

# Grafičke tehnike u osnovnoj školi

---

**Pokupec, Elizabeta**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:531984>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-11**

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

**ELIZABETA POKUPEC**

**GRAFIČKE TEHNIKE U OSNOVNOJ**  
**ŠKOLI**

**Diplomski rad**

**Čakovec, srpanj, 2021.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**  
**Čakovec**

**Ime i prezime pristupnika: Elizabeta Pokupec**

**TEMA DIPLOMSKOG RADA: Grafičke tehnike u osnovnoj školi**

**MENTOR RADA: izv. prof. dr. art. Kristina Horvat Blažinović**

**Čakovec, srpanj, 2021.**

## SAŽETAK

Diplomski rad bavi se grafičkim tehnikama u primarnom obrazovanju. Teorijski dio rada objašnjava primjenu grafike u osnovnoj školi i grafičke tehnike. Grafika je u likovnim umjetnostima naziv za tehničke postupke umnožavanja crteža ili slikovnih prikaza. Za grafiku je karakteristično da mora imati matricu koja se premazuje bojom te se otiskuje na papir. Od grafičkih tehnika pobliže su objašnjene karton tisak, kolagrafija i monotipija koje su provedene s učenicima u osnovnoj školi.

U radu se govori i o kreativnosti koja ima važan utjecaj u životu djeteta, no kod nekog djeteta kreativnost je više izražena, a kod nekog manje. Važno je spomenuti i ulogu učitelja u poticanju kreativnosti koji mora biti kompetentan. Spomenuto je na koji način se stvaralaštvo može potaknuti, ali i na koji način se stvaralaštvo može ometati.

Drugi dio diplomskog rada bavi se istraživanjem dječjih likovnih radova u području grafike, realiziranih u okviru istraživanja na nastavi Likovne kulture, s učenicima drugog i četvrtog razreda III. osnovne škole Čakovec i s učenicima trećeg razreda Područne škole Pojatno. Ukupno je bilo uključeno pedesetak učenika. S učenicima su provedene aktivnosti u grafičkim tehnikama karton tisak, kolagrafija i monotipija. Tehnika karton tiska provedena je u trećem razredu, tehnika monotipije u drugom razredu, a tehnika kolagrafije u četvrtom razredu. Cilj istraživanja bio je da učenici prodube i nadgrade temeljna znanja vezana uz grafičke tehnike, da se upoznaju s mogućnostima određene grafičke tehnike, ali i njenim ograničenjima te da se djeci omogući igra raznovrsnim teksturama. Istraživanjem se spoznalo da je najzahtjevnija grafička tehnika bila karton tisak te se to odrazilo korištenjem jednostavnih slobodnih i geometrijskih likova. Spoznalo se da se u radovima učenika drugog razreda prepoznaju elementi glazbe, odnosno učenici potezima kista povezuju tempo i ritam skladbe, a instrumente su u većem dijelu zanemarivali, pojedini učenici nisu slušali skladbu i istovremeno realizirali pokrete kistom već su proizvoljno, po sjećanju stvarali poteze. Isto tako, spoznalo se da su učenici trećeg razreda bili skloni kombiniranju geometrijskih likova, slaganjem istih u kružnu kompoziciju te je na taj način ostvarena simetrija i ritam. Istraživanjem se došlo do zaključka da su učenici četvrtog razreda kreativno pristupili kombiniranju materijala koji su imali na raspolaganju, s obzirom na potencijal različitih tekstura kombinirali većinom glatko, hrapavo, a najveći interes pokazali su prema gumbima i jutenoj špagi. Isto tako, spoznalo se da je motivacija bila poticaj učenicima.

Ključne riječi: grafika, grafičke tehnike, monotipija, karton tisak, kolagrafija

## **SUMMARY**

This thesis studies graphic techniques in primary education. The theoretical part of the thesis explains the application of graphics in primary school and graphic techniques. Graphics in the fine arts is the name for the technical procedures of duplicating drawings or pictorial representations. It is characteristic of graphics that it must have a matrix that is coated with paint and printed on paper. Of the graphic techniques conducted with elementary school students, cardboard printing, collagraphy, and monotypes are explained in more detail.

The thesis also discusses creativity, which has an important impact on a child's life, but for some children, creativity is more pronounced, and for others, less so. It is also important to mention the role of the teacher, who must be competent in encouraging creativity. It is mentioned how creativity can be encouraged, but also how creativity can be hindered.

The second part of the thesis describes the research of children's artworks in the field of graphics, realized through the teaching of Art Culture with students from the second and fourth grade of III. elementary school Čakovec and with third-grade students of the District School Pojatno. About fifty students were involved in the research. Activities that were carried out with students were graphic techniques of cardboard printing, collagraphy and monotype. The cardboard printing technique was implemented in the third grade, the monotype technique in the second grade, and the collagraphy technique in the fourth grade. The aim of the research was for students to expand and improve basic knowledge related to graphic techniques, to get familiarised with the possibilities of a particular graphic technique, but also its limitations, and to enable children to play with a variety of textures.

The research revealed that the most demanding graphic technique was cardboard printing, and this was shown in the use of simple free and geometric figures. It was remarked that in works of second-grade students music elements were noticeable, that is, students connected the tempo and rhythm of the composition with brush strokes, and mostly neglected instruments. Some students did not listen to the composition and at the same time realized brush strokes, but arbitrarily created strokes from memory. Also, it was realized that the third-grade students tended to combine geometric shapes, arranging them into a circular composition, and thus symmetry and rhythm were achieved. The research concluded that fourth-grade students creatively approached the combination of materials they had at their disposal. Given the potential of different textures, they combined mostly smooth and rough,

and showed the greatest interest in buttons and jute rope. Moreover, it was realized that motivation was an incentive for students.

Keywords: graphics, graphic techniques, monotype, cardboard printing, collagraphy

## **Sadržaj:**

SAŽETAK.....	0
SUMMARY.....	0
UVOD .....	1
1. GRAFIČKE TEHNIKE .....	3
1.1. TEHNIKE VISOKOG TISKA .....	4
1.1.1. Karton tisak.....	4
1.1.2. Kolagrafija .....	5
1.2. TEHNIKE PLOŠNOG TISKA.....	7
1.2.1. Monotipija.....	7
2. LIKOVNI ELEMENTI I ELEMENTI GRAFIKE .....	9
2.1. CRTA.....	9
2.2. BOJA.....	9
2.2.1. Kromatska svojstva boje.....	10
2.2.2. Tonska svojstva boje .....	10
2.2.3. Kontrastna svojstva boje.....	10
2.2.4. Miješanje boja .....	10
2.3. PLOHA .....	11
2.4. POVRŠINA.....	11
3. PRIMJENA GRAFIKE U OSNOVNOJ ŠKOLI.....	12
4. KREATIVNOST .....	13
4.1. Likovni razvoj djeteta .....	16
4.2. Dječje stvaralaštvo .....	17
5. NASTAVA LIKOVNE KULTURE U PRIMARNOM OBRAZOVANJU .....	18
6. PRAKTIČNI DIO – STVARALAŠTVO U PODRUČJU GRAFIKE .....	19
6.1. CILJ ISTRAŽIVANJA I ISTRAŽIVAČKA PITANJA.....	20
6.2. UZORAK ISTRAŽIVANJA.....	20
6.3. INSTRUMENT ISTRAŽIVANJA .....	21
6.4. POSTUPAK ISTRAŽIVANJA .....	21
7. Drugi razred – MONOTIPIJA.....	22
7.1. Analiza radova.....	24

