odnos između svjetla, sjene i tame, a mijenja se prema smjeru i jačini osvjetljenja. (Hedgecoe 1976:56)

Ton je svojstvo i nijansa boje ili neboje, ali u pravilu govorimo o svjetlijim i tamnijim tonovima na fotografiji, a kreću se od potpuno svijetlih (bijelih) do potpuno tamnih (crnih) s nebrojeno međutonova, a toniranjem se postiže iluzija trodimenzionalnosti. (Žerjav 2011:83)



Slika 31. Tonovi raznih gustoća na fotografiji

Ton je od samih početaka važan u fotografiji i jedan od osnovnih izražajnih sredstava crno-bijele fotografije, a fino zabilježen ton karakteristika je tehnički kvalitetne fotografije, no kako je tonsko slikarstvo izrazito teška slikarska forma, fotografija se na umjetničkoj sceni javila kao produžena ruka realista koji su koristili tonsko izražavanje u slikarstvu. (isto:83)

Na većini fotografija crtež je ispunjen tonovima raznih gustoća, od posve tamnog preko niza sivih tonova, do bjeline kakvu može dati baritna podloga na fotografskom papiru, ali često na slikama i njihovim dijelovima crtež nije jasno omeđen, nego se tonovi pretapaju jedni u druge. (Fizi 1977:185)

Dobar zapis tona u fotografskoj slici dovodi do uvjerljivog privida volumena (treće dimenzije) i perspektive, a djelovanje tonova utječe na karakter motiva i krajnji izgled slike. (Fizi 1977:185)

Privlačan izgled daje slika na kojoj je ljestvica tonova bogata, to jest, kad između crnine i bjeline postoji niz sivih tonova raznih gustoća. (Fizi 1977:185)

Mekan i jednoličan izgled imat će slika na kojoj prevladavaju sivi tonovi bez crnine i čiste bjeline, a cjelokupan izgled takve sive slike može biti monoton i plošan, bez kontrasta i živosti. (Fizi 1977:186)

Svijetli tonovi općenito dočaravaju lakoću i zato na svijetloj slici treba biti makar malo posve tamnog tona a na tamnoj makar i malo posve svijetlog, u protivnom slika neće imati svježine i djelovat će tonalno jednostrano i neujednačeno. (Fizi 1977:186)

7.6. KOLORIZAM

Jedna od temeljnih podjela fotografije jest ona na fotografiju u boji i crno-bijelu fotografiju.



Slika 32. Fotografija Fride Khalo prikazana crno-bijela i u boji

Akromatika (nedostatak boje) u fotografiji posljedica je, povijesno gledajući, postupnog otkrivanja tehnoloških mogućnosti fotografskog zapisivanja svjetlosti (boje) koja je u potpunosti zaživjela tek od vremena ,,Kodachromea‘‘, prvog komercijalnog filma u boji (1935.). (Žerjav 2011:85)

Crno-bijelu fotografiju čine tonovi između dviju neboja: crne i bijele, te je ona čista igra svjetla i sjene, piše Žerjav (2011:84).

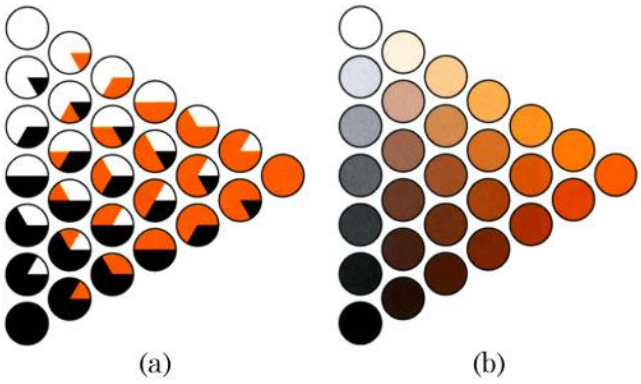
Kontrasti na njoj dolaze puno više do izražaja nego kod fotografije u boji i ona je, zbog manjka boje, puno jednostavnija od fotografije u boji, u njoj se sve svodi na temeljna svojstva svjetla – kontrast i svjetlinu. (Žerjav 2011:84)

Boja u fotografiji moćno je sredstvo komunikacije i jedan od najsugestivnijih alata za izražavanje raznih ideja koje fotograf želi izraziti. (Žerjav 2011:98)

I dok slikari imaju mogućnost prilagođavanja boja cjelokupnoj kompoziciji, njihovom međusobnom gašenju, pojačavanju, usuglašavanju, izjednačavanju, suprotstavljanju; fotografi su onemogućeni u tome te odnose boja zadaju već trenutkom pritiska okidača, i zbog toga je za fotografe izrazito važno razumijevanje boja i njihovih suptilnih odnosa. (Žerjav 2011:98)

Četiri su osnovna svojstva boje: kromatika, ton, kontrast i temperatura. (Žerjav 2011:98) Prva tri svojstva proizlaze iz teorije likovne umjetnosti i obrađuju se na satovima likovne kulture, a temperaturno svojstvo boje veže se uz vrstu osvjetljenja u fotografiji i njeno djelovanje na ostvarenje boje na fotografskom mediju. (Žerjav 2011:86)

U fotografiji se tonska svojstva boje mogu kontrolirati rasvjetom i u fazi obrade i ispisa fotografije, a cilj joj je tonski uskladiti boje. (Žerjav 2011:88-89)



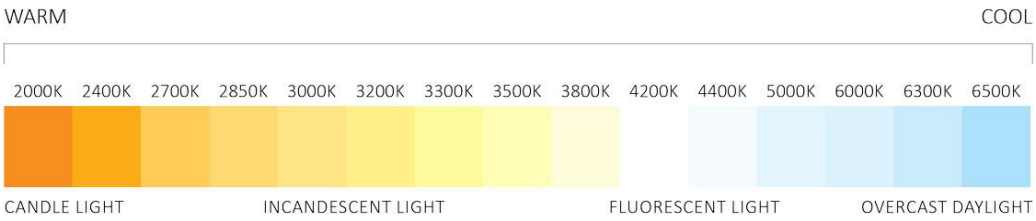
Slika 33. Mijenjanje tona boje ovisno o količini dodane bijele ili crne boje

Temperatura boje je karakteristika vidljive svjetlosti koja ima važnu primjenu u fotografiji: izvor svjetlosti emitira svjetlost različitih valnih duljina u različitim omjerima. (Žerjav 2011:94-95)

Pojam ,,temperatura boje‘‘ (tj. cjelokupnog spektra boja koje zrači neki izvor svjetla) dolazi od fizikalnih pretpostavki i pokusa. (Žerjav 2011:94-95)

Temperatura boja kod fotografija u boji počela se primjenjivati uvođenjem filmova za različite svjetlosne uvjete, a u digitalnoj se fotografiji ostvaruje primjenom balansa bijele boje. (Žerjav 2011:94-95)

Dnevno sunčevo svjetlo uzima se kao polazišna točka i najbolje osvjetljenje u fotografiji, a za ostala osvjetljenja potrebne su korekcije u temperaturi boja prema hladnijim ili toplijim tonovima da bi se izbjegla plava ili crvenkasto žuta mrena prevučena preko fotografije koju ne snimamo pod uvjetima sunčevog svjetla, nego primjerice, pod nekom umjetnom rasvjetom. (Žerjav 2011:94-95)



Slika 34. Temperatura svjetla

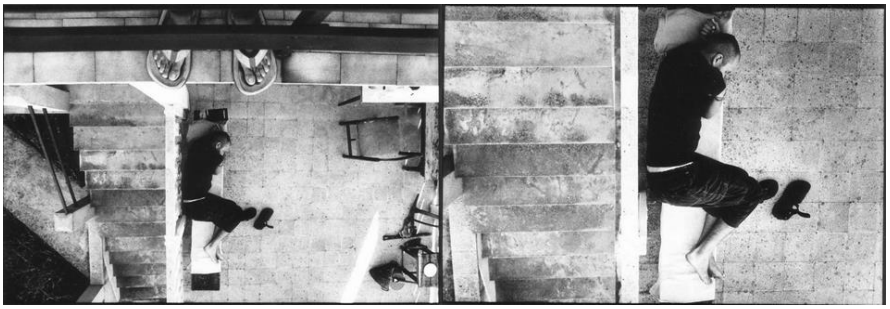
7.7. RAKURS I PLAN

Rakurs ili kut snimanja stvara smjer optičke osi, navodi Fizi (1977:142). Dakle, kamerom se približavamo ili udaljavamo, podižemo je ili spuštamo, pomičemo je ulijevo ili udesno, da motiv dobro smjestimo u snimku. (isto, 1977:142)

Komponiranje slike pri snimanju počinje izborom motiva, zapažanjem fotogeničnih i ostalih vrijednosti koje se na njemu nalaze, izborom mjesta u uglu snimanja i pažljivim promatranjem motiva kroz tražilo. (isto, 1977:144)

Veličina i širina zahvata pojedinog motiva ovisi o tomu kako ga želimo na slici prikazati pa prema tome snimke možemo podijeliti u ove grupe: panorama, total ili opći daleki plan, srednji plan, američki plan, blizi plan, krupni plan i detalj. (Fizi, 1977:143)

Promjenom rakursa donekle mijenjamo i perspektivu jer je rakurs u izravnoj vezi s motrištem, kadriranjem, pa i orijentacijom slike radi čega vrlo mala promjena rakursa može snažno djelovati na promatrača fotografije. (Žerjav 2011:116)



Slika 35. Total (lijevo) i srednji plan (desno)

7.8. OKVIR (KADAR)

Za razliku od ljudskog vida, fotografija je zabilježena u vrlo oštrim granicama, piše Žerjav (2011:112). On objašnjava da je ljudski vid na rubovima mekan i postupno nestaje, dok je kod fotografije okvir (rub) oštar te zbog svoje oštrine okvir može postati izražajnim sredstvom fotografije.

Kadar je zapravo ono što je zahvaćeno jednim fotografskim snimkom, a omeđeno okvirom koji je prapočelo svake kompozicije jer se njime točno određuje što će se na fotografiji vidjeti, tj. što će se njime pokazati, a što sakriti. (Žerjav 2011:113)

Kadar tražimo pomoću tražila na fotoaparatu ili kroz LCD zaslon na digitalnim fotoaparatima. Izabiremo isječak, odnosno mali dio stvarnosti koji nas okružuje, koji nam je privukao pažnju i njega omeđujemo objektivom fotoaparata. Kadar je prizor kojeg smo izabrali trajno zabilježiti kroz objektiv na film ili svjetlosni senzor fotoaparata.

8. PRAKTIČNI DIO

Cilj ovog diplomskog rada je teorijski istražiti povijest fotografije i njezinu suvremenu poziciju, ali i skrenuti pozornost na specifičnost tog medija, te u skladu sa stečenim spoznajama praktično ispitati mogućnosti primjene fotografije u nastavi likovne kulture.

U realizaciji praktičnog dijela ovog diplomskog rada sudjelovalo je 65 učenika. Oni su polaznici prvog, drugog, trećeg i četvrtog razreda Osnovne škole Đure Pilara u Slavonskom Brodu. Učenici prvog i četvrtog razreda su iz područne, a učenici drugog i trećeg iz matične Osnovne škole Đure Pilara.

Tablica 1. Broj učenika u pojedinom razredu

	1. Razred	**2. Razred**	**3. razred**	**4. razred**
Broj učenika	19	15	15	16

Istraživanje se vršilo na održanim nastavnim satima likovne kulture. U svakom razredu proveden je po jedan sat. Realizirane nastavne teme su sadržane u Nastavnom planu i programu za likovnu kulturu. Nakon realizacije sati prikupljeni su dojmovi, reakcije učenika i procjene kvalitete učeničkih radova na temelju kojih je provedena analiza uspješnosti integriranja fotografije u nastavi likovne kulture. Također se vršila i analiza uspješnosti na izdvojenim učeničkim radovima koji su opisani i analizirani s obzirom na postavljene zadatke vodeći se ključnim pojmovima vezanim uz svaku pojedinu održanu nastavnu jedinicu.

Dogovori su postignuti osobno s ravnateljem škole i s učiteljicama i učiteljem razredne nastave koji su ustupili svoje satove u svrhu ostvarivanja praktičnog dijela ovog diplomskog rada. Ravnatelj i učitelji su bili prethodno informirani o kojim nastavnim jedinicama se radi i kako će sat izgledati. Dobiveni podaci korišteni su u svrhu interpretacije nastavnog procesa.

8.1. ANALIZA USPJEŠNOSTI INTEGRIRANJA FOTOGRAFIJE U NASTAVI LIKOVNE KULTURE PRVOG RAZREDA

U prvom razredu Osnovne škole Đure Pilara u Slavonskom Brodu na nastavnom satu Likovne kulture bilo je prisutno 17 učenika.

Prema nastavnom planu i programu na tom satu obrađena je nastavna tema *Likovi i slika u pokretu* iz nastavnog područja *primijenjeno oblikovanje – dizajn* i iz nastavne cjeline *ploha*. Ključni pojmovi su: crtani/animirani film i TV slika. Motiv je bio čudotvorni kolač, a likovna tehnika flomasteri. Pri analizi učeničkih radova posebno je obraćena pozornost na ostvarenost privida pokreta koji je ključan dio svakog klasičnog crtanog filma. Na održanom satu bila je prisutna i učiteljica Senka Jelić.