7.1.1. Horizontalno nizanje .....	24
7.1.2. Slobodni i kružni radovi .....	25
7.1.3. Odsustvo mašte .....	26
7.2. Osvrt.....	27
8. Treći razred - KARTON TISAK .....	27
8.1. Analiza radova.....	30
8.1.1. Simetrični radovi .....	30
8.1.2. Radovi s manje raznovrsnim oblicima i manje maštovitom kombinacijom elemenata 31	
8.2. Osvrt.....	32
9. Četvrti razred – KOLAGRAFIJA.....	32
9.1. Analiza radova.....	34
9.1.1. Kreativan pristup .....	34
9.1.2. Manje uspješni radovi.....	36
9.2. Osvrt na radove.....	37
10. Zaključak istraživanja.....	37
ZAKLJUČAK.....	39
LITERATURA: .....	41
PRILOZI.....	43



## UVOD

U ovom diplomskom radu govori se o području grafike, kao likovnom području, te grafičkim tehnikama koje su zastupljene u primarnom obrazovanju učenika. „*Grafika je posebna likovna umjetnost.*“ (Babić, 1978; str.21.) Grafika je slikarska umjetnost koja na određen način učenicima otvara vrata novog svijeta likovnih mogućnosti, istraživanja. Primjena grafike u osnovnoj školi, tehnički i organizacijski zahtjevnija je zbog vremenskog ograničenja i same složenosti grafičkih tehnika.

U primarnom obrazovanju učenici se susreću s karton tiskom, kolagrafijom i monotipijom. U ovom radu pobliže su objašnjene tehnike monotipije, karton tiska i kolagrafije te su te tehnike provede s učenicima u primarnom obrazovanju.

Grafičke tehnike su grafički postupci otiskivanja i repliciranja crteža matricom. Grafičke tehnike, prema Jakubinu, dijele se s obzirom na način obrade matrice na: tehnike visokog tiska (drvorez, linorez, gipsorez i karton tisak), tehnike dubokog tiska (bakrorez, suha igla, bakropis, mezztinta, akvatinta), tehnike plošnog tiska (litografija i monotipija) te tehnike protisnog ili propusnog tiska (sitotisak).

Koristeći grafičke tehnike učenici upoznaju prirodu umjetnosti i sebe te razvijaju vlastite kognitivne, afektivne, likovne i psihomotoričke sposobnosti. Svaki čovjek tijekom svog odrastanja prolazi kroz faze likovnog izražavanja. Djeca u primarnom obrazovanju nalaze se u fazi intelektualnog realizma prema Linquetu, a prema Lowenfeldu i Brittainu nalaze se u fazi intelektualnog realizma i početnog realizma. U tom razdoblju vidljivo je da je djetetu poznat širi opus sadržaja i informacija, spoznaja i predmeta te njihovih obilježja.

U ovom diplomskom radu opisano je istraživanje provedeno u drugom i četvrtom razredu III. osnovne škole u Čakovcu te u trećem razredu Područne škole Pojatno.

Provedenim istraživanjem pokušalo se odgovoriti na istraživačka pitanja: koja je grafička tehnika bila učenica najzahtjevnija te kako se to odrazilo u njihovim radovima, mogu li se u radovima učenika drugog razreda prepoznati elementi glazbe s obzirom na tempo, ritam, instrumente te hoće li učenici za vrijeme slušanja pratiti ono što čuju te istovremeno realizirati kistom, kako su učenici trećeg razreda kombinirali elemente te jesu li više bili skloni geometrijskim ili slobodnim likovima, na koji način su učenici kombinirali

geometrijske i slobodne likove te jesu li simetrija i ritam ostvareni, hoće li učenici četvrtog razreda kreativno pristupiti kombiniranju materijala koje imaju na raspolaganju te na koji način će kombinirati ponuđene materijale s obzirom na potencijal različitih tekstura, jesu li rješenja učenika četvrtog razreda kreativna te prema kojem su materijalu učenici pokazali najveći interes, je li vidljivo iz ueničkih radova da je motivacija bila poticaj.

Nastavni predmet Likovna kultura pripada umjetničkom i društveno-humanističkom području odgoja i obrazovanja. Likovnom kulturom učenici stječu znanja o vizualnoj kulturi, raznovrsnim područjima vizualnih i likovnih umjetnosti i o raznovrsnim načinima vizualne komunikacije. Izradom likovnih radova učenici razvija maštu, vježbaju donošenje višestrukih rješenja te se učenike potiče da objedinjuju estetski, etički i tehnološki aspekt. Svrha Likovne kulture je oblikovati kod učenika osobni i društveni identitet, oplemeniti i obogatiti vlastitu sliku o sebi te o svijetu u kojem žive, razviti kreativno mišljenje i djelovanje, usvojiti likovnu i vizualnu pismenost te praktičku primjenu tehnika, alata i medija. (Kurikulum, 2019.)

## 1. GRAFIČKE TEHNIKE

„Pod grafičkim tehnikama podrazumijevamo tehničke postupke otiskivanja i umnožavanja crteža pomoću matrice ili klišeja.“ (Jakubin, 2001; str.145.) Tanay i Kučina u svojoj knjizi *Tehnike likovnog izražavanja* navode da su grafičke tehnike, tehnike gdje se crtež prenosi na papir pomoću matrice i pritiskom grafičke preše. (Tanay, Kučina, 1995.) Otiskivanje grafičkih listova vrši se pomoću obrađenih ploča koje se zovu matrica ili klišeji. Kod lijepljenja potrebno je paziti da se otisci otiskuju zrcalno. Jakubin u svojoj knjizi *Likovni jezik i likovne tehnike* govori da je grafički list original s većim brojem istovjetnih otisaka. Oko pedeset otisaka može se smatrati originalom te se oni numeriraju i označuju prema broju otisaka. Prilikom potpisivanja grafičkih listova, u lijevi ugao piše se naziv grafičke tehnike i broj otiska, a u sredinu se upisuje naziv rada te u desni ugao potpis autora i godina nastanka, potpisivanje se uvijek mora vršiti olovkom. „*Matrica može biti od drveta, linoleuma, metala, kamena i raznih drugih materijala.*“ (Jakubin, 2001; str.145.) Nakon otiskivanja potrebno je pozornost usmjeriti da se otisci ne izrezuju i ne lijepe na druge papire jer se tako umanjuje grafička finoća i ljepota. (Grčko, 1970.) Jakubin u svojoj knjizi navodi da grafičke tehnike prema načinu obrade matrice dijelimo na:

a) Tehnike visokog tiska

Tehnike visokog tiska su: drvorez, linorez, gipsorez i karton tisak.

b) Tehnike dubokog tiska

Tehnike dubokog tiska su: bakrorez, suha igla, mezzotinta, bakropis i akvatinta.

c) Tehnike plošnog tiska

Tehnike plošnog tiska su: litografija i monotipija.

d) Tehnike protisnog ili propusnog tiska.