Svjesna sam da tema nije usko vezana uz fotografiju, ali je fotografija upotrijebljena u motivacijskom dijelu sata te je i povijesno gledano ključna za razvoj filmske umjetnosti čijim je principima analogan i medij crtanog filma, samo što se kod njega u početku nije radilo o brzim izmjenama fotografija, nego crteža.

NASTAVNA JEDINICA

1. **Cjelina: PLOHA**

2. **Tema: Likovi i slika u pokretu**

3. **Likovno područje: Primijenjeno oblikovanje - dizajn**

4. **Likovni problemi (*ključni pojmovi*): crtani/animirani film, TV slika**

5. **Motiv**: a) vizualni: čudotvorni kolač
   b) nevizualni:
   c) likovni i kompozicijski elementi kao motiv i poticaj:

6. **Likovno tehnička sredstva i likovne tehnike: flomasteri**

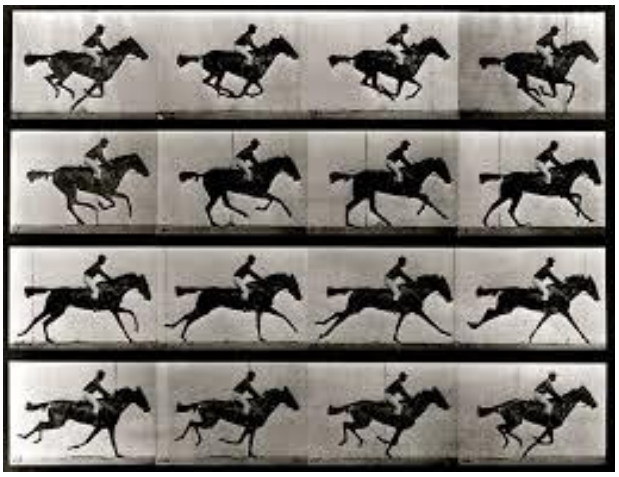
Motivaciju sam započela pitanjem što najviše vole gledati na televiziji. Učenici su uglavnom odgovarali da najviše vole gledati crtane filmove, a neki su spomenuli da vole gledati sport i filmove. Na pitanje koje crtane filmove vole učenici su imali razne odgovore (Tom i Jerry, Spužva Bob, Scooby Doo…). Zatim sam na projektoru pokrenula crtani film *Profesor Baltazar: Čudotvorni kolač* i rekla učenicima da se udobno smjeste i u miru pogledaju.



Slika 36. Učenici gledaju crtani film *Profesor Baltazar: Čudotvorni kolač*

Po završetku gledanja sam pitala učenike znaju li kakvu vrstu filma smo gledali, na što je odgovor učenika bio crtani film. Potvrđujem njihov odgovor i pitam ih znaju li kako nastaje

takva vrsta filma. Kroz razgovor smo zaključili da takva vrsta filma nastaje, kao što mu i ime govori, iz niza crteža. Objasnila sam učenicima da u crtanim filmovima ne glume stvarni likovi, već osobe koje stvaraju crtane filmove 'ožive' bijeli papir na kojem je nacrtan odnosno naslikan neki lik. Potom sam pitala učenike što misle, kako osobe koje rade crtani film ožive neki lik? Na ploču sam stavila reprodukciju čovječuljka koji preskače zid u pet zasebnih sličica. Zamolila sam učenika dobrovoljca da dođe pred ploču i opiše svaku sličicu zasebno i promjene koje su se dogodile na svakoj. Učenik je proučavao promjene u kretnji čovječuljka na slikama. Na projektoru sam zatim prikazala učenicima gif (animaciju) koju sam prethodno izvela od tih pet sličica čijim se brzim izmjenama stvorio privid pokreta. Učenike sam tako upoznala s pojmom TV slike. Na ploči sam zatim prikazala reprodukciju Eadwaerda Muybridge-a: Konj u pokretu, 1878. i pitala učenike što misle kako je autor nazvao taj niz fotografija.



Slika 37. Eadwaerd Muybridge: Konj u pokretu, 1878.

Prozvala sam jednog učenika da opiše izgled fotografija koje se nalaze na ploči. Učenik je promatrao promjene u pokretima konja i čovjekovu držanju tijela. Procijenio je kako konj na svakoj fotografiji mijenja položaj nogu i tijela te da se čovjek kreće usporedno s njim. Kako bih provjerila razumijevanje nastanka crtanog filma, na ploču sam stavila pet drugih crteža koji zajedno sugeriraju pokret, ali na način da sam im promijenila raspored. Zadatak učenika je bio preurediti sličice po logičnom i smislenom slijedu. Nakon toga sam

podsjetila učenike na crtani film o *Baltazaru* i njegovom čudotvornom kolaču kojeg smo gledali na početku sata. Postavljala sam im pitanja tipa: Kakve kolače volite?

Nakon što smo obradili, objasnili, definirali likovne probleme i utvrdili ključne pojmove, najavila sam učenicima da ćemo primijeniti i upotrijebiti znanje koje smo stekli za izradu zadatka. Praktični zadatak za učenike je bio, vodeći se motivom čudotvornog kolača, izraditi vlastiti crtani film. Prozivam jednog učenika koji će ponoviti zadatak.



Slika 38. Učenik u izradi vlastitoga crtanog filma o čudotvornom kolaču

Razmišljala sam o načinu slaganja papira na kojem će učenici izvršiti zadatak. Među reprodukcijama na satu sam pripremila sliku Eadwaerda Muybridge-a: Konj u pokretu, 1878. i primijetila kako je autor slagao fotografije jednu do druge te tako dobio na preglednosti pokreta i promjena koje su se dogodile na svakoj. Pozitivna strana slaganja papira na takav način je da promatrač lako usmjerava pogled od prve do zadnje slike i pomno ih promatra dok pogledom prelazi preko njih. Kada pogleda cijeli niz, shvaća pojedinačnu promjenu pokreta i promjenu pokreta u cjelini. Ja sam se ipak odlučila za drugačiji način. Papire sam slagala tako da sam presavila A4 papir dva puta i dobila četvrtine. Šest papira formata jedne četvrtine A4 papira sam poslagala jedan na drugi tako da je prvi bio najkraći, a donji najduži kako se učenicima ne bi spojila dva papira dok bi ih prelistavali. Papire sam s lijeve strane (ili ako okrenemo papire okomito - s gornje strane) pričvrstila klamericom na dva mjesta. Odlučila sam se za takav format radi zanimljivog načina na koji će učenici dobiti privid pokreta. Po

završetku rada prelistavanje je tako moglo imati ulogu animacije njihovih crteža. Na taj način učenici su mogli izabrati brzinu izmjene crteža i ipak osjetiti kako vlastitim pokretima ruke pripovijedaju priču kroz crteže.



Slika 39. Učenica u izradi vlastitog crtanog filma o čudotvornom kolaču

Na ovom nastavnom satu učenici su radili individualno. Nije im nedostajalo ideja, no bilo ih je nekoliko koji su kroz slike prepričavali crtani film koji su gledali na početku sata. Većina učenika je imala odlične ideje i radovi su bili uglavnom uspješni.



Slika 40. Učenik u izradi vlastitog crtanog filma o čudotvornom kolaču



Slika 41. Rad učenika Mislava

Ovaj rad karakteriziram kao vrlo uspješan jer su kretnje nacrtanog lika minimalne čime je učenik postigao privid pokreta nalik načinu postizanja istog u crtanom filmu. Primjetno je razumijevanje i dosljedna primjena ključnih pojmova s ispravnim korištenjem likovne tehnike. Slike su povezane, pozadina je na svakoj slici ista. Kompozicija je jednostavna, pojavljuju se svega dva elementa. Rad nema puno detalja, no učenik je postigao dominaciju jednog lika na kojeg je usmjerena sva pažnja na slici. Postupno je uveo drugi motiv – čudotvorni kolač, koji je do zadnje sličice toliko narastao da je u kompoziciji zadobio jednako važnu poziciju kao i lik s prve sličice. Učenik je rad izvodio samostalno, pazeći na urednost i kompoziciju. Rad je originalan i jedini koji je odrađen na ovakav način.



Slika 42. Rad učenika Andreja

Na ovom je radu djelomično ostvaren likovni zadatak. Crteži su među sobom slični kompozicijom, ali pokret nije toliko zorno dočaran jer su prisutne prevelike razlike u izgledu motiva torte i slavljenika. Tehnika je uspješno korištena. Primjetno je relativno razumijevanje ključnih pojmova i njihova djelomično uspješna primjena u praktičnom likovnom radu. Specifičnost ovog rada su upravo ti detalji koji su učeniku privlačni, i radi kojih je pomalo zanemario potrebu za stvaranjem privida pokreta koji nam je bitan za crtani film. U radu bih istaknula urednost, preciznost i korištenje raznih boja kod ispunjavanja, odnosno oslikavanja oblika. Rad je originalan uz nešto složeniju kompoziciju.



Slika 43. Rad učenice Lane

Na ovom radu nije zorno dočaran privid pokreta jer postoje prevelike razlike u kompoziciji i prikazanim motivima od crteža do crteža. Na prvoj slici je velika torta u sredini i oko nje tri lika od kojih su dva manja i jedan veći. Na drugoj je jedan lik, djevojčica sa šeširom, nekakve dvije strjelice koje pokazuju prema gore i dva predmeta koji su prikazani iznad razine djevojčice sa šeširom. Na trećoj slici je novi lik sa šeširom, istaknut crnim flomasterom, koji je podigao ruke kao da je uspio u nečemu i nekakav predmet do njega, također naglašen. Četvrta slika prikazuje puno raskošniju tortu koja se po detaljima razlikuje od torte koja je prikazana na prvoj slici. Te na kraju, posljednja sličica prikazuje eksploziju torte s prethodne slike koju je učenica prilično uvjerljivo prikazala naglim povlačenjem linija u različitim smjerovima. Učenica je uz nedostatak privida pokreta ispripovijedala priču kroz svoje raznolike crteže, no ovaj rad bi mogao poslužiti kao scenarij za jedan kompleksniji crtani film. Rad je bogat detaljima i svaka površina na papiru je ispunjena bojom. Ističe se originalnošću i složenošću kompozicije.

Obrađenom nastavnom temom učenici su upoznati sa crtežom kao osnovnim elementom crtanog filma. Crtež se izvodi na papiru određenih dimenzija kojeg možemo smatrati kadrom kojeg je autor crtanog filma izabrao popuniti nekakvim oblicima. Isto tako, brzu izmjenu crteža i stvaranje iluzije pokreta možemo poistovjetiti sa snimkom. Ono što je snimku fotografija tako je crtanom filmu crtež. Od svih nastavnih tema sadržanih u Nastavnom planu i programu za prvi razred Likovne kulture, tema *Likovi i slika u pokretu* je bila najpogodnija za ostvarivanje cilja ovog diplomskog rada te primjerena podloga za početak upoznavanja učenika s medijima i njihovim mogućnostima.

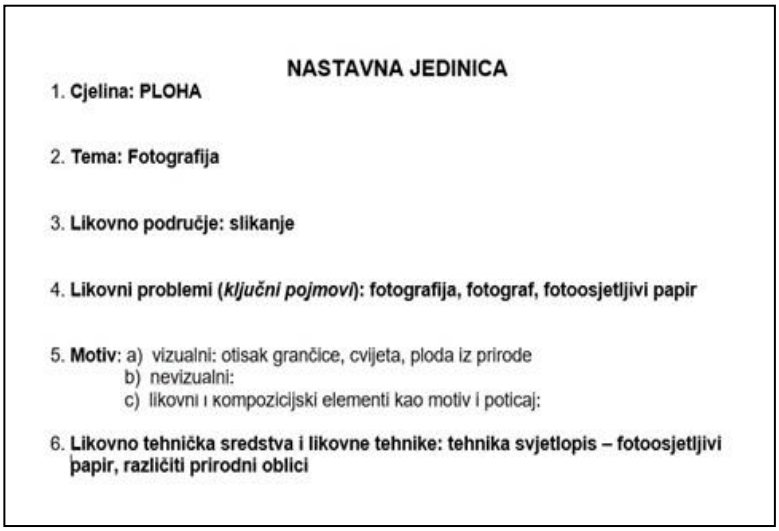
Nastavnu temu bi u praksi bilo moguće realizirati u jednome satu, no s obzirom na to da ta nastavna tema po izvedbenom planu i programu dolazi tek u travnju, ipak je bio potreban jedan cijeli i pola sljedećeg sata. Prilikom analize učeničkih radova uvidjela sam da su učenici usvojili pojam crtanog filma. Neki učenici su svojim slikama uspjeli dobiti privid pokreta te u potpunosti ostvariti zadatak, dok su neki učenici svaku sliku naslikali drugačije ali i dalje

uspješno ispripovijedali svoju priču o čudotvornom kolaču. Nakon održanog sata pomislila sam kako bi bilo dobro održati ovu nastavnu temu u dva sata. Prvi sat bi izgledao kao što je prethodno opisano, a za drugi sat bi bilo dobro pripremiti njihove crteže kao animacije i na temelju tih animacija provesti vrednovanje. Učenicima bi tako mogli dočarati privid pokreta na vrlo uspješnim radovima, a isto tako i prokomentirati što mi mislimo da se događa u crtanom filmu učenika čiji je rad prikazan, nakon čega bi on ispričao kako ga je zamislio. Tako bi stvorili u razredu ozračje u kojem se prihvaćaju različitosti, uvažavaju tuđa mišljenja te stvara pozitivan odnos prema estetskim vrijednostima likovnoga rada.