Tehnike protisnog ili propusnog tiska su: sitotisak.

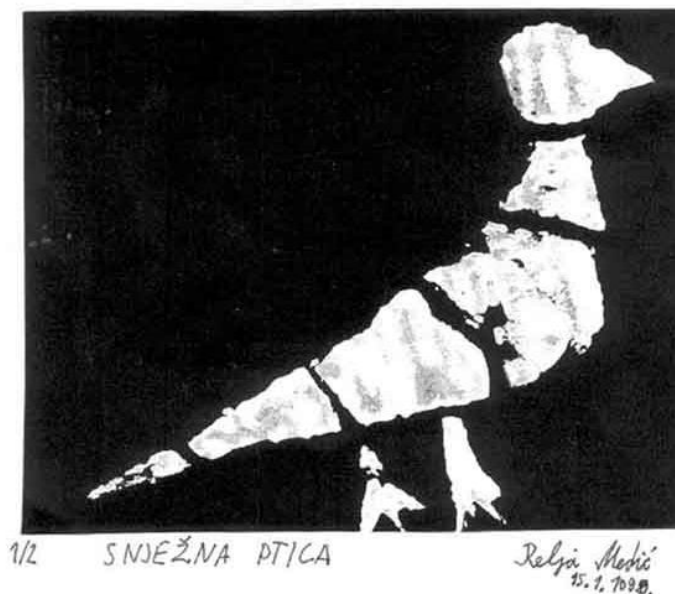
U daljnjem tekstu opisuju se samo tehnike koje su primjerene za rad s djecom u primarnom obrazovanju te koje su provedene za potrebe diplomskog rada (karton tisak, kolagrafija i monotipija).

## 1.1.TEHNIKE VISOKOG TISKA

*„Tehnike visokog tiska su tehnike grafičkog oblikovanja u kojima su crteži, oblici koje želimo otisnuti na papir na povišenim dijelovima klišeja, dok su međuprostori crteža udubljeni u ploču koja služi kao matrica ili kliše s kojeg se vrši otiskivanje.“ (Jakubin, 1990; str.104.)*

### 1.1.1. Karton tisak

*„Kartonski tisak donekle se povezuje s linorezom, ali je zapravo srodniji kolažu. To nije urezivanje, već slobodno komponiranje izrezanih oblika iz čvršćeg kartona, koji se reljefno lijepi na tvrdu podlogu.“ (Grčko, 1970; str.40.)* Potreban materijal za izradu tehnike karton tisak: tvrdi karton za podlogu, karton od kojeg se izrezuju oblici, lijepilo, tempera, glicerina i kist. Kod karton tiska, izrezuju se forme iz kartona koje predstavljaju crtež te se lijepi na tvrdu kartonsku podlogu. Likovi od kartona mogu biti geometrijskog ili slobodnog oblika. Potrebno je između likova ostavljati male razmake, na dijelove kartona koji izlaze iz plohe nanosi se tiskarska boja ili crna boja s dodatkom glicerina. Nakon toga, boja iz uzdignutih dijelova otisne se na bijeli papir dlanom, zaglađenim alatom ili valjkom. Kartonski tisak se u nižim razredima koristi umjesto linoreza (linorez se ne koristi u nižim razredima zbog oštih nožića). Razlika karton tiska od linoreza je u tome što se na karton tisak stavlja ono što će biti crno, a ne miče se ono što će biti bijelo. Preporuča se da se naprave dva otiska kako bih učenici shvatili značenje grafike. Gotovi se otisak potpisuje običnom olovkom, kao i kod ostalih grafičkih tehnika, tako da se u lijevi donji ugao zapisuje edicija, u sredinu naziv, a desno potpis u godina. ( Huzjak, 2002.)



Slika 1. Karton tisak, dječji rad: <http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/kartontisak.htm>

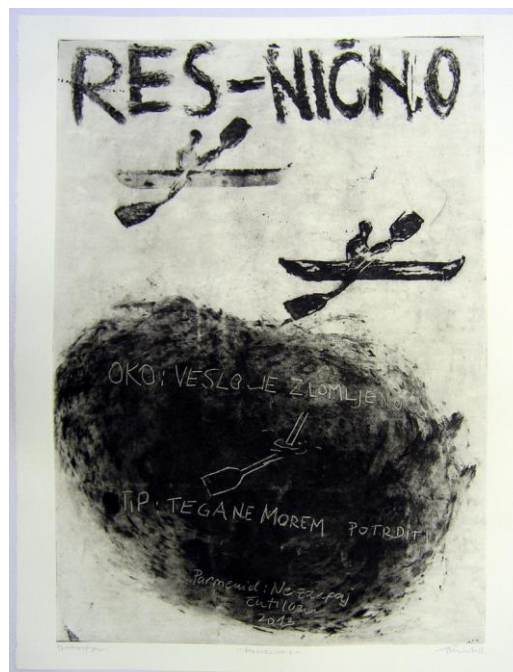
### 1.1.2. Kolagrafija

Riječ kolagrafija dolazi od talijanske riječi „colla“ što znači lijepilo. Samo podrijetlo riječi govori da se kolagrafija temelji na lijepljenju. U tehnici kolagrafija podloga za matricu je karton. Na karton, odnosno matricu, lijepe se oblici koji se žele otisnuti. Nakon što se željeni oblici zalijepe na matricu, matrica se boji grafičkom bojom s dodatkom glicerina. Materijal za dobivanje „neobične teksture na otisku“ može biti različit, prirodni ili umjetni. Neki od materijala mogu biti: jutena špaga, alu-folija, kamenje, gumbi, tkanina, grančice, čačkalice itd. „*Otisak možemo otisnuti ručno ili prešom. Gotovi otisak potpisujemo običnom olovkom.*“ (Huzjak, Horvat Blažinović, 2020; str. 56.)

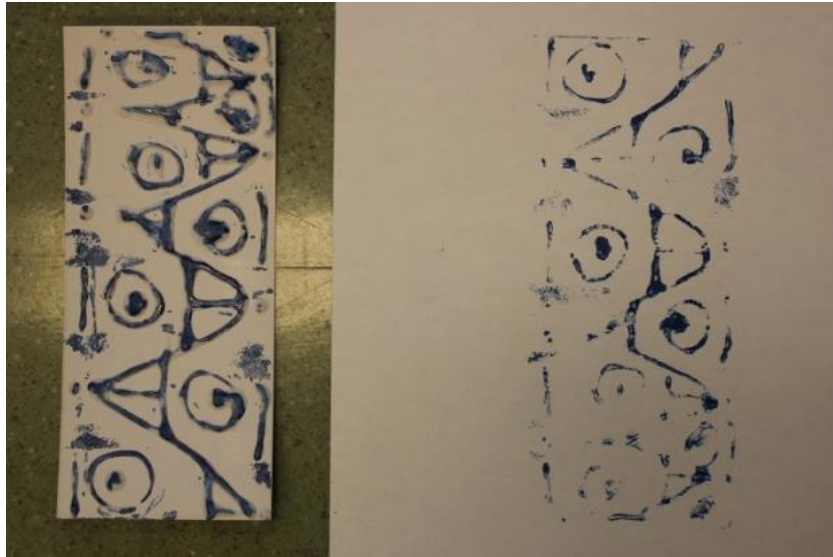


Slika 2. Materijali za izradu kolagrafije

Postoji više načina da se izradi matrica za kolagrafija, a jedan od načina je i ljepilom. Ljepilom se izrade željeni oblici na kartonu, nakon što se ljepilo osuši na karton se valjkom nanosi boja. Prešom, valjkom ili tvrdim, glatkim predmetom otisne se boja s matrice na glatki papir. Ako se želi ponoviti otisak potrebno je nanovo nanijeti boju. Gotov otisak isto se potpisuje običnom olovkom. (Huzjak, Horvat Blažinović, 2020.) Kod tehnike kolagrafije mogu se postići najrazličitija likovna rješenja.