8.2. ANALIZA USPJEŠNOSTI INTEGRIRANJA FOTOGRAFIJE U NASTAVI LIKOVNE KULTURE DRUGOG RAZREDA

U drugom razredu Osnovne škole Đure Pilara u Slavonskom Brodu na nastavnom satu Likovne kulture bilo je prisutno 15 učenika.

Prema Nastavnom planu i programu na tom satu obrađena je nastavna tema *Fotografija* iz nastavnog područja *primijenjeno oblikovanje – dizajn* i cjeline *ploha*. Uz ključne pojmove fotografija i fotograf, dodala sam fotoosjetljivi papir. Motiv je bio biljka ili plod iz prirode, a likovna tehnika svjetlopis. Prilikom analize radova obratila sam pažnju na primjenu tehnike i kreativnost u kompoziciji, odnosno način slaganja elemenata na papir. Sama tehnika je djelomično nepredvidiva jer do samog kraja ne znamo kako će izgledati konačni produkt. Ta stavka je vrlo bitna i za razumijevanje samog medija fotografije. Na održanom satu bio je prisutan učitelj Ladislav Tolarić.



Motivaciju sam započela pitanjem jesu li ikada fotografirali. Većina učenika odgovorila je potvrdno. Na pitanje što su fotografirali učenici su imali razne odgovore (vjenčanje, ljetovanje na moru, sebe, svoje prijatelje i sl.). Provjerila sam zašto su baš te trenutke izabrali fotografirati. Uglavnom radi njenog dokumentarističkog obilježja, da trajno zabilježe nekakav trenutak koji im je privukao pažnju. Kroz razgovor o njihovoj ulozi u trenutku fotografiranja došli smo do zaključka da su oni tada bili fotografi. Postavila sam im pitanje što misle da je fotografija. Na ploču sam zatim napisala središnji pojam fotografija i pitala učenike koji pojmovi im padaju na pamet kada pomisle na fotografiju. Zaključili smo kako je fotografija izabrani trenutak, djelić stvarnosti koja nas okružuje koju uokvirujemo objektivom fotoaparata i koju trajno zabilježavamo. Napomenula sam im kako bez svjetlosti fotografija ne bi mogla nastati i to povezala sa značenjem tog pojma koji u doslovnom prijevodu znači svjetlopis. Potom sam donijela analogni fotoaparat, digitalni fotoaparat i pametni telefon te im pokazala kako su se s vremenom mijenjala sredstva kojima fotografiramo. Naglasila sam kako je pojavom pametnog telefona fotografija postala svima lako dostupna. Učenici su promatrali uređaje na klupi, film u analognom fotoaparatu, uspoređivali digitalni i analogni fotoaparat. Nakon toga su se vratili na mjesta i započela sam razgovor o nastanku fotografije. Ukazala sam im na to kako su mnogi znanstvenici i umjetnici godinama i godinama radili kako bi nastala fotografija kakvu danas poznajemo. Od trenutka kada su shvatili da uz prisutnost svjetlosti možemo zabilježiti stvarnost oko sebe, počeli su

raditi na otkrivanju materijala koji će biti osjetljiv na svjetlost. Najavila sam priču o današnjoj likovnoj tehnici odnosno fotoosjetljivom papiru kojeg će koristiti u radu. Objasnila sam im proces rada s obzirom na to da se prvi puta susreću sa tom tehnikom. Dakle, postavili bi npr. grančicu na fotoosjetljivi papir i dio prozirnice bi stavili preko grančice da je fiksiraju. Papir s grančicom bi potom stavili na mjesto izloženo suncu i čekali 3-5min (ovisno o jačini svjetlosti) kako bi vidjeli promjenu. Kada primijete da se dogodila promjena, miču sve što je bilo na papiru i sami papir stavljaju u vodu na 1-2min, te prate daljnju reakciju.

Nakon što smo obradili, objasnili, definirali likovne probleme i utvrdili ključne pojmove, najavila sam učenicima da ćemo primijeniti i upotrijebiti znanje koje smo stekli za zadatak. Zadatak je bio pisati svjetlom po fotoosjetljivom papiru uz pomoć biljaka i plodova iz prirode. Prozvala sam jednog učenika koji je ponovio zadatak.

Prvo sam učenicima podijelila prozirnice koje su otprilike dimenzija fotoosjetljivog papira. Na prozirnice su učenici slagali biljke i plodove u različite suodnose. Ovaj korak je potreban jer je fotoosjetljivi papir osjetljiv na bilo kakvu svjetlost, i nisam htjela da reagira prijevremeno. Zato sam učenicima rekla da će prvo u paru po želji posložiti biljke i plodove na prozirnicu, a kad završe da ću im dati fotoosjetljivi papir na kojeg će morati jako brzo poslagati biljke i plodove na isti način.



Slika 44. Učenici na prozirnicu raspoređuju i slažu biljke i plodove

Učenicima su potom podijeljeni fotoosjetljivi papiri na koje su vrlo brzo morali prebaciti svoje prethodne kreacije. Na slici 45. vidimo učenike koji su završili s pripremom i

koji su spremni staviti fotoosjetljivi papir s plodovima i biljkama iz prirode na osvijetljeno mjesto.



Slika 45. Pripremljeni radovi koje će učenici izložili svjetlosti

Učenici su polako uzimali u ruke posložene kreacije na fotoosjetljivom papiru i odnosili ih na klupicu od prozora u učionici na kojoj je najviše sunčeve svjetlosti izvana.



Slika 46. Učenički radovi izloženi svjetlosti



Slika 47. Učenički radovi izloženi svjetlosti

Učenici obilaze radove, promatraju ih i prate promjene koje su se dogodile. Razgovarala sam s učenicima o tome što misle da će se dogoditi, kakva promjena će nastati. Učenici su odgovorili kako misle da će dio ispod biljke ostati taman a da će površina papira koja nije ničim prekrivena posvijetliti.

S obzirom na to da su učenici bili jutarnja smjena i da se sat likovne kulture održavao prvi školski sat, nismo imali previše svjetlosti, pa smo umjesto 3-5min čekali desetak. Na sreću, za to vrijeme su se vrlo dobro mogle vidjeti promjene koje se događaju na papiru, pa nisam imala problema s rasipanjem učeničke pažnje. Učenici su u iščekivanju promatrali svoje radove. Kada je promjena po mom mišljenju bila dovoljno vidljiva, uputila sam učenike da jedan po jedan par uzme svoj rad s klupice od prozora i istrese na klupu biljke i plodove sa njega. U to vrijeme svi su učenici bili okupljeni oko jedne klupe i zajednički smo promatrali što se dogodilo na svakom od radova. Na slici 48. prikazan je rezultat djelovanja svjetlosti na fotoosjetljivi papir, te promjena koja se dogodila kada je učenik stavio papir pod vodu.



Slika 48. Praćenje promjena koje su se dogodile na fotoosjetljivom papiru nakon djelovanja svjetlosti i stavljanja pod vodu

Razgovarala sam s učenicima o cijelom procesu i pitala ih kakve su se promjene dogodile. Zašto su dijelovi papira ispod biljaka ostali isti, a ostala površina papira oko njih promijenila boju? Zaključili smo kako svjetlost nije mogla doprijeti do papira preko biljaka i plodova pa je zato papir reagirao samo na mjestima gdje je doprla svjetlost. Što se dogodilo kada smo papir stavili pod vodu? Dijelovi koji su se promijenili i dijelovi koji su ostali isti su zamijenili uloge te je sada nepromijenjeni dio bio boje promijenjenog dijela i obrnuto. Učenici su bili jako uzbuđeni pri trajanju cijelog procesa, pred sobom su imali jasne, konkretne učinke djelovanja svjetlosti.



Slika 49. Razvijanje svjetlosnog otiska

Učenici su se okupili oko umivaonika i gledali promjene koje nastaju stavljanjem fotoosjetljivog papira pod vodu. U ovom slučaju voda ima ulogu razvijanja slike koju je svijetlo zabilježilo, te je možemo usporediti s postupkom razvijanja pozitiv-negativ filma. Na

filmu dobijemo sliku negativa kao što smo mi dobili osvjetljivanjem fotoosjetljivog papira. Potom, razvijanjem filma slika se pretvara iz negativa u pozitiv, isto kao kada smo negativ svjetlosnog otiska stavili pod vodu koja ga je razvila u pozitiv.



Slika 50. Učenički radovi koje smo vrednovali i komentirali na kraju sata

Učeničke radove nije potrebno zasebno vrednovati jer je u ovakvom tipu zadatka više stavljen naglasak na razumijevanje procesa nego na konačni produkt, no ipak ću analizirati likovne elemente na dva primjera učeničkih radova. Moram spomenuti kako nisam naišla na neispravno korištenje likovne tehnike ni u jednom učeničkom radu. Vjerujem da je to zbog toga što su se učenici prvi puta susreli sa ovakvom likovnom tehnikom stoga su morali slušati moje upute i stalno vođenje kroz nastavni proces da bi mogli izvršiti zadatak. Unatoč tome, istaknut ću dva rada te analizirati njihove kompozicije i rezultat primijenjene tehnike.



Slika 51. Učenički rad (1)

U ovom radu likovna tehnika je ispravno korištena. Učenice su koristile cvijet i latice ruže od kojih su slagale kompoziciju. Cvijet ruže su smjestile u gornji dio papira, ispod cvijeta su dodale malu grančicu i oko toga nekoliko latica. Primjetno je kako je većina elemenata smještena na gornjem dijelu papira, no latice na donjem dijelu papira zajedno sa grančicom daju dovoljnu protutežu elementima iznad. Latice postavljene oko cvijeta i grančice ukazuju na pokušaj kružne kompozicije. Nije došlo do preklapanja i svaki element se da jasno razaznati. Nakon djelovanja svjetlosti na papiru, učenici su komentirali da slijed tako postavljenih elemenata daje dojam leptira koji je u letu sa cvijeta ruže krilima otpuhao latice. Zbog takvog neočekivanog produkta učenici su bili iznenađeni otiskom kojeg su ostavili tako posloženi oblici, te su ih imali potrebu analizirati. Tu se ističe likovna i umjetnička vrijednost ove tehnike koja učenicima pobuđuje maštu tijekom i na kraju rada na zadatku, i koja ujedno ukazuje učenicima na vrijednosti fotografije.



Slika 52. Učenički rad (2)

U ovom radu likovna tehnika je također ispravno korištena. Pri građenju kompozicije učenici su se poslužili mnoštvom različitih elemenata. Možemo vidjeti kako su u gornjem i donjem dijelu papira stavili po jedan list koji je najveći element kompozicije. Polazeći od krajeva papira ka središtu, dodavali su latice, grančice, manje listiće i sitne bobice. Kompozicija se grana od manjih elemenata sa središta papira ka većim elementima na krajevima papira ili obrnuto. Iz toga se da zaključiti kako su učenici imali namjeran slijed postavljanja elemenata. Zbog većeg broja dodanih elemenata, teško je zamisliti kakav oblik stoji iza ovakvog otiska. Unatoč tome, konačni produkt je iznimno zanimljiv i pomalo podsjeća na apstraktno umjetničko djelo. Vidljivo je kako fotoosjetljivi papir uz slobodnu intervenciju učenika, može dati jasno vidljiv otisak pojedinog elementa, ali isto tako i nejasan

i neprecizan otisak, koji može otvoriti mogućnost nastanku djela sa jednakom ili čak većom umjetničkom vrijednosti. U konačnici, svjetlost je neizostavni dio stvaranja djela, no učenici su ti koji određuju na koje dijelove svijetlost neće djelovati i koji uvelike sudjeluju u kreaciji rada.

Za fotoosjetljivi papir sam se odlučila iz razloga što je jako poučno likovno sredstvo koje toliko toga učenicima govori o fotografiji. Prvenstveno, učenici dolaze u dodir s postupkom stvaranja fotografija u samim početcima. Izlaganje svjetlu je bilo prisutno u svakom postupku stvaranja fotografija kroz povijest, no rad na fotoosjetljivom papiru bih usporedila s kalotipijom, čijim nastankom je prvi put predstavljen negativ-pozitiv postupak. Potom, učenici će razumjeti srž svake fotografije a to je pisanje svjetlom (svjetlopis). Učenici su iz prve ruke mogli vidjeti kreaciju svjetlosti i nekakvog fotoosjetljivog materijala na kojem se dogodila promjena. Za obradu nastavne teme na ovaj način preporučam izbjegavanje ranojutarnjih sati zbog mogućeg prolongiranja nastanka vidljivih promjena. Na ovom satu sam se uvjerila kako učenici puno lakše uče o stvarima i pojmovima uz praksu i aktivno sudjelovanje. Zato je zadatak učitelja nalaziti načine koji će učenicima biti dovoljno zanimljivi i kroz koje će učenici kreirati nastavni proces zajedno sa učiteljem, gdje će se razumijevanje događati ne kada mi to od njih iziskujemo pitanjima i odgovorima, nego prirodnim tijekom i njihovim vlastitim shvaćanjem uzročno posljedičnih veza u praksi.

8.3. ANALIZA USPJEŠNOSTI INTEGRIRANJA FOTOGRAFIJE U NASTAVI LIKOVNE KULTURE TREĆEG RAZREDA

U trećem razredu Osnovne škole Đure Pilara u Slavonskom Brodu na nastavnom satu Likovne kulture bilo je prisutno 15 učenika.

Prema nastavnom planu i programu na tom satu obrađena je nastavna tema *Kadar, odnos teksta i slike*, likovno područje *primijenjeno oblikovanje - dizajn* iz nastavne cjeline *točka i crta*. Motiv je bio niz fotografija, a likovna tehnika crni flomaster. Prilikom analize sam vodila računa o izgledu teksta, skladu između teksta i slike na učeničkom radu, ali i na smislenosti teksta u odnosu na sliku. Na održanom satu bila je prisutna učiteljica Mara Čičak.

NASTAVNA JEDINICA

1. **Cjelina: Točka i crta**

2. **Tema: Kadar, odnos teksta i slike**

3. **Likovno područje: Primijenjeno oblikovanje – dizajn**

4. **Likovni problemi (*ključni pojmovi*): kadar, fotostrip**

5. **Motiv**: a) vizualni: niz fotografija
   b) nevizualni:
   c) likovni i kompozicijski elementi kao motiv i poticaj:

6. **Likovno tehnička sredstva i likovne tehnike: crni flomaster**

Povela sam razgovor s učenicima o fotografiji. Ponovili smo gradivo drugog razreda. Kako bi se prisjetili, definirali smo pojmove fotografije i fotografa. Što je fotografija? Učenici su imali razne odgovore, ali uglavnom su svi navodi bili ispravno definirani. Zajedno s učenicima sam kreirala definiciju fotografije kako bi ponovili da je fotografija dio stvarnosti 'uhvaćen' u jednom trenutku, koji je uokviren objektivom fotoaparata kojeg nazivamo kadar. Kako nazivamo osobu koja 'hvata' taj trenutak? Fotograf. Postavila sam pitanje učenicima kako nastaje fotografija. Učenici su odgovarali da fotografija nastaje korištenjem uređaja kojeg zovemo fotoaparat. Potvrdila sam njihov odgovor i nastavila motivaciju tako što sam pred ploču prozvala dva dobrovoljca koja su stala jedan nasuprot drugog. Jednom učeniku sam dala prethodno napravljeni okvir (kadar) od kartona i rekla mu da on kroz okvir sada gleda jedan isječak stvarnosti – učenika koji stoji nasuprot njega i ostalo što 'stane' u kadar. Uputila sam učenika da se počne lagano približavati prema drugom učeniku, držeći cijelo vrijeme kartonski kadar u rukama i gledajući kroz njega. Naglasila sam mu da naglas komentira promjene koje se događaju. Potom su učenici mijenjali mjesta i ponovili isti postupak. Pitala sam ih što primjećuju? Učenici su odgovarali da se učenik nasuprot njih povećavao kako su se oni približavali te da su mu na kraju vidjeli samo lice. Istakla sam kako su učenici mogli okvirom uokviriti ruke, noge, glavu ili cijelo tijelo na različite načine. Povezala sam okvir s objektivom fotoaparata te ukazala učenicima kako na takav način postupamo i s fotoaparatom kada nekoga fotografiramo; možemo mu snimiti samo glavu, pola ili cijelo tijelo. Potom sam pozvala nova dva učenika pred ploču koji su demonstrirali razgovor dok je treći učenik uzeo kartonski okvir i stvarao kadrove prema mojim uputama. Kako je učenik s kartonskim okvirom mijenjao svoje pozicije objasnila sam da, ovisno o tome

što želimo naglasiti, u fotografiji rabimo planove: total, krupni i detalj. Na ploči sam zatim prikazala reprodukciju stripa i pitala učenike što vide? Kako se zove takav način pripovijedanja priče? Što karakterizira strip? Istovremeno sam ukazala na specifičnosti odnosa teksta i slike, veličine i oblika kadrova, planove. Potom ih upoznajem s posebnom vrstom stripa; fotostripom te smo ga zajednički definiramo u odnosu na klasičan strip koji je bio prikazan na ploči. Strip je niz slika, crteža popraćenih tekstom koji nas vode kroz radnju priče gdje su slike obično nacrtane od strane autora stripa. Istaknula sam da se u fotostripu radi o vrsti stripa u kojem se likovi i radnja ne crtaju, nego se slažu fotografije na koje se dodaje tekst.

Svakom učeniku sam podijelila prethodno pripremljeni niz od šest fotografija. Pripremljenih je nizova osam, tako da su po dva učenika u razredu raspolagala istim nizovima fotografija. Najavila sam da je njihov praktični zadatak da dodavanjem teksta uz postojeće fotografije izvedu vlastiti fotostrip.



Slika 53. Učenici u procesu dodavanja teksta na fotografije

Učenicima sam pripomenula da se ne trebaju doslovno držati samo onoga što vide na fotografijama i to opisivati, nego da imaju svu slobodu u izboru teksta koji će im pridružiti. Podsjećala sam ih da koriste maštu pri smišljanju teksta uz niz od šest fotografija.

Učenici su radili individualno. S obzirom na to da ih je u razredu samo 15, rasporedila sam ih tako da svaki učenik sjedi sam u klupi. Time sam osigurala učenikovu samostalnost u izradi vlastitog fotostripa i istovremeno ih potakla na originalnost.



Slika 54. Učenici samostalno rade

Prije nego sam održala sat likovne kulture u trećem razredu, sastala sam se s učiteljicom kako bih razgovarala o materijalima koje bi učenici trebali donijeti. Uz crni flomaster, navela sam i niz od šest fotografija. U razgovoru s učiteljicom i učenicima postalo mi je jasno da to neće biti ostvarivo s obzirom na tehničke poteškoće koje se uglavnom svode na nemogućnost printanja. Iz tog razloga sam pribjegla improvizacijskoj metodi s pripremljenim fotografijama.

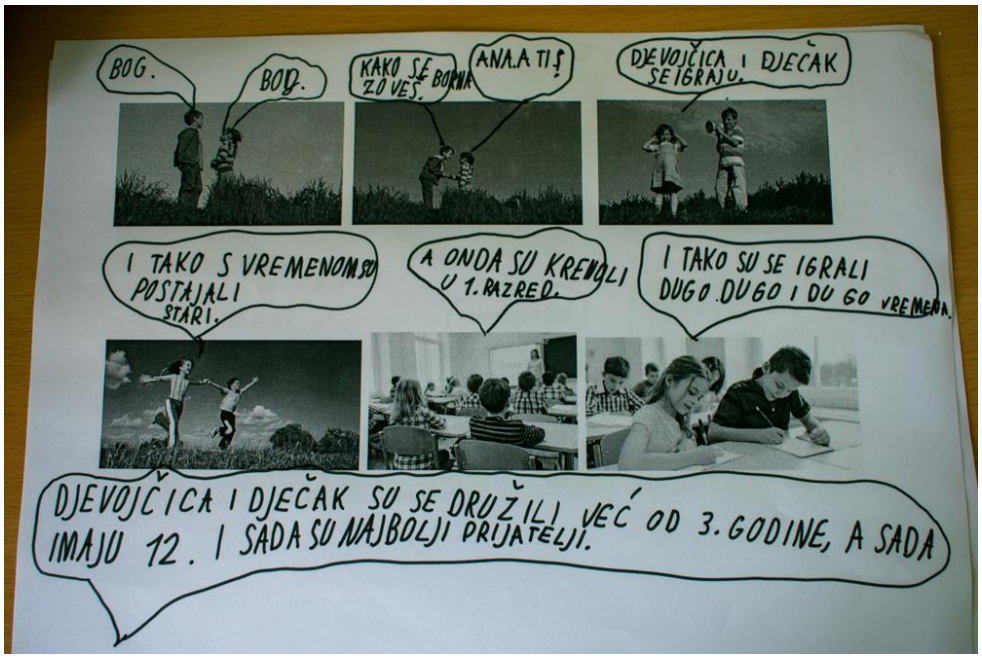
Kako sam ranije navela, osam različitih tema je prikazano na nizovima fotografija, pa su po dva učenika u razredu imala iste. Za to sam se odlučila, kako bih istaknula individualnost i posebnost svakog učenika, njihovog stvaralaštva i mišljenja. U analizi i vrednovanju likovnih produkata to se pokazalo vrlo korisnim za usporedbu odnosa teksta i prikazanih fotografija.

Na kraju sata s učenicima sam provela analizu i vrednovanje likovnog procesa i produkata. Postavljala sam pitanja. Koji je bio njihov zadatak? Jesu li nailazili na kakve prepreke dok su smišljali prikladan tekst koji će popratiti fotografije? Onda smo uspoređivali radove. Pitala sam ih gdje su vidjeli raznovrsne govorne oblačiće? Gdje su primijetili najviše a gdje najmanje teksta? Čiji se rad najviše istakao? Koji rad je najoriginalniji? Potom smo pročitali nekoliko fotostripova i komentirali povezanost između fotografije i teksta.



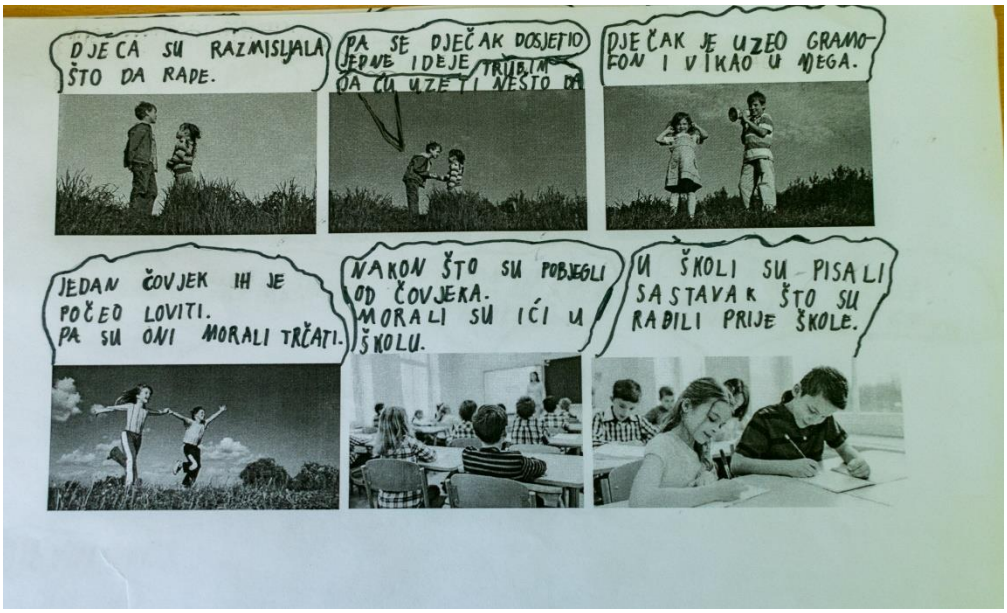
Slika 55. Učenički rad (1)

U ovom vrlo uspješnom radu likovna tehnika je pravilno korištena. Učenik je razumio temeljne likovne pojmove i primijenio ih. Vrlo je uspješno riješio odnos fotografije i teksta. Prvo je pisao tekst, a onda je crtao oblačiće što se može primijetiti iz njihovog odnosa. Rad je vrijedan isticanja i stoga što je učenik na poseban način oživio ovih šest fotografija u nizu i dao im autentično značenje. Osim toga, istaknula bih i likovnost u tekstu, ritmičnost u nizanju slova, ujednačenost veličine slova koja odgovara ujednačenoj dinamici pripovijedanja te priče. Učenik se nije usko držao samo opisa onoga što vidi nego je uspio ispričati svoju priču koja je i dalje u skladu sa prikazanim. Nije se služio klasičnim pristupom u stripu, gdje se nacrtanim likovima 'dao glas' pisanjem teksta uz njih, nego mu je tekst poslužio za vlastitu interpretaciju fotografija. Rad je originalan, smislen sa primjerenom količinom teksta. Tekst je čitak, pun opisa koji pobuđuju imaginaciju promatrača i odvode ga izvan prikazanog sadržaja.



Slika 56. Učenički rad (2)

Ovaj rad je relativno uspješan jer su svi elementi koji su traženi prisutni, no neki bi mogli biti i malo sustavnije provedeni. U par sličica kompozicijski slova ne odgovaraju veličini oblačića koji ih opcrtava. Iz toga se da zaključiti kako je učenik na nekim mjestima prvo crtao oblačiće a potom pisao tekst. U prva dva kadra učenik se poslužio dijalogom između prikazanih likova kao govornom formom da bi s trećim kadrom prešao u opisivanje fotografija što je u stripu isto moguće, ali je ovdje pomalo utjecalo na konačni dojam koji bi mogao biti nešto uspješniji. Tekst je smislen, ali uz korištenje jednostavne naracije.



Slika 57. Učenikov rad (3)

Ovaj rad je manje uspješan jer učenik nije u potpunosti razumio temeljne likovne pojmove i primijenio ih. Iako je konceptualno zanimljiv rad, učenik je gradio tekstualne oblačiće iz okvira fotografije pa izgledaju pomalo nespretno i nepotpuno. Čini mi se kako je učenik započeo dodavanje teksta bez pregleda svih šest fotografija, nego ga je s obzirom na to što svaka slika prikazuje postupno dodavao. Zbog toga je došlo do pojave koju možemo vidjeti iznad druge slike. Učenik je pogledao treću sliku i vidio dječaka sa megafonom. Kako bi priča koju je htio prenijeti imala smisla s obzirom na to što je na slikama prikazano, učenik se vratio na drugu sliku i dodao rečenicu koja je omogućila smislen prijelaz na sljedeći kadar. Tu primjećujemo kako je tekst promišljen i sustavan. Sadržaj unutar oblačića je smislen, primjeren i originalan.