Slika 3. Črtomir Frelih: Borderline 4, 1996, kolagrafija



Slika 4. Primjer kolagrafije s ljepilom, dječji likovni rad

## 1.2. TEHNIKE PLOŠNOG TISKA

### 1.2.1. Monotipija

Podloga za monotipiju mora biti ravna, cinčana, aluminijska podloga ili ploča od plastičnih masa. Na tim podlogama direktno se izrađuje crtež ili slika koristeći kist, uljane boje ili tempere (uz dodatak glicerina). Efekte kod monotipije moguće je postići i brisanjem boje na matrici. Način rada monotipije u osnovnoj školi: učenici na pločici naslikaju sliku temperom u koju se dodaje glicerina. Nakon što se napravi crtež ili slika, otiskuje se na papir. Monotipija se ne smatra pravom grafičkom tehnikom jer u samom njezinom nazivu govori se o dobivanju samo jednog otiska. „Svaki otisak u tehnici monotipije ima vrijednost originala jer je mogućnost otiskivanja svedena samo na jedan otisak.“ (Grčko, 1970; str.43.) Radovi kod monotipije, također se potpisuju običnom olovkom. Postoji i način da se s gustog namaza boje odstrani boja lopaticom, drvцем ili krpom, odstranjena mjesta su bijela. Tada se javlja efekt „negativa“.

„Prednost monotipije jest u tome što omekšava rukopis, sprječava krutost; mana joj je što se otisci često razliju zbog prevelike količine glicerina, ili se slabo otisnu zbog premale količine glicerina.“ (Huzjak, 2002; str.30.)





Slika 5. Tomislav Krizman: Poslije sprovoda, 1908, monotipija



Slika 6. Giovanni B. Castiglione: Uskrsnuće, 1660, monotipija



## 2. LIKOVNI ELEMENTI I ELEMENTI GRAFIKE

Likovni elementi su točka, crta, boja, ploha, površina, volumen i prostor te se oni nalaze u svakom likovnom području. Svi likovni elementi sudjeluju u izradi likovnog djela, a neki od njih su temeljni strukturni elementi nekog područja kao što su crta, boja, ploha i površina temeljni elementi grafike.

### 2.1. CRTA

Crtež je temelj svih oblika likovnog izražavanja, a crta je osnovni likovni element crteža. (Jakubin, 2001.) Linearni crtež je crtež u kojem prevladava crta, linija kao temeljni likovni element. Slikarski ili tonski crtež je crtež koji je izražen svjetlom i sjenom, tonovima. Plošni i prostorni crtež nastaje oblikovanjem crte na plohi i u prostoru. Peić u svojoj knjizi *Pristup likovnom djelu* navodi kako je crta imaginarna granica koja dijeli dvije plohe ili dva volumena.

Kada govorimo o crti, odnosno liniji možemo ih razlikovati po karakteru, podijeliti ih na debele, tanke, dugačke, oštre, isprekidane, izlomljene, jednolične, nejednolične itd. A isto tako možemo govoriti i o toku crte. Crte po toku mogu biti ravne, krivulje, otvorene ili zatvorene. Također crte možemo podijeliti i po njihovom značenju: obrisne, teksturne i strukturne. Tekstura može, isto tako biti, plastična, slikarska i crtačka. (<http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/crta.htm>) Kako bi crtač, slikar, grafičar ili kipar i arhitekt izrazili svoj likovni doživljaj osnovan na sličnom karakteru svoje psihičke strukture iskorištavaju raznolika stanja, odnosno karakter crte. (Peić, 1986.) Kod crtačke teksture koriste se crtački elementi, točka i crta, kod različitih ispunjavanja površine. Kod grafičke tehnike monotipije učenici kistom na glatku, čvrstu podlogu (primjerice staklenu, keramičku, akrilnu ploču, pvc foliju) nanose boju kistom te potezima kista stvaraju različite crte po karakteru i toku. Crte se tako mogu grupirati gusto i rijetko. Također, kolagrafija se bazira na crti kada se radi ljepljom ili koristi špaga.

### 2.2. BOJA

Boja ima fizikalnu osobinu svjetlosti i označava tvar za bojanja. Boja ima četiri svojstva, a to su kromatska i tonska svojstva te kontrastna i miješanje boja.

### 2.2.1. *Kromatska svojstva boje*

Kromatska svojstva boje, kako ih je njemački fizičar Ostwald podijelio, su: šarene ili kromatske i nešarene. Šarene boje su sve boje koje se nalaze unutar sunčevog spektra. Nešarene ili akromatske boje su crna, bijela, siva, a nazivaju se još i neboje.

#### 2.2.1.1. *Ostwaldov krug čistih boja*

Njemački fizičar Ostwald poredao je sto čistih boja u svim nijansama u krug. Obilježavao ih je brojevima od jedan do sto. „*Postavio ih je tako da je pomiješao dvije susjedne parne ili neparne boje čime je dobio nijansu boje nastale međusobnim miješanjem.*“ (Jakubin, 2001; str. 29.) Boje unutar kruga dijele se na: osnovne, sekundarne i tercijarne boje.

#### 2.2.2. *Tonska svojstva boje*

Ostwaldov trokut boja prikazuje da svakoj šarenoj boji pripada cijeli niz boja koje nastaju kada se doda bijela, crna ili siva boja, a ton je količina svjetlosti u boji. Bijela boja koristi se za dobivanje svjetline, a crna ako želimo postići tamniju boju. U tonska svojstva ubrajaju se akromatski tonovi, svijetli kromatski tonovi, zagasiti kromatski tonovi, mutni kromatski tonovi, tercijarni čisti i neutralni tonovi, degradacija boje.

#### 2.2.3. *Kontrastna svojstva boje*

Johanes Itten napravio je sistematizaciju kontrastnih svojstva, a to su kontrast boje prema boji, kontrast svijetlo - tamno, kontrast toplo - hladno, komplementarni kontrast, simultani kontrast, kontrast kvalitete i kvantitete.

#### 2.2.4. *Miješanje boja*

Boja se može miješati na dva načina, a to su mehaničko i optičko miješanje boja. Mehaničko miješanje je miješanje na paleti, a optičko kada se boja postavlja jedna kraj druge sitnim točkanjem ili nanošenjem sitnih mrlja boja, tako da se u ljudskom oku stvara privid.