Slika 58. Učenici promatraju i komentiraju radove



Slika 59. Učenik analizira i uspoređuje radove

Obrađenom nastavnom temom učenici su se upoznali s karakteristikama stripa, odnosom teksta i slike, kadrom i fotostripom kao posebnom vrstom stripa. Od svih nastavnih tema sadržanih u Nastavnom planu i programu za treći razred Likovne kulture, tema *Kadar, odnos teksta i slike* je bila najpogodnija za ostvarivanje cilja ovog diplomskog rada te za upoznavanja učenika s medijem fotografije i njenim brojnim mogućnostima primjene.

Nastavnu temu u praksi je bilo moguće realizirati u jednom satu. Prilikom analize učeničkih radova uvidjela sam da su učenici usvojili pojam fotostripa i odnos slike i teksta. Svi učenici su uspješno izvršili zadatak i pravilno intervenirali tekstom u fotografije. Neki su samo opisivali prikazani sadržaj, no većina učenika je ipak bilo kreativnije i vodila se vlastitom interpretacijom u praćenju zadanih kadrova. S obzirom na organizacijske poteškoće,

u učeničkim radovima nije bio dovoljno prisutan likovni jezik čime je naglasak stavljen na literarnu stranu.

8.4. ANALIZA USPJEŠNOSTI INTEGRIRANJA FOTOGRAFIJE U NASTAVI LIKOVNE KULTURE ČETVRTOG RAZREDA

U četvrtom razredu Osnovne škole Đure Pilara u Slavonskom Brodu na nastavnom satu Likovne kulture bilo je prisutno 15 učenika.

Prema nastavnom planu i programu na tom satu obrađena je nastavna tema *Kompozicija, rekompozicija* iz nastavne cjeline *površina*. Motiv je bio mitološko biće, a likovna tehnika računalni program 'Paint'. U analizi sam posebno obraćala pažnju na kreativnost u rekomponiranju, odnosno na uporabu što raznovrsnijih dijelova različitih fotografija na što neobičniji način, te na sklad tako izvedenog motiva. Na održanom satu bila je prisutna učiteljica Zvonka Marijić.

NASTAVNA JEDINICA

1. **Cjelina: Površina**

2. **Tema: Kompozicija, rekompozicija**

3. **Likovno područje: slikanje**

4. **Likovni problemi (*ključni pojmovi*): kompozicija, rekompozicija, fotomontaža digitalna fotomontaža**

5. **Motiv**: a) vizualni: mitološko biće
   b) nevizualni:
   c) likovni i kompozicijski elementi kao motiv i poticaj:

6. **Likovno tehnička sredstva i likovne tehnike: računalni program 'Paint'**

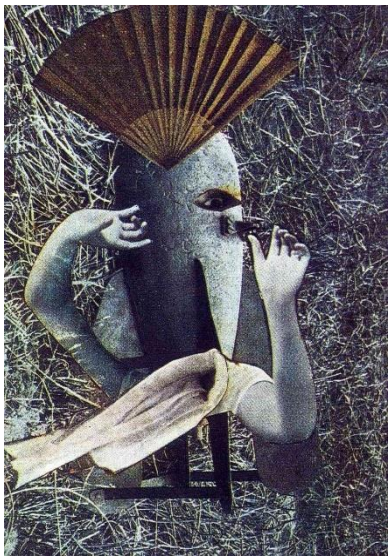
Na početku sata učenici su sjeli za svoja računala i pripremili USB-ove s po nekoliko fotografija. Kako bih im objasnila zašto smo u informatičkoj učionici za vrijeme sata likovne

kulture, najavila sam im da ćemo danas raditi u računalnom programu 'Paint'. Za rad u 'Paint-u' potrebno nam je nekoliko alata koje sam ukratko demonstrirala. Svi učenici su upalili svoja računala i otvorili program. Preko projektora sam im objasnila koji alati će im biti potrebni za današnji zadatak. Upoznavanje učenika s alatima i postupcima kopiranja i lijepljenja fotografija je trajalo oko 30 minuta. Neki učenici nisu bili dovoljno upoznati s radom na računalu pa im je bio potreban individualan pristup. Željela sam se osigurati da se svaki učenik može pravilno služiti potrebnim alatima kako tehničke poteškoće ne bi 'zasjenile' primarni cilj sata. Kada sam se uvjerila da su svi učenici spremni primijeniti demonstrirane alate, započela sam s obradom likovnih problema.

Pitala sam učenike kako je namještena njihova soba. Gdje se nalazi stol, stolica, krevet, ormar? Zašto se nalaze na tom mjestu? Prozvala sam nekoliko učenika koji su opisali raspored i izgled vlastite sobe. Dakle, za radni stol tražimo mjesto gdje je povoljna rasvjeta, stolica stoji blizu stola, namještaj ne stavljamo pred ulaz kako ne bi smetalo prolaženju i sl. Zaključili smo kako određeni raspored radimo sa svrhom, opravdanjem i smislom. Takav smislen raspored elemenata nazivamo kompozicijom. Pitala sam učenike što bi se dogodilo sa stvarima u sobi kada bi ih odlučili razmjestiti? Učenici su odgovorili kako bi stvari stajale na nekom drugom mjestu, drugačije nego prije. Zajedno s učenicima sam došla do zaključka da razmještajem sobe iz jedne kompozicije nastaje druga, a nju nazivamo rekompozicijom.

Razgovarali smo o rasporedu klupa, ploče, ormara i stolica u njihovom razredu. Što bi se dogodilo kada bismo promijenili taj raspored, kad bismo klupe poredali u polukrug, ormar stavili ispred ploče? Učenici odgovaraju da bismo tako izveli rekompoziciju.

Potom sam stavila na ploču reprodukciju Maxa Ernsta: Kineski slavuj, 1920. Prozvala sam jednog učenika pred ploču i pitala ga što primjećuje na fotografiji? Od kojih dijelova je sastavljen lik? Izgleda li stvarno? Učenik je opisivao dijelove od kojih je sastavljen lik (lepeza na glavi, naopako okrenute ruke, glava nalik raketi), i pritom zaključio da takav lik nije stvaran.



Slika 60. Max Ernst: Kineski slavuj, 1920.

Nakon toga na ploči sam prikazala reprodukciju Giuseppe Arcimboldo: Rudolf, 1563. Pitala sam ih što su uočili na zadanoj reprodukciji? Od kojih je dijelova sastavljen lik? Prozvala sam učenika koji je opisivao sve što vidi na reprodukciji – lik muškarca koji je sastavljen od raznog voća i povrća. Pitala sam učenika izgleda li mu stvarno lik muškarca, može li putem do škole vidjeti takvu osobu? Učenici su se nasmijali i rekli jednoglasno ne. Razgovarali smo o konkretnim dijelovima koji grade lik muškarca. Poticala sam učenika da izdvoji nekoliko plodova koje prepoznaje. Učenik je nabrajao (kruška, jabuka, tikvica, grožđe, pšenica itd.). Koje značenje bi imali dijelovi od kojeg je građen lik muškarca kada bi ih izdvojili i promatrali svakog posebno? Učenicima sam skrenula pozornost na nos muškarca. Koje voće vide? Krušku. Ističem kako dijelovi kao samostalni imaju jedno značenje (kruška) dok ih se ne pridruži skupu nekih drugih dijelova u kojem dobivaju novo značenje i tvore novu cjelinu (nos). Zajedno s učenicima sam tako došla do zaključka da je fotomontaža slika dobivena kombiniranjem više različitih snimaka, fotografija, slika čija se povezanost isprva čini nemogućom i nesmislenom. Dakle, istakla sam kako rekomponiranjem biramo već postojeće dijelove i sastavljamo ih u novu cjelinu čime su oni dobili novo značenje.



Slika 61. Guiseppe Arcimboldo: Rudolf, 1563.

Zatim sam na ploču stavila reprodukcije dvaju mitoloških bića (Pegaz i Himera). Pitala sam učenike izgledaju li im stvarno? Postoji li konj sa krilima ili biće poput ovoga na drugoj slici? Koje životinje prepoznajemo na prvoj, a koje na drugoj slici? Učenici su opisivali što vide.

Najavljujem zadatak. Govorim učenicima kako će oni danas pomoću računalnog programa 'Paint', izrezivanjem oblika iz različitih slika i komponiranjem tih oblika u novu cjelinu, digitalnom fotomontažom proizvesti mitološko biće. Prozivam jednog učenika da ponovi zadatak.

Na kraju drugog sata smo zajedno komentirali njihove radove uz pitanja poput: Kakav je osjećaj imati sat likovne kulture u informatičkoj učionici? Jeste li imali poteškoća s rukovanjem računalom? Jeste li otprije bili upoznati sa 'Paint-om'? Sviđa li vam se ovakav način rada? Zašto? Jeste li znali da je moguće umjetnički se izražavati čak i preko računala? Potom smo komentirali konačne produkte, odnosno njihove radove. Koji rad je najoriginalniji? Kakav je odabir oblika dijelova mitoloških bića? Postoje li sličnosti u ostvarenim radovima? Opišite jedan rad bez opisivanja, možemo li ga prepoznati po opisu?



Slika 62. Učenici u procesu kreiranja digitalne fotomontaže

Obilazila sam učenike i pomagala im pri poteškoćama na koje su nailazili. S obzirom na to da su se prvi puta susreli sa takvim ostvarivanjem nastavne teme, individualni pristup je vrlo bitan. Prije početka rada, svakom učeniku sam izradila posebnu mapu na radnoj površini u koju sam spremila njihove fotografije kako bi im lakše mogli pristupiti. Sljedeći korak je bio provjeriti jesu li svi ispravno otvorili računalni program 'Paint'. Nakon i te provjere podsjetila sam ih još jednom na korištenje alata.

Kao međuspremnik odlučila sam se za 'Microsoft Word' u kojeg su učenici, nakon što bi uz pomoć miša izrezali željene oblike iz fotografije na 'Paint-u', lijepili te iste oblike.

Većini učenika je bila potrebna asistencija u procesu digitalne fotomontaže. Ipak, nekoliko učenika je vrlo brzo ovladalo korištenjem alata i vrlo automatizirano izvršavalo potrebne radnje. S obzirom na manji broj učenika u razredu, bilo je jednostavnije opažati izvršavanje zadatka svakog učenika ponaosob. Učenike koji su uspješno izvršili zadatak prije ostalih sam zamolila da prođu kroz razred i provjere treba li ikome pomoći.



Slika 63. Učenik pomaže učenicima koji su se susreli s poteškoćama u ostvarivanju zadatka

Računalni program 'Paint' sam odabrala kao likovno tehničko sredstvo jer je dostupan svim učenicima koji posjeduju računalo kod kuće. Nudi mnoštvo alata s kojima bi se učenici kod kuće mogli pozabaviti. Korištenje računala u takve svrhe, daje učenicima priliku za upoznavanje raznih mogućnosti koje računalo nudi (osim igranja igrica, društvenih mreža i sl.).



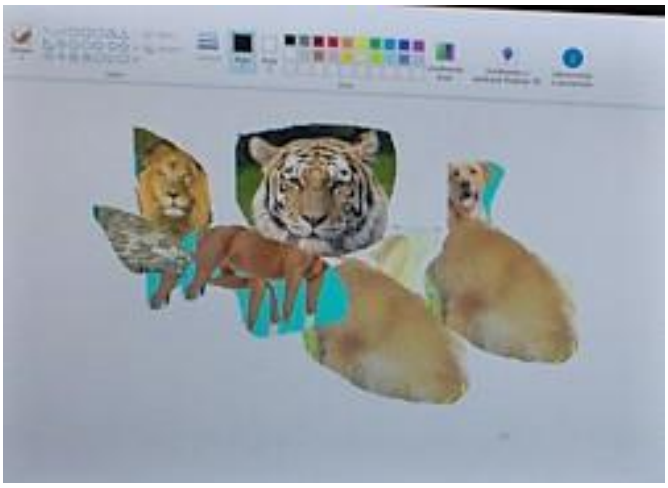
Slika 64. Učenici pomažu učenicima koji su se susreli s poteškoćama u ostvarivanju zadatka

Takav pristup se pokazao vrlo uspješnim. Stavljen je naglasak na međusobnu kolegijalnost učenika, strpljivost, uvažavanje razlika, slušanje. Stvaranjem takvog ozračja u razredu, ukazujemo učenicima na prave vrijednosti i potičemo pozitivniju sliku o školi.



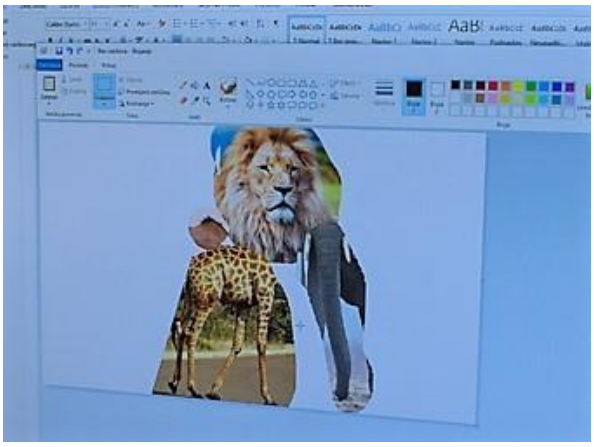
Slika 66. Učenički rad (1)

Ovo je primjer vrlo uspješnog rada. Iako je učenik koristio manji broj različitih oblika, ipak je postigao veliku zanimljivost motiva. Naglasio je ritam uz ponavljajući oblik krila koji je uspješno ukomponirao u ideju motiva. Učenik je vrlo uspješno riješio izrezivanje oblika, a samim time i rukovanje mišem koje je rezultiralo preciznim rekomponiranjem i slaganjem elemenata.



Slika 65. Učenički rad (2)

Ovaj rad je u zamisli zanimljiv, ali u realizaciji pomalo nejasan, nema baš puno različitih likovnih naglasaka. Svi su oblici u sličnim nijansama boje i oblik tog bića nije posve jasan. Možemo primijetiti velik broj elemenata ukomponiranih u kompoziciju za koje vjerujem da su uzrok nepreglednosti i nejasnosti primarne ideje motiva. Učenik je ispravno koristio alate na računalnom programu ali zbog poteškoća s rukovanjem mišem, realizacija ideje je djelomično uspješna.



Slika 67. Učenički rad (3)

U ovom radu na prvi pogled ne možemo jasno odgonetnuti o kakvom biću se radi. Oblici nisu povezani i pravilno ukomponirani jedan uz drugi. Učenik je koristio svega četiri elementa koji su poveći i time riješio fotomontažu, no pri korištenju manjeg broja izrezanih oblika valja paziti kako ih slagati jer je sva pažnja promatrača na njima i svaku nepravilnost je lakše uočiti. Učenik je imao poteškoće sa rukovanjem mišem što se da primijetiti po načinu izrezivanja i slaganja oblika. Iz tog razloga ovaj je rad manje uspješan.

Digitalnom fotomontažom učenicima je skrenuta pažnja na razne mogućnosti primjene i manipuliranja fotografijama. Prednosti lakog prenošenja fotografija u digitalnom obliku s jednog mjesta na drugo. Upoznavanje učenika s raznim načinima ostvarivanja kako nastavnog sata likovne kulture tako i korištenja računala u školskoj informatičkoj učionici.

Za ovu nastavnu temu bila su potrebna dva školska sata. Na jednom satu su se učenici upoznavali sa alatima koje će koristiti u izvršavanju zadatka i likovnim problemima, a na drugom satu su izvršavali zadatak te obilazili i promatrali radove kolega iz razreda. Ističem važnost individualnog pristupa i stalne interakcije sa učenicima. Smatram kako je to bilo ključno za uspješno ostvarivanje nastavne teme.

9. ZAKLJUČAK

U ovom radu bavila sam se teorijskim i praktičnim upoznavanjem medija fotografije u svrhu analize uspješnosti integriranja istog u nižim razredima osnovne škole. Fotografija kao medij je vrlo rasprostranjena i nudi razne mogućnosti izražavanja. Iz tog razloga njena povezanost s likovnom kulturom je neupitna. Ona objedinjuje kreativnost, originalnost i slobodu izraza u jednu cjelinu. Kao takva, upravo zbog svih tih pozitivnih aspekata koje nudi, uspješno je integrirana u nastavni proces kroz nastavne teme u Nastavnom planu i programu za Likovnu kulturu. Kroz realizaciju nastavne teme naišla sam na određene organizacijske poteškoće koje su utjecale na konačni produkt kao što je bio slučaj u trećem razredu, no valja naglasiti kako bi bez opsežne materijalne pripreme i kvalitetnih nastavnih priprema bilo teško postići uspjeh kod ovakvih tipova sati.

U svom istraživanju bavila sam se proučavanjem dojmova, reakcija i utisaka učenika na nekonvencionalne načine ostvarivanja nastavnih tema u nastavi likovne kulture. Kroz analizu nastavnog procesa i prikupljenih učeničkih likovnih radova, došla sam do određenih spoznaja i zaključaka. Shvatila sam kako se ne treba uvijek voditi ustaljenim metodama rada, već trebamo težiti ka novinama i ići uz korak s razvojem tehnologije i iskoristiti tehnološke mogućnosti koje nam se nude.

Zato je zadatak učitelja nalaziti načine koji će učenicima biti dovoljno zanimljivi i kroz koje će učenici kreirati nastavni proces zajedno sa učiteljem, gdje će se razumijevanje događati ne kada mi to od njih iziskujemo pitanjima i odgovorima, nego prirodnim tijekom i njihovim vlastitim shvaćanjem uzročno posljedičnih veza u praksi. Također, učitelj mora biti spreman na sveobuhvatno, opsežno, produbljeno planiranje nastave kako bi se ovakvi sati uspješno realizirali.

POPIS LITERATURE

1. Fizi, M. 1977. *Fotografija.* Zagreb: Grafički zavod Hrvatske.
2. Fotografija. Hrvatska enciklopedija. http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=20254 (18. listopada, 2018.)
3. Freund, G. 1981. *Fotografija i društvo*. Zagreb: Grafički zavod Hrvatske.
4. Grgurić N., Jakubin M. 1996. *Vizualno-likovni odgoj i obrazovanje*. Zagreb: EDUCA.
5. Hedgecoe, J. 1976. *Sve o fotografiji i fotografiranju*. Zagreb: Mladost.
6. Ivančević R. 1997. *Likovni govor: Uvod u svijet likovnih umjetnosti*. Zagreb: PROFIL.
7. Jakubin M. 1999. *Likovni jezik i likovne tehnike*. Zagreb: EDUCA.
8. Peterlić, A. 2000. *Osnove teorije filma.* Zagreb: Hrvatska Sveučilišna naklada.
9. Ruhrberg, K. et al. (ur.). 2004. *Umjetnost 20. stoljeća*. Zagreb: V.B.Z.
10. Smokvina, M. 2001. Od dagerotipije do digitalne fotografije. Informatica museologica, Vol.31 (No.3-4), pp 137.
11. Strgar Kurečić, M. 2017. *Osnove digitalne fotografije*. Zagreb: Školska knjiga.
12. Van Tulleken, K. et al. (ur.). 1980. *Velika knjiga o fotografiji*. Zagreb: Prosvjeta.
13. Vican D., Milanović Litre, I. 2006. *Nastavni plan i program za osnovnu školu*. Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.
14. Žerjav, D. 2011. *Promišljati fotografski*. Čakovec: Fotoklub Čakovec.

POPIS TABLICA

Tablica 1. Broj učenika u pojedinom razredu…….35

POPIS ILUSTRACIJA

POPIS SLIKA – TEORIJSKI DIO

Slika 1. Man Ray: Ingres violine, 1924. 4
Slika 2. Man Ray: Observatory time – The Lovers, 1936. 4
Slika 3. *Camera obscura* 5
Slika 4. Prva fotografija 1826. 6
Slika 5. Dagerotipija 7
Slika 6. Kalotipija 9
Slika 7. Fotografirano postupkom mokrih kolodijskih ploča 10
Slika 8. Ambrotipija 10
Slika 9. Ferotipija 11
Slika 10. Prva fotografija u boji 12
Slika 11. Fotoaparat Kodak, prvi fotoaparat za "široke mase" 14
Slika 12. Filmovi 15
Slika 13. Analogni fotoaparat 15
Slika 14. Negativ i pozitiv filma 16
Slika 15. Evolucija fotoaparata od 1900. – danas 19
Slika 16. Profesionalni digitalni fotoaparat 19
Slika 17. Usporedba analogne (lijevo) i digitalne (desno) fotografije 19
Slika 18. Korištenje pametnog telefona kod djece u svrhu fotografiranja 20
Slika 19. Alfred Stieglitz: Georgia O'Keeffe, Hands, 1918. 22
Slika 20. Dorothea Lange: Majka migrantica, 1935. 23
Slika 21. Reklamna fotografija 24
Slika 22. Paul Jackson Pollock: Convergence, 1952. 25
Slika 23. Alvin Langdon Coburn, eksperimentalna fotografija 26
Slika 24. Primjer ostvarivanja točke u fotografiji 27
Slika 25. Točka interesa (*bokeh* efekt) 28
Slika 26. Okomite linije 29
Slika 27. Paralelne linije 29
Slika 28. Dijagonalne linije 29
Slika 29. Glavna linija 30
Slika 30. Svjetlo-sjena na fotografiji 31

Slika 31. Tonovi raznih gustoća na fotografiji 32
Slika 32. Fotografija Fride Khalo prikazana crno-bijela i u boji 33
Slika 33. Mijenjanje tona boje ovisno o količini dodane bijele ili crne boje 35
Slika 34. Temperatura svjetla 35
Slika 35. Total (lijevo) i srednji plan (desno) 36

POPIS SLIKA - PRAKTIČNI DIO

Slika 36. Učenici gledaju crtani film *Profesor Baltazar: Čudotvorni kolač* 39
Slika 37. Eadwaerd Muybridge: Konj u pokretu, 1878. 40
Slika 38. Učenik u izradi vlastitoga crtanog filma o čudotvornom kolaču 41
Slika 39. Učenica u izradi vlastitog crtanog filma o čudotvornom kolaču 42
Slika 40. Učenik u izradi vlastitog crtanog filma o čudotvornom kolaču 42
Slika 41. Rad učenika Mislava 43
Slika 42. Rad učenika Andreja 43
Slika 43. Rad učenice Lane 44
Slika 44. Učenici na prozirnicu raspoređuju i slažu biljke i plodove 47
Slika 45. Pripremljeni radovi koje će učenici izložili svjetlosti 48
Slika 46. Učenički radovi izloženi svjetlosti 48
Slika 47. Učenički radovi izloženi svjetlosti 49
Slika 48. Praćenje promjena koje su se dogodile na fotoosjetljivom papiru nakon djelovanja svjetlosti i stavljanja pod vodu 50
Slika 49. Razvijanje svjetlosnog otiska 50
Slika 50. Učenički radovi koje smo vrednovali i komentirali na kraju sata 51
Slika 53. Učenici u procesu dodavanja teksta na fotografije 55
Slika 54. Učenici samostalno rade 56
Slika 55. Učenički rad (1) 57
Slika 56. Učenički rad (2) 58
Slika 57. Učenikov rad (3) 59
Slika 58. Učenici promatraju i komentiraju radove 60
Slika 59. Učenik analizira i uspoređuje radove 60
Slika 60. Max Ernst: Kineski slavuj, 1920. 63
Slika 61. Guiseppe Arcimboldo: Rudolf, 1563. 64
Slika 62. Učenici u procesu kreiranja digitalne fotomontaže 65

Slika 63. Učenik pomaže učenicima koji su se susreli s poteškoćama u ostvarivanju zadatka66
Slika 64. Učenici pomažu učenicima koji su se susreli s poteškoćama u ostvarivanju zadatka 66
Slika 66. Učenički rad (1) 67
Slika 65. Učenički rad (2) 68
Slika 67. Učenički rad (3) 69

ŽIVOTOPIS

Zovem se Antonela Matić. Rođena sam 11.11.1994. u Slavonskom Brodu, gdje sam završila Osnovnu školu Đuro Pilar. Usporedno s osnovnim školovanjem, dvije godine sam pohađala Glazbenu školu, smjer klavir. Od 2009. do 2013. pohađala sam Gimnaziju Matija Mesić, jezični smjer, u Slavonskom Brodu.

2013.godine, kao redovan student upisujem, u Zadru, Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja: integrirani Učiteljski studij. Trenutno sam studentica pete godine navedenog fakulteta. Aktivno govorim engleski i španjolski jezik. Poznavanje engleskog jezika je stupanj B2, te završeni intenzivni tečaj španjolskog jezika, stupanj A1 na Institutu za španjolsku kulturu i jezik u Zagrebu.

Od 2011.-2013. sam radila kao voditeljica zbora mladih i dječjeg zbora u župi sv. Dominik Savio u Slavonskom Brodu.

Od 2013.-2014. sam surađivala sa zborom mladih u Crkvi Gospe Loretske u Zadru.

Od 2015.-2016. sam radila kao dadilja.

Od 2016.-danas dajem instrukcije učenicima nižih i viših razreda osnovne škole.

Kao posebna znanja i vještine navela bih rad na računalu (Word, Powerpoint, Adobe Lightroom Classic CC).