Kod grafike često susrećemo akromatske otiske, odnosno crne i sive tonove ili samo crne. Možemo vidjeti i višebojne, ali tada se za svaku boju izrađuje zasebna matrica. Kod

monotipije se boja može kistom nanijeti na pločicu ili prozirnu foliju i tako otisnuti, značajno je što se kod monotipije dobije samo jedan originalan otisak, ali se mogu koristiti različite boje. Kod tehnike karton tisak ili kolagrafije na matricu se nanosi boja i radi se otisak, no za svaki idući otisak potrebno je nanositi na novo boju kako bi otisak bio kvalitetan.

### 2.3.PLOHA

Ploha ima dužinu i širinu te je dvodimenzionalna. Kao likovni element prisutna je u plošnom i prostorno-plastičkom oblikovanju (slikarstvu, kiparstvu i arhitekturi). Izražavanje na plohi povezano je s likovnim područjima u odgojno-obrazovnom procesu (crtanje, slikanje, grafika i plošno oblikovanje unutar području dizajna) i likovnoj umjetnosti (slikarstvo, grafika, plošno oblikovanje djela primijenjene umjetnosti i dizajna). Ploha se može oblikovati poštivanjem dvodimenzionalnosti karaktera plohe (likovi, privid prostora i volumena). Osnovna svojstva plohe su: samostalne plohe (geometrijski slobodni likovi) i funkcionalne ili nesamostalne plohe (oplošja tijela). (<http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/ploha.htm>)

Kod same izrade grafičke tehnike karton tisak, ploha je dominantan element, možemo se služiti oblicima, odnosno likovima koji na plohi mogu biti geometrijski oblici (kvadrat, pravokutnik, krug, trokut itd) ili slobodnim oblicima (slobodno se razvijaju, odnosno bez pravila geometrizacije). Također, plohe mogu biti samostalne ili funkcionalne, odnosno nesamostalne. Kod karton tiska i kolagrafije služimo se samostalnim plohama koje su načinjene geometrijskim i slobodnim likovima.

### 2.4.POVRŠINA

*„Površina plohe može biti različito obrađena čime poprima određena svojstva.“* (Jakubin, 2001; str. 57.) Pod osnovna svojstva površine spadaju tekstura i faktura, a površina je vanjski izgled neke plohe. Površinu možemo doživjeti okom, ali isto tako i dodirrom.

Tekstura se odnosi na karakter površine, a pod osnovnim teksturalnim obilježjima su glatka-sjajna, glatka-nesjajna, hrapava-sjajna, hrapava-nesjajna. Kod grafičke tehnike karton tiska, ali i kolagrafije, tekstura je ostvarena i rebrastim, teksturiranim kartonima. Učenici na matrici različitim prirodnim ili umjetnim materijalima dočaravaju različitu teksturu. Pomoću

prirodnih materijala kao što su jutena špaga, gumbi, kamenje i slično učenici prikazuju teksturu.

Faktura podrazumijeva različite likovne tehničke postupke obrade površine likovnih djela. Između navedenih grafičkih tehnika, faktura može doći do izražaja kod monotipije

### 3. PRIMJENA GRAFIKE U OSNOVNOJ ŠKOLI

Naziv grafika dolazi od grčke riječi „grafein“ što u prijevodu znači crtati, pisati i urezivati. Iz samog naziva grafika vidljivo je da je najviše grafičkih postupaka vezano za crtanje i urezivanje, a najbitnija osobina grafike je otiskivanje. (Babić, 1978.)

Jakubin u svojoj knjizi *Osnove likovnog jezika i likovne tehnike* govori da grafika u osnovnoj školi kod učenika razvija smisao za grafičku stilizaciju i transpoziciju na nov grafički govor, govor crno-bijelog ritma, ploha, linija... „*Grafika u boji učeniku daje nove likovnojezične spoznaje tonova i kolorističkih senzacija, odnosa obojenih ploha i njihovih super pozicija i valera izazvanih transparentnošću tiskarskih boja.*“ (Jakubin, 1990; str.114.) U svakodnevnom životu grafika ima široku primjenu pa treba obratiti pozornost na primijenjenu grafiku i grafički dizajn. Karlavaris u svojoj knjizi *Metodika likovnog odgoja 2* govori da su specifičnosti grafike u školi u tome što postoje brojni tehnički problemi kao što su prenošenje crteža na ploču, otiskivanje s ploče na grafički list... Upravo zbog tih specifičnosti, potrebno vrijeme za izradu jednog grafičkog lista, odnosno matrice je dosta dugo te je potrebna dobra organizacija. Uvođenje u grafički izraz obično počinje jednostavnim otiskivanjem bilo kojeg oblika, nakon toga slijedi djelomična intervencija nad tim oblicima.

„*Značenje grafike je u organskoj vezi tehničkih i likovnih problema, a u širem smislu, to je područje koje uvodi s jedne strane u grafički dizajn, a s druge strane u tiskarstvo uopće.*“ (Karlavaris, 1988., str. 140.)

„*Grafika proširuje opseg poznavanja likovne građe u učenika i razvija njihovu oblikovnu sposobnost.*“ (Grčko, 1970; str.5.) U nižim razredima učenici upoznaju drvorez, linorez, gipsorez, kartonski tisak te monotipiju, u višim razredima učenici mogu primijeniti navedene tehnike, a osim tih tehnika mogu primijeniti litografiju, sitotisak i suhu iglu.

Tanay i Kučina u svojoj knjizi *Tehnike likovnog izražavanja* govore da grafičke tehnike u osnovnoj školi zahtijevaju podosta pripreme i postupnosti. Nadalje, grafičko mišljenje kod učenika nižih razreda potiče se obrađivanjem nastavnih sadržaja koji obuhvaćaju plohu, površinu i karakter crta. Učenici u nižim razredima osnovne škole kroz igru uočavaju svijetlo - tamni kontrast.

#### 4. KREATIVNOST

Kreativnost se u ovome radu spominje u okviru grafičkih tehnika kolagrafije i karton tiska. Kroz radove učenika četvrtog razreda gledala se njihova kreativnost kod kombiniranja prirodnih materijala te kreativan pristup stvaranju neobične životinje. Kroz radove učenika trećeg razreda gledala se kreativnost u okviru kombinacije geometrijskih i slobodnih likova u stvaranju neobičnog cvijeta.

Kreativnost ima važan značaj u dječjem životu. Kreativnost pruža mogućnost da se svijetu pokažu tko su ona zapravo te se ona smatra važnim obilježjem ljudske vrste. Kreativnost se temelji na fantaziji i mašti ( Rončević, 2020.)

Perić u svom istraživanju provedenom godine r., na dobivenim rezultatima, uočava kako učenici pojam kreativnost najviše povezuju uz aktivnosti u kojima se osjećaju slobodnima, odnosno kada nešto stvaraju i zabavljaju se (sviraju, crtaju, plešu...). Isto tako, Perić u svom istraživanju na dobivenim podacima zaključuje kako je u razvoju i poticanju kreativnosti važna i nezaobilazna uloga učitelja, odnosno nastavnika. Otvoren učitelj i dobar komunikator koji usmjerava učenike je važan u razvoju kreativnosti. (Peić, 2013.)

Definicija kreativnosti ima puno, a neke od definicija su od autora Fromma, Karlavariisa, Poincareia i Kerschensteinera.

*„E. Fromm naglašava da je korijen kreativnog rada u sposobnosti čuđenja koju posjeduju djeca i obilno je koriste u igri. Kerschensteiner kaže da emocije svojim intenzitetom označavaju početak kreativnog rada. Poincare spominje da do intuicije ne dolazi bez ozbiljnijeg rada i razmišljanja. B. Karlavaris pojmom kreativnost obuhvaća splet obilježja intelekta i osobnosti, motivacije, emotivnosti i drugih faktora koji u svojoj koncentraciji i usmjerenosti predstavljaju osnovu stvaralaštva. Kreativnost je sposobnost povezivanja dosad nepovezanih informacija i na taj način iznalaženje novih rješenja.“ (Grgurić, Jakubin, 1995; str.79.)*

Američki psiholog J. P. Guilford bavio se pitanjem „Po čemu možemo prepoznati ili razlikovati kreativnog od nekreativnog pojedinca?“, Guilford je proveo eksperimentalna istraživanja te je spoznao razliku između divergentnog i konvergentnog mišljenja. Konvergentno mišljenje obuhvaća kretanje prema određenom cilju te vodi do samo jednog rješenja. Kretanje je po određenim shemama i ograničenim pravilima. Konvergentno mišljenje karakteristično je za testove inteligencije zbog toga što se u tim testovima traži samo jedan točan odgovor te nema originalnosti u odgovoru. Divergentno mišljenje razlikuje se od konvergentnog mišljenja po tome što se pruža širok spektar odgovora. „*Ono, dakle, pogoduje da dođe do izraza mašta i originalnost pojedinca.*“ ( Kroflin, Nola, Posilović, Supek, 1987; str. 47.) Guilford ističe da se divergentno mišljenje odražava kod slobodnih aktivnosti djeteta, no konvergentno i divergentno mišljenje međusobno se nadopunjuju. Guilford divergentno mišljenje dijeli u šest faza: redefinicija, osjetljivost za probleme, fluentnost, originalnost, elaboracija i fleksibilnost. Grgurić i Jakubin u svojoj knjizi *Vizualno-likovni odgoj i obrazovanje* govore da kreativnost podrazumijeva dva usko vezana, no ne nužno ista pojma, a to su proces i produkt. „*Divergentno mišljenje je proces koji je pretpostavkom dolaženja do novog likovnog djela.*“ (Grgurić, Jakubin, 1995; str. 80.) Novo likovno djelo nastaje tako da osoba koja stvara novo likovno djelo ima iskustvo, znanje i sposobnost povezivanja dijelova iskustva. Ako je to iskustvo dublje, odnosno ako sadrži različite sadržaje to je veća sposobnost da se kreativno izrazi, a umjetnik mora imati spontani pogled. Što se tiče dječjeg likovnog izražavanja i stvaranja, od djece se očekuje kreativni proces, a manje kreativno realiziran likovni produkt.

Guilford i Lowenfeld (1958.) sastavili su kriterije po kojima se prepoznaje kreativnost:

- a) Osjetljivost za probleme
- b) Sposobnost da se sačuva stanje prijemčivosti za utiske i ideje
- c) Pokretljivost u reakcijama
- d) Originalnost
- e) Sposobnost preoblikovanja
- f) Sposobnost analize i apstrakcije
- g) Sinteza
- h) Koherentna organizacija.

Psiholozi su se često bavili pitanjem u kakvom su odnosu kreativnost i inteligencija. Došlo se do zaključka da inteligencija i kreativnost nisu u međusobnom odnosu (Torrance, 1962.) te nema razlike u kreativnosti muške i ženske djece. Kreativnost je opća crta ljudske životnosti te ponajviše ovisi o tome u kojoj mjeri je pojedinac uspješno izražava u odnosu s okolinom. (Supek, 1987.) Važno je djetetu omogućiti slobodan razvoj. Isto tako kreativnost djece i odraslih nije podložna da se procjenjuje istim kriterijima. Kreativnost odraslog čovjeka procjenjuje se njegovim konačnim djelom. Kao najvažniji aspekt dječje kreativnosti Grgurić i Jakubin navode da je priroda procesa. „*Kreativnost je pristup problemu, način rada, stvaralački proces.*“ (Grgurić, Jakubin, 1995; str. 97.) Likovna kreativnost potrebna je kao sastavni dio redovnog sata vizualno-likovnog odgoja i obrazovanja. (Grgurić, Jakubin, 1995.) Pred učenike se ne smiju stavljati konačna likovna rješenja, već se likovni problemi trebaju postavljati problemski. Grgurić i Jakubin navode da je djetetov likovni rad iskustvo samo po sebi te da dijete u tom trenu izražava ono što ga zaokuplja, odnosno zanima.

Nadalje, Irving Taylor kreativnost je podijelio prema doprinosu originalnosti u sljedeće stupnjeve:

- a) Kreativnost spontane aktivnosti
- b) Kreativnost usmjerene aktivnosti
- c) Kreativnost invencije
- d) Kreativnost inovacije
- e) Kreativnost stvaranja.

U stadiju kreativnosti spontane aktivnosti (1-6 god) djeca se samostalno izražavaju, a rezultat je spontani dječji izraz. Za djecu u primarnom obrazovanju karakteristično je da se nalaze u stupnju kreativnosti usmjerene aktivnosti(7-10god). U tom stadiju spontano se izražavaju u svjesno nastojanje da budu bolji i da postignu sličnost s nekim realnim objektom. U stadiju kreativnosti invencije (11-15god) djeca opažaju i izražavaju nove likovne odnose. U stadiju kreativnost inovacije (16-17god) djeca donose značajne promjene u likovnom izrazu tako da unose složenije likovno-jezične i tehničke mogućnosti. U stadiju kreativnost stvaranja stvaraju potpuno nove likovno-pojmovne sustave-stilove. (Grgurić, Jakubin, 1996.)

Potrebno je kod djeteta poticati kreativnost u nastavnom procesu, da bi se to postiglo, Grgurić i Jakubin daju deset smjernica kojih bi se trebalo pridržavati prilikom poticanja kreativnosti.

- a) Umješno i samostalno stvaranje ideja
- b) Slobodnom komunikacijom s učenicima provjeravati učeničke ideje, misli, likovne proizvode
- c) Prihvatiti i cijeniti učenikove ideje i originalna rješenja
- d) Ne podcjenjivati učeničke ideje
- e) Alternativnim pitanjima potaknuti učenike na inovativna rješenja
- f) Omogućiti učenicima varijacije na istu temu
- g) Ohrabriti učenike
- h) Istaknuti originalno i kreativno rješenje, imati pozitivan stav prema svim učenicima i poticati ih
- i) Zainteresiranim učenicima pružiti priliku za raznoliki materijal i tehnike ( dodatke likovne aktivnosti)
- j) Organizirati s učenicima posjete muzejima i razgovarati.(Grgurić, Jakubin, 1995.)

U okviru provedenih aktivnosti, kreativnost se nastojala kod učenika poticati u tehnici kolagrafije tako da je pred učenike stavljen izbor prirodnih i umjetnih materijala iz poznate okoline, a zadatak učenika bio je da te materijale uspješno i samostalno ukomponiraju u rad. Isto tako, u tehnici karton tiska učenici su trebali iz kartona samostalno izrezati različite oblike i posložiti ih u novu cjelinu.