Adresa stanovanja: Jakova Gotovca 14, 35 000 Slavonski Brod

Telefon: 099/427-3333

E-mail: nelimedi@gmail.com

PRILOZI

<table>
<tr><td colspan="2">UČITELJ: Antonela Matić</td><td>Razred</td><td>Datum</td></tr>
<tr><td colspan="2">PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOG SATA
LIKOVNE KULTURE</td><td>1.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">OBRAZOVNI ZADACI:
a) Stjecanje znanja: osvješćivanje pokreta koji bilježi filmska traka, prepoznavanje animiranog filma kao niz slika u pokretu, usavršavanje rada s flomasterima, poznavanje i razumijevanje novih medija

b) Stjecanje sposobnosti: razumijevanje i primjena likovne tehnike, razvoj vizualnog, kritičkog i stvaralačkog mišljenja, vizualna komunikacija, razvoj mogućnosti estetske prosudbe likovnog rada, umjetničkog djela i okoline, poticanje kreativnosti

ODGOJNI ZADACI: pozitivan odnos prema estetskim vrijednostima likovnog rada (osobnog i drugih učenika), poticanje dosljednosti, razumijevanja i samopouzdanja</td><td colspan="2">NAČINI RADA:
1. prema promatranju
2. nakon promatranja
3. prema sjećanju
4. prema zamišljanju
5. prema izmišljanju

OBLICI RADA:
1. Frontalni
2. Individualni
3. Rad u parovima
4. Grupni</td></tr>
<tr><td colspan="2">NASTAVNA JEDINICA
1. Cjelina: PLOHA

2. Tema: Likovi i slika u pokretu

3. Likovno područje: Primijenjeno oblikovanje - dizajn

4. Likovni problemi (ključni pojmovi): crtani/animirani film, TV slika

5. Motiv: a) vizualni: čudotvorni kolač
b) nevizualni:
c) likovni i kompozicijski elementi kao motiv i poticaj:

6. Likovno tehnička sredstva i likovne tehnike: flomasteri</td><td colspan="2" rowspan="2">NASTAVNE METODE:
1. Analitičko promatranje
2. Demonstracija
3. Razgovor
4. Usmeno izlaganje
5. Metoda scenarija
6. Rad s tekstom

7. Kombiniranje
8. Variranje
9. Građenje
10. Razlaganje</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nastavno sredstvo – reprodukcija: Eadweard Muybridge: Konj u pokretu, 1878., animirani film Profesor Baltazar: Čudotvorni kolač</td></tr>
</table>

PLAN PLOČE:

LIKOVI I SLIKA U POKRETU – CRTANI FILM







A B C

NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA:

1. Reprodukcija
2. Izravno umjetničko djelo
3. Prirodni oblici
4. Načinjeni oblici
5. Dijapozitivi
6. Fotografije
7. Grafoskop
8. Televizor
9. Video
10. Ploča, kreda
11. Ostalo:

KORELACIJA:

Hrvatski jezik – MEDIJSKA KULTURA, crtani film

ARTIKULACIJA NASTAVNOG SATA

1. **PRIPREMA**

Pozdravljam učenike i ukratko se predstavljam.
Pitam učenike jesu li svi ponijeli potreban pribor za rad. Što ste trebali ponijeti? Demonstriram im crtanje flomasterima te im naglašavam da ih nije potrebno jako pritiskati jer uvijek ostavljaju jednak trag. Za crtanje flomasterima koristit ćemo glatki papir iz mape.

2. **MOTIVACIJA**
Učenicima postavljam pitanja.
Što najviše vole gledati na televiziji? Vole li gledati crtane filmove? Koji su im crtani filmovi najdraži? Najavljujem učenicima da ćemo ukratko pogledati jedan film TV kuće Zagreb film koji se zove "Baltazar". Nakon što odgledamo crtani film pitam učenike tko zna kakvu vrstu filma smo gledali? Odgovor je CRTANI FILM. Potom ih pitam što misle zašto se takva vrsta filma zove crtani film? Znaju li kako nastaje takva vrsta filma? Takva vrsta filma, kao što mu i ime govori nastaje iz crteža. Uzastopnim prikazivanjem niza pojedinačnih crteža koji se razlikuju po nekim detaljima stvara se iluzija ili privid pokreta. U crtanim filmovima ne glume stvarni likovi, već osobe koje rade animirane/crtane filmove ožive običan bijeli papir na kojem je nacrtan odnosno naslikan neki lik. Pitam učenike znaju li kako osobe koje rade crtani film ožive neki lik? Da bi smo lakše razumjeli kako su likovi na papiru oživjeli, pogledajmo neke slike.

Na ploču stavljam reprodukciju čovječuljka koji preskače zid u pet zasebnih sličica. Prozivam učenika da dođe pred ploču i opiše svaku sličicu zasebno i promjene koje su se dogodile na svakoj. Zatim im prikazujem na računalu animaciju tih pet sličica čijim se brzim izmjenama stvara privid pokreta. Na ploču pišem naslov: LIKOVI I SLIKA U POKRETU (CRTANI FILM). Objašnjavam učenicima kako na taj način tj. izradom mnoštva crteža ili slika koji prikazuje isti lik sa malom razlikom u pokretu nastaje crtani film. Prvo se poslika svaka slika za sebe, te se te slike prilikom prikazivanja vrte velikom brzinom koju mi nismo u mogućnosti primijetiti. Taj dojam kretanja, koji smo dobili iz ravne plohe, na ekranu se naziva TV SLIKA. No, napomenem im kako je za pravi film potreban puno veći broj slika.

Na ploču stavljam reprodukciju Eadwaerda Muybridge-a: Konj u pokretu, i pitam učenike što vide? Što misle kako je autor nazvao taj niz fotografija? Zamolim učenika dobrovoljca koji će doći pred ploču te opisati izgled fotografija koje se nalaze na ploči. Učenik
analizira promjene u pokretima konja i promjene u čovjekovu držanju tijela. Pitam učenika što smo primijetili na svim tim fotografijama? Što se mijenja na svakoj fotografiji? Konj diže noge, mijenja položaj i trči, a čovjek ga svojim pokretima tjera na kas, pa nam se čini kao da se likovi kreću.

Prije nego krenem sa motivacijskim razgovorom o motivu zamolim jednog od učenika da crteže dimnjaka i djeda mraza poreda po odgovarajućem redoslijedu kako bi dodatno osvijestili
nastanak crtanog filma i važan logični redoslijed.

Slijedi motivacijski razgovor o motivu - čudotvornom kolaču. Podsjetim učenike na animirani film o profesoru „Baltazaru" i njegovom čudotvornom kolaču kojeg smo gledali
na početku sata. Postavljam im pitanje vole li kolače? Tko im sprema kolače kod kuće?
Kakve vole kolače? Kakvi mogu biti kolači? Kažem učenicima da ćemo danas izraditi svoj
animirani film o čudotvornom kolaču. Demonstriram učenicima kako ćemo izraditi svoj
animirani film. Upozoravam ih da prvo slikaju na donjoj strani papira, a zatim drugi promijenjeni crtež istog motiva na drugoj.

3. **NAJAVA ZADATKA**
Na današnjem satu ćemo crtati i slikati čudotvorni kolač, tj. dizajnirat ćemo svoj vlastiti crtani film flomasterom. Pitam učenike jesu li razumjeli zadatak te zamolim jednog učenika da ponovi zadatak.

4. **REALIZACIJA (RAD)**
Učenici rade, za to vrijeme ja ih obilazim, potičem, motiviram za rad. Potičem ih na kreativnost, maštovitost i originalnost. Ukoliko bude potrebno, upozoravam ih da crtežu moraju biti na istome mjestu te ih podsjećam da ne bojaju flomasterima.

5. **ANALIZA I VREDNOVANJE LIKOVNOG PROCESA I PRODUKATA**
Nakon što su djeca završila s radom, odabirem nekoliko radova i stavljam ih na ploču. Zajedno s djecom analiziram radove. *Koji je bio današnji zadatak ? Jesu li su svi ispunili zadatak ? Što smo danas dizajnirali? Kakvih smo se sve priča o čudotvornom kolaču sjetili? Tko se dosjetio nečega što drugi nisu? Koji rad ima najviše detalja? Po čemu se razlikuje niz slika u jednom učeničkom radu? Po čemu se razlikuju, a po čemu nalikuju dva učenička rada? Jesu li neki radovi originalniji od drugih ? Opišite jedan rad bez pokazivanja. Možemo li ga prepoznati po opisu ?*

UČITELJ: **Antonela Matić**	Razred	Datum
PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOG SATA LIKOVNE KULTURE	2.	

OBRAZOVNI ZADACI:

a) Stjecanje znanja: uočiti i razlikovati uporabu fotografije, tko je fotograf, upoznati ih sa stvaranjem fotografija (svjetlopis), naučiti učenike kako koristiti fotoosjetljivi papir u svrhu upoznavanja jednog od prvih postupaka stvaranja fotografije kakvu danas poznajemo

b) Stjecanje sposobnosti: vježbati sposobnost divergentnog mišljenja, razvijati maštu i kreativnost, vježbati sposobnost promatranja i reproduciranja

ODGOJNI ZADACI: formiranje stavova, razvijanje estetskih i radnih sposobnosti, uvažavanje kolega u razredu, poštivanje i poticanje različitosti

NAČINI RADA:

1. prema promatranju
2. nakon promatranja
3. prema sjećanju
4. prema zamišljanju
5. prema izmišljanju

OBLICI RADA:

1. Frontalni
2. Individualni
3. Rad u parovima
4. Grupni

NASTAVNA JEDINICA

1. **Cjelina: PLOHA**

2. **Tema: Fotografija**

3. **Likovno područje: Primijenjeno oblikovanje – dizajn**

4. **Likovni problemi (*ključni pojmovi*): fotografija, fotograf, fotoosjetljivi papir**

5. **Motiv**: a) vizualni: otisak grančice, cvijeta, ploda iz prirode
   b) nevizualni:
   c) likovni i kompozicijski elementi kao motiv i poticaj:

6. **Likovno tehnička sredstva i likovne tehnike: fotoosjetljivi papir**

Nastavno sredstvo – reprodukcija:

NASTAVNE METODE:

1. Analitičko promatranje
2. Demonstracija
3. Razgovor
4. Usmeno izlaganje
5. Metoda scenarija
6. Rad s tekstom
7. Kombiniranje
8. Variranje
9. Građenje
10. Razlaganje

PLAN PLOČE:

FOTOGRAFIJA (SVJETLOPIS)

FOTOGRAFIJA

NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA:

1. Reprodukcija
2. Izravno umjetničko djelo
3. Prirodni oblici
4. Načinjeni oblici
5. Dijapozitivi
6. Fotografije
7. Grafoskop
8. Televizor
9. Video
10. Ploča, kreda
11. Ostalo:

	KORELACIJA: **Priroda i društvo**

ARTIKULACIJA NASTAVNOG SATA

1. **PRIPREMA**
Pozdravljam učenike, te im se predstavljam. Provjeravam jesu li svi donijeli nekakvu grančicu, cvijet ili plod iz prirode. Govorim učenicima da se udobno smjeste te da ćemo započeti sa radom.

2. **MOTIVACIJA**
Pitam učenike jesu li ikada fotografirali? Ako jesu, razgovaramo o tome što su fotografirali, zašto su baš izabrali taj trenutak. Koja je njihova uloga bila dok su fotografirali? Oni su tada bili u ulozi fotografa. Pitam ih što misle, što je fotografija? Na ploču pišem fotografija kao središnji pojam i pitam učenike koji pojmovi im padaju na pamet kada pomisle na fotografiju. Zajedno zaključujemo kako je fotografija izabrani trenutak, djelić stvarnosti koja nas okružuje koju uokvirujemo objektivom fotoaparata i trajno zabilježavamo. Napominjem im kako bez svjetlosti fotografija ne bi mogla nastati te to povezujem sa značenjem pojma fotografije koji u doslovnom prijevodu znači svjetlopis.

Donosim analogni fotoaparat, digitalni fotoaparat i pametni telefon te im pokazujem kako su se s vremenom mijenjala sredstva kojima fotografiramo, te naglašavam kako je pojavom pametnog telefona fotografija postala svima lako dostupna.

Razgovaramo o nastanku fotografije. Govorim im kako su mnogi znanstvenici i umjetnici godinama radili kako bi nastala fotografija kakvu danas poznajemo. Shvatili su da uz prisutnost svjetlosti i fotoosjetljivog materijala možemo zabilježiti stvarnost oko sebe.

Započinjem priču o fotoosjetljivom papiru kojeg ćemo koristiti u radu. To je papir na kojem nastaju promjene u prisustvu svjetlosti. Objašnjavam im proces rada s obzirom da se prvi puta s tim susreću. Postavili bi npr. grančice na fotoosjetljivi papir i nakon toga izrezali dio prozirnice koji će staviti preko grančice da ju fiksiraju. Kada su gotovi, stavljaju papir s grančicom na mjesto izloženo suncu. Potom čekaju 3-5min ovisno o tome koliko sunce bude jako, da vide promjenu. Papir na kojemu se dogodila promjena stavljaju u vodu na nekoliko sekundi, te ubrzo vade van kako bi pratili daljnju reakciju.

3. **NAJAVA ZADATKA**
Današnji zadatak učenika je u paru posložiti biljke koje su donijeli na fotoosjetljivi papir te čekati i promatrati promjene uz prisustvo svjetlosti. Kada uoče promjenu koja se dogodila sklanjaju biljke sa fotoosjetljivog papira i stavljaju ga pod vodu.

4. **REALIZACIJA (RAD)**
Učenici rade. Obilazim ih i potičem na što kreativniji razmještaj biljaka na papiru. Razgovaramo o procesu te ih upućujem da po završetku premjeste papir na kojem su biljke na klupicu od prozora gdje je najveća količina svjetlosti i pričekaju par minuta dok ne nastane promjena. Kada je promjena nastala stavljaju papir pod vodu i čekaju daljnju reakciju.

5. **ANALIZA I VREDNOVANJE LIKOVNOG PROCESA I PRODUKATA**
Razgovaramo o tome što smo danas radili. Koji je bio današnji zadatak? Komentiramo kako su se osjećali dok su promatrali promjene? Što se dogodilo? Zašto je papir ispod biljaka ostao nepromijenjen a dio oko nje promijenio boju? Koji rad je najoriginalniji? Što vam je bilo najzanimljivije? Koji rad ima najviše detalja? Koji rad je najuspješniji i zašto?

Zahvaljujem se učenicima na suradnji te ih pozdravljam.