#### *4.1.Likovni razvoj djeteta*

Sistematizacija dječjeg likovnog izražavanja najuočljivija je, kako Grgurić i Jakubin u knjizi *Vizualno-likovni odgoj i obrazovanje* navode, u osnovnom Linquetovom modelu u tri faze. Prva faza je faza šaranja kao početnog likovnog izražavanja. Faza šaranja prevladava do četvrte godine u kojoj prevladava psihomotorički i osjetilni djetetov doživljaj. Na kraju te faze prikazivanje okoline dolazi kao slučajno postignut crtež u kojem dijete uočava sličnost s predmetom i crtežu daju ime. Druga faza je faza dječjeg, zapravo intelektualnog realizma kao početak namjernog prikazivanja. Ta faza javlja se u periodu od četiri do deset godina, a definira je to da se pokušava prikazati okolina. Dječji realizam dijeli se na rani dječji realizam od četiri do šest godina (faza sheme ili neuspjelog realizma) gdje je okolina prikazana s osobnog stajališta s vrlo naglašenim emocijama. Kasnija faza dječjeg realizma je u razdoblju od šest do jedanaest godina (faza intelektualnog realizma), dijete prikazuje upoznatost s bogatstvom sadržaja, informacija i spoznaja, predmeta i njihovih obilježja. Treća faza je faza vizualnog realizma gdje djeca napuštaju dječji realizam. Ta faza javlja se u periodu od



jedanaest do četrnaest godina te dolazi do zanemarivanja znanja o predmetima i objektivnim odnosima. (Grgurić, Jakubin, 1996.)

Prema Hurlockovoj djeca u primarnom obrazovanju nalaze se u fazi grupe. Ova faza važan je korak u daljnjoj socijalnoj interakciji jer se kod djeca javlja želja da ih sredina prihvati te da budu uključeni u društveni život zajednice, odnosno razreda. Vrlo je važno da se djeca uspiju uključiti u zajednicu jer u protivnom posljedice neuključivanja mogu imati trag na djetetov društveni život u budućnosti. U toj fazi javljaju se početci apstraktnog mišljenja, sposobnosti likovnog izražavanja su veće, prisutna je mašta, kod stvaranja ljudskog lika pojavljuje se profil, pokret, veća vizualna objektivnost u prikazu životnih sadržaja. Pojavljuju se individualna rješenja za objekte ljudske figure te je važno vertikalno horizontalno, djeca povlače crtu hrabro te crtež nastaje odlučnim potezima većinom učenici crtaju plošno gdje nema dočaravanja volumena uporabom svjetla i sjene.

Ta faza je razdoblje najdrastičnijih otkrića. Djeca prelaze na prirodniji oblik izražavanja, stječu oko za detalje, ali se gubi osjećaj za pokret pa se ljudski lik prikazuje vrlo ukočeno. Karakteristično je gomilanje detalja na značajnim dijelovima te se djeca počinju baviti apstraktnim konceptima. Djeca počinju razmišljati socijalno, uvažavati tuđa mišljenja, no još uvijek je naglašeno egocentrično razmišljanje. Vrlo je važno usmjeravati njihovo promišljanje i omogućiti im prilike da istraže prirodne ljepote materijala iz okoliša (razvijanje osjećaja za različitost drveta, kamena...) te ih u tome ne ograničavati. Također, vrlo je važno osvijestiti razlike u velikom rasponu likovnog izražaja. (Lowenfeld, 1964.)

#### *4.2. Dječje stvaralaštvo*

Ljudi su okruženi likovnom umjetnošću te je ona dio ljudskog svijeta. Ljudima je potreban kontakt s umjetnošću jer na taj način obogaćuju saznanja o svijetu oko sebe. Roca u svojoj knjizi navodi da se likovno izražavanje i oblikovanje, estetsko doživljavanje i razmišljanje o likovnim pojavama u likovnom odgoju ostvaruje vidom.

U tehnici kolagrafije potrebno je kombinirati prirodne materijale na inovativan način, a u tehnici karton tiska potrebno je izrezivati različite oblike iz kartona te ih također slagati u zanimljivu cjelinu. Takav pristup omogućava učenicima da istražuju obilježja igre, no kako Roca navodi to nije obična igra već taj način igre kod učenika razvija želju da postigne neki cilj. Najvidljiviji primjeri takve igre su u zadacima konstruiranja, spajanja različitim poigravanjem materijala kao što su upravo navedene grafičke tehnike. Svi zadatci u likovnom

odgoju trebaju kod učenika potaknuti i pružiti šansu da učenici iznesu nova jednostavna ili složena rješenja tih zadataka. „*Stvaralačka aktivnost je svaki akt koji dolazi od učenika i nije nametnut, odnosno diktiran, već je u neku ruku nekontroliran impuls, koji nastaje kao izraz emotivne napetosti, iskustva i vlastitoga samoizražavanja.*“ (Roca, 1979; str 19.) Zadatci u tehnici kolagrafije i karton tiska potiču učenike na inovativnost i zanimljivo rješavanje problema pred kojim su se našli. Učenici su u tehnikama stvaralačku aktivnost ostvarili tako da im tijekom sata nije ništa bilo nametnuto, već su svoje emocije, iskustva i vlastito likovno izražavanje izrazili na svoj način. Svi ljudi se izražavaju na neki način, ali svako izražavanje nije i ne može biti kreativno. (Roca, 1979.)

## **5. NASTAVA LIKOVNE KULTURE U PRIMARNOM OBRAZOVANJU**

Organizacija rada na satu Likovne kulture sastoji se od pripreme u kojoj se pripremaju materijali za cijeli sat, razmještaju se stolovi te se učenicima dijeli potreban pribor. Osim toga, učenike se upoznaje s likovnom tehnikom te se tehnika demonstrira.

Nadalje slijedi motivacija. Kao motivacija mogu poslužiti različiti motivi: a) vizualni, b) nevizualni i c) likovni i kompozicijski elementi kao poticaj, odnosno motiv. U motivaciji je potrebno zainteresirati učenike za sat, navesti likovno područje koje se obrađuje (grafika). Pokazati primjere te objasniti pojmove vezane za sat te se primjenjuju nastavne metode, a to su analitičko promatranje, metoda likovnog scenarija, metoda razgovora, metoda demonstracije, metoda rada s tekstom i usmenog izlaganja. Za sat Likovne kulture karakteristično je da se više nastavnih metoda primjenjuje istovremeno.

Motivacija je značajna etapa za sat Likovne kulture stoga što za vrijeme motivacije učenike potičemo i pripremamo ih za likovni zadatak. Kako bi se učeničke stvaralačke mogućnosti neprestano poticale, potrebno je kvalitativno bogatstvo motivacijskih sadržaja koji bi obuhvatili realnost životnog, prirodnog i društvenog okvira, likovnih medija, strukturalnu vrijednost likovnih elemenata u kompozicijskim varijantama, područje unutarnjeg svijeta i likovno tehničke postupke unutar zahtjeva što ih postavljaju pojedine likovne discipline. Na satu Likovne kulture važno je potaknuti učenike na stvaralaštvo razgovorom u kojem će se dijete ujedno poticati na razmišljanje i inovativna rješenja. Osim razgovora učenici odgovore mogu prikazati pokretom ili reakcijom. Potrebno je pustiti djecu

da maštaju te da se slobodno i likovno izražavaju, a na kraju važno je da učenici dobiju pozitivnu povratnu informaciju kako se nebi sputavalo daljnje likovno izražavanje.

Nepравilnim metodama može doći do ometanja dječjeg likovnog stvaralaštva. Pod pojmom ometanja stvaralaštva podrazumijeva se crtanje djeci kada im se želi olakšati, ali zapravo na taj način negativno se upliće u razvoj dječjih likovnih sposobnosti. Kod usmjeravanja potrebno je biti pažljiv. Usmjeravanje ne smije prijeći u nametanje svojih pogleda, principa i ideja. Osim toga, pokazivanjem i korištenjem šablona u nastavi dolazi do ometanja stvaralaštva zbog toga što učenici nauče određene oblike za prikaz istih te u daljnjem radu niti ne pokušavaju na inovativan način doći do novih rješenja.

Nakon motivacije slijedi najava zadatka učenicima. Vrlo je važno da se kod učenika provjeri jesu li shvatili u potpunosti zadatak. Nakon što učitelj najavi zadatak, netko od učenika treba ponoviti što je zadatak kako bi osvijestili zadatak, a ujedno da učitelj provjeri jesu li učenici shvatili. Nakon što su učenici shvatili zadatak, kreću s realizacijom. U realizaciji učenici stvaraju prema vlastitom vizualno-likovnom doživljaju i likovno-tehničkim mogućnostima. Učitelj u toj etapi sata obilazi učenike, pomaže im te ih potiče i daje upute alternativnim pitanjima poput: „Možeš li to drugačije?, Možeš pokušati drugom bojom?“. Potrebno je intervenirati na vrijeme. Ukoliko smatramo da je učenik završio rad te ukoliko smatramo da daljnji rad učenika može uništiti postojeću verziju, možemo uzeti rad učenika. Na kraju sata slijedi analiza i vrednovanje likovnog rada. U ovoj etapi potrebno je izložiti sve radove te zajedno s učenicima analizirati. Vodi se razgovor o analiziranim likovnim problemima. Razgovara se o realizaciji rada, usvojenosti i izraženosti likovnih problema. Ocjenjivanje bi trebalo biti objektivno, provedeno na osnovi istinskih likovnih vrijednosti, a da se ujedno poštuje likovni izraz djeteta određene faze likovnog razvoja. Kritika nije poželjna, već je poželjno govoriti o likovnim vrijednostima i originalnosti.

## **6. PRAKTIČNI DIO – STVARALAŠTVO U PODRUČJU GRAFIKE**

Cilj istraživanja bio je da učenici prodube i nadgrade temeljna znanja vezana uz grafičke tehnike, da se upoznaju s mogućnostima određene grafičke tehnike, ali i njenim ograničenjima te da se djeci omogući igra raznovrsnim teksturama. U istraživanju su sudjelovali učenici III. osnovne škole Čakovec i učenici Područne škole Pojatno. Aktivnosti su realizirane u drugom, trećem i četvrtom razredu. U realizaciji prve tehnike, monotipije,

sudjelovalo je 18 učenika drugog razreda. U realizaciji tehnike karton tisak sudjelovalo je 11 učenika trećeg razreda. Kod realizacije tehnike kolagrafije sudjelovalo je 23 učenika četvrtog razreda. Završni učenički radovi grupirani su prema nekim zajedničkim karakteristikama i analizirani.

### *6.1. CILJ ISTRAŽIVANJA I ISTRAŽIVAČKA PITANJA*

Cilj istraživanja bio je da učenici prodube i nadgrade temeljna znanja vezana uz grafičke tehnike, da se upoznaju s mogućnostima određene grafičke tehnike, ali i njenim ograničenjima te da se djeci omogući igra raznovrsnim teksturama da ih se potakne na zamišljanje, na izražavanje zvučnih poticaja kroz sliku i na kreativan izraz.

S obzirom na cilj postavljena su istraživačka pitanja:

- 1) Koja je grafička tehnika bila učenica najzahtjevnija te kako se to odrazilo u njihovim radovima?
- 2) Mogu li se u radovima učenika drugog razreda prepoznati elementi glazbe s obzirom na tempo, ritam, instrumente te hoće li učenici za vrijeme slušanja pratiti ono što čuju te istovremeno realizirati kistom?
- 3) Kako su učenici trećeg razreda kombinirali elemente te jesu li više bili skloni geometrijskim ili slobodnim likovima?
- 4) Na koji način su učenici kombinirali geometrijske i slobodne likove te jesu li simetrija i ritam ostvareni?
- 5) Hoće li učenici četvrtog razreda kreativno pristupiti kombiniraju materijala koje imaju na raspolaganju te na koji način će kombinirati ponuđene materijale s obzirom na potencijal različitih tekstura?
- 6) Jesu li rješenja učenika četvrtog razreda kreativna te prema kojem su materijalu učenici pokazali najveći interes?
- 7) Je li vidljivo iz učeničkih radova da je motivacija bila poticajna?

### *6.2. UZORAK ISTRAŽIVANJA*

U istraživanju je obuhvaćen ukupno 51 učenik osnovne škole, od toga 23 učenika četvrtog razreda, 18 učenika drugog razreda III. osnovne škole u Čakovcu te 11 učenika

trećeg razreda Područne škole Pojatno. Prvo je provedeno istraživanje s učenicima drugog razreda, zatim s učenicima trećeg i četvrtog razreda.

### 6.3. INSTRUMENT ISTRAŽIVANJA

U istraživanju korištena je kvalitativna analiza. Unutar kvalitativnog istraživanja korišten je interpretativni pristup kojim se proučavaju ljudi u njihovom prirodnom okruženju. (Mejovšek, 2013.)

*Cilj kvalitativnih istraživanja je analiza i interpretacija različitih nenumeričkih podataka, npr., riječi, slika i dokumenata. Na temelju tih nenumeričkih podataka nastoji se izvući neodređena poruka i smisao. Kvalitativno istraživanje vrši se u prirodnom okruženju u kojem rade i žive ispitanici te dolazi do spoja informacija prikupljenih od ispitanika i o ispitanicima s opažanjima i interpretacijama istraživača, jer jedni i drugi aktivno sudjeluju u istraživačkom procesu.*“ (Mejovšek, 2013; str.161.)

U ovom istraživanju kvalitativno su se analizirali i uspoređivali dječji likovni radovi. Podatci su prikupljeni realizacijom likovnih aktivnosti učenika te je krajnji rezultat fotografiran i kasnije grupiran prema određenim karakteristikama (npr. horizontalno nizanje, slobodni i kružni pokreti, odsustvo mašte, uspješni radovi, maštoviti radovi). Nakon skupljenih radova slijedilo je temeljito proučavanje i opisivanje radova. Smisao provedbe kvalitativnog istraživanja bio je odgovoriti na istraživačka pitanja te povratnu informaciju o realizaciji cilja ovog istraživanja.

### 