UČITELJ: Antonela Matić	Razred	Datum
PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOG SATA LIKOVNE KULTURE	3.	

OBRAZOVNI ZADACI:

a) Stjecanje znanja: prepoznati i izražavati kadar kao isječak cjeline, razumjeti odnos teksta i slike, naučiti što je fotostrip, povezati tekst sa prizorom na fotografiji

b) Stjecanje sposobnosti: razvijati divergentno mišljenje i kreativnost, opažati kadrove u svojoj okolini

ODGOJNI ZADACI: razvijanje pozitivnog odnosa prema radu, aktivnost, upornost, samostalnost, kolegijalnost, uvažavanje tuđih mišljenja

NAČINI RADA:

1. prema promatranju
2. nakon promatranja
3. prema sjećanju
4. prema zamišljanju
5. prema izmišljanju

OBLICI RADA:

1. Frontalni
2. Individualni
3. Rad u parovima
4. Grupni

NASTAVNA JEDINICA

1. **Cjelina: Točka i crta**

2. **Tema: Kadar, odnos teksta i slike**

3. **Likovno područje: Crtanje**

4. **Likovni problemi (*ključni pojmovi*): kadar, fotostrip**

5. **Motiv**: a) vizualni: niz fotografija
   b) nevizualni:
   c) likovni i kompozicijski elementi kao motiv i poticaj:

6. **Likovno tehnička sredstva i likovne tehnike: crni flomaster**

NASTAVNE METODE:

1. Analitičko promatranje
2. Demonstracija
3. Razgovor
4. Usmeno izlaganje
5. Metoda scenarija
6. Rad s tekstom
7. Kombiniranje
8. Variranje
9. Građenje
10. Razlaganje

Nastavno sredstvo – reprodukcija:

PLAN PLOČE:

Fotostrip



NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA:

1. Reprodukcija
2. Izravno umjetničko djelo
3. Prirodni oblici
4. Načinjeni oblici
5. Dijapozitivi
6. Fotografije
7. Grafoskop
8. Televizor
9. Video
10. Ploča, kreda
11. Ostalo:

	KORELACIJA: **Hrvatski jezik**

ARTIKULACIJA NASTAVNOG SATA

1. **PRIPREMA**

Pozdravljam učenike te im se predstavljam. Provjeravam jesu li svi ponijeli crni flomaster, učenicima koji nisu podijelim. Govorim im da se udobno smjeste i da ćemo početi sa radom.

2. **MOTIVACIJA**

Pitam učenike jesu li ikada fotografirali? Ponavljamo da fotografija nastaje fotografiranjem tj. korištenjem uređaja kojeg zovemo fotoaparat te da je ona uvijek samo djelić stvarnosti 'uhvaćen' u jednom trenutku. Tko 'hvata' taj trenutak? Fotograf. Fotograf bira samo jedan dio stvarnosti koji uokviruje fotoaparatom. Taj okvir možemo nazvati kadar. Pred ploču prozivam dvoje učenika da stanu jedno nasuprot drugog. Jednom učeniku dajem prethodno napravljeni okvir od kartona, odnosno kadar. Taj učenik kroz okvir gleda jedan isječak stvarnosti – učenika koji stoji nasuprot i ostalo što 'stane' u kadar. Upućujem učenika da se počne polako približavati prema učeniku iz kadra koji stoji nasuprot njega tako da cijelo vrijeme drži ruke ispred sebe i gleda kroz okvir. Potom učenici mijenjaju mjesta i ponavljaju isti postupak. Pitam učenike što su primijetili? Prizor koji vidimo kroz okvir se mijenja kad mu se približavamo. Npr. na početku smo vidjeli cijelog učenika kroz okvir, a na kraju vidimo samo njegovo lice. Učenici mogu uokviriti dio ruke, noge, glavu ili cijelo tijelo. Na ovaj način postupamo i s fotoaparatom kad nekoga fotografiramo; možemo mu snimiti samo glavu, pola ili cijelo tijelo. Dakle, ako želimo nešto fotografirati trebamo prvo odabrati dio iz stvarnosti koja nas okružuje, nešto što nam je zanimljivo, što nam je privuklo pažnju i to uokviriti objektivom fotoaparata.

Pozivam dva učenika pred ploču koji će stajati kao da razgovaraju, a treći će učenik uzeti kartonski okvir i namjestiti kadar prema tome što mu kažem da je važno. Spominjemo planove: total, krupni i detalj, te ih objašnjavamo.

Na ploču stavljam sliku stripa. Pitam učenike što vide? Kako se zove takav način pričanja priče? Što karakterizira strip? Istovremeno ukazujem na specifičnosti odnosa teksta i slike, veličinu i oblik kadrova, planove i slično.

Sad kad smo se upoznali pobliže sa pojmom stripa spomenut ćemo jednu vrstu stripa koja se naziva fotostrip. Možete li pretpostaviti o čemu se radi? Kakav je to fotostrip? Naučili smo da je strip niz slika popraćenih tekstom koji nas vode kroz radnju priče. Slike su obično naslikane od strane autora stripa. U fotostripu se radi o vrsti stripa u kojem se likovi i radnja ne crtaju, nego se slažu fotografije na koje se dodaje tekst.

Dijelim učenicima prethodno pripremljeni niz od šest fotografija tako da po dva učenika u razredu imaju iste fotografije na koje će dodati vlastiti tekst.

3. **NAJAVA ZADATKA**

Vaš današnji zadatak je da pomoću fotografija i dodavanja teksta uz njih, napravite svoj fotostrip. Tko će mi ponoviti zadatak?

4. **REALIZACIJA (RAD)**

Učenici po vlastitom izboru stvaraju u glavi tekst koji će popratiti prizore sa fotografija.
Podsjećam ih da budu kreativni, da koriste maštu dok smišljaju tekst. Pazim da ne prepisuju od susjeda te potičem na originalnost.

5. **ANALIZA I VREDNOVANJE LIKOVNOG PROCESA I PRODUKATA**

Razgovaramo o procesu izrade fotostripa. Što je bio današnji zadatak? Jeste li nailazili na kakve prepreke dok ste smišljali prikladan tekst koji će popratiti fotografije? Gdje vidimo raznovrsne govorne oblačiće? Gdje primjećujemo najviše a gdje najmanje teksta? Čiji rad se ističe? Koji je rad najoriginalniji? Pročitamo nekoliko fotostripova i komentiramo povezanost između fotografije i teksta.

UČITELJ: Antonela Matić	Razred	Datum
PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOG SATA LIKOVNE KULTURE	4.	

OBRAZOVNI ZADACI:

a) Stjecanje znanja: učenik će uočiti, istraživati i izražavati rekompoziciju elemenata određene kompozicije fotomontažom te koristiti iste u nastavnom procesu, učenik će naučiti kombinirati oblike i od njih stvoriti novi lik te koristiti računalni program 'Paint' kao sredstvo za digitalnu fotomontažu

b) Stjecanje sposobnosti: vježbati sposobnost divergentnog mišljenja, razvijati maštu, opažati primjere spiralne kompozicije, rekompozicije te fotomontaže u svojoj okolini

ODGOJNI ZADACI: razvijanje radnih navika, poticanje pozitivnog odnosa prema radu, aktivnosti, urednosti, upornosti, razvijanje poštovanja prema radovima ostalih učenika

NAČINI RADA:

1. prema promatranju
2. nakon promatranja
3. prema sjećanju
4. prema zamišljanju
5. prema izmišljanju

OBLICI RADA:

1. Frontalni
2. Individualni
3. Rad u parovima
4. Grupni

NASTAVNA JEDINICA

1. **Cjelina: Površina**

2. **Tema: Kompozicija, rekompozicija**

3. **Likovno područje: slikanje**

4. **Likovni problemi (*ključni pojmovi*): kompozicija, rekompozicija, fotomontaža digitalna fotomontaža**

5. **Motiv**: a) vizualni: mitološko biće
   b) nevizualni:
   c) likovni i kompozicijski elementi kao motiv i poticaj:

6. **Likovno tehnička sredstva i likovne tehnike**: računalni program 'Paint'

Nastavno sredstvo – reprodukcija: Giuseppe Arcimboldo: Rudolf, 1563., Max Ernst: Kineski slavuj, 1920.

NASTAVNE METODE:

1. Analitičko promatranje
2. Demonstracija
3. Razgovor
4. Usmeno izlaganje
5. Metoda scenarija
6. Rad s tekstom
7. Kombiniranje
8. Variranje
9. Građenje
10. Razlaganje

PLAN PLOČE:

Digitalna fotomontaža (kompozicija, rekompozicija)






NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA:

1. Reprodukcija
2. Izravno umjetničko djelo
3. Prirodni oblici
4. Načinjeni oblici
5. Dijapozitivi
6. Fotografije
7. Grafoskop
8. Televizor
9. Video
10. Ploča, kreda
11. Ostalo: računalo

	KORELACIJA:

ARTIKULACIJA NASTAVNOG SATA

1. **PRIPREMA**
Pozdravljam učenike te im se kratko predstavljam.
Pitam ih jesu li svi ponijeli potreban pribor za rad-USB.
Najavljujem im da ćemo danas raditi na računalnom programu 'Paint' te im preko projektora temeljito objašnjavam načine korištenja alata koji će im biti potrebni za današnji zadatak.

2. **MOTIVACIJA**
Pitam učenike kako je namještena njihova soba. Gdje se nalazi stol, stolica, krevet, itd.? Zašto se nalaze na tom mjestu? Za radni stol tražimo mjesto gdje je povoljna rasvjeta, stolica stoji blizu stola da ju ne moramo prenositi, namještaj ne stavljamo pred ulaz kako ne bi smetalo prolaženju i sl. Zaključujemo kako određeni raspored radimo sa svrhom, opravdanjem i smislom. Smisleni raspored elemenata nazivamo kompozicijom. Ako sobu razmjestimo, od jedne će kompozicije nastati druga, to nazivamo rekompozicijom.

Razgovaramo o rasporedu klupa, ormara u njihovom razredu i kažem im da, ako promijenimo taj raspored primjerice, klupe drukčije poredamo ili ormar stavimo na drugo mjesto, napravit ćemo rekompoziciju.

Na ploču stavljam reprodukciju Maxa Ernsta: 'Kineski slavuj',1920. Pitam učenike da mi opišu fotografiju. Što primjećujete na fotografiji? Izgleda li vam stvarno? Od kojih dijelova je sastavljen?

Potom na ploču stavljam reprodukciju Giuseppe Arcimboldo: "Rudolf",1563. i razgovorom dolazimo do zaključka. Što uočavate na zadanoj reprodukciji? Čini li vam se kao da je iz nekog pobrkanog svijeta? Od kojih dijelova je sastavljen ljudski lik? Ti dijelovi kao samostalni imaju jedno značenje dok skup tih dijelova (razno voće i povrće) dobivaju novo značenje i tvore novu cjelinu, odnosno lik muškarca. Zajedno s učenicima dolazim do zaključka što je fotomontaža. Fotomontaža je slika dobivena kombiniranjem više različitih snimaka, fotografija, slika čija se povezanost čini nemogućom i nesmislenom. Dakle biramo već postojeće dijelove i sastavljamo ih u novu cjelinu, te oni dobivaju novo značenje.

Zatim na ploču stavljam reprodukcije dvaju mitoloških bića. Pitam učenike što vide na slici? Izgledaju li vam stvarno? Koje životinje prepoznajemo na prvoj, a koje na drugoj slici? Postoji li konj sa krilima? Postoji li biće poput ovoga na drugoj slici? Na slikama su prikazi mitoloških bića Pegaza i Himere. To su izmišljena bića sastavljena od različitih životinja.

Učenici će se danas baviti rekompozicijom – koristit će računalni program 'Paint' u kojem će digitalno izrezivati i slagati oblike u nove odnose i kompozicije. Dakle bavit će se postupkom digitalne fotomontaže.

3. **NAJAVA ZADATKA**
Današnji zadatak je da pomoću računalnog programa 'Paint', izrezivanjem oblika iz različitih slika i komponiranjem tih oblika u novu cjelinu, digitalnom fotomontažom načinimo mitološko biće. Tko će ponoviti zadatak?

4. **REALIZACIJA (RAD)**
Dok učenici rade, obilazim ih i podsjećam na likovne probleme. Ispitujem ih koji su motiv odabrali, kako su zamislili svoj rad, što bi mogli dodati da bi postao bolji i sl. Ukoliko primijetim prepisivanje, upozorit ću učenike na to i uputiti ih na samostalan rad.

5. **ANALIZA I VREDNOVANJE LIKOVNOG PROCESA I PRODUKATA**
Na kraju sata pokazujem na projektoru nekoliko radova. Ponavljamo što je bio današnji zadatak. *Jesu li svi ispunili zadatak ? Kakav je osjećaj imati sat likovne kulture u informatičkoj učionici? Jeste li imali poteškoća s rukovanjem računalom? Koja je poteškoća na koju ste najčešće nailazili? Jeste li otprije bili upoznati s 'Paint-om'? Sviđa li vam se ovakav način rada? Zašto? Jeste li znali da je moguće umjetnički se izražavati čak i preko računala? Potom smo komentirali konačne produkte, odnosno njihove radove. Koji rad je najoriginalniji? Kakav je odabir oblika dijelova mitoloških bića? Postoje li sličnosti u ostvarenim radovima? Opišite jedan rad bez opisivanja, možemo li ga prepoznati po opisu?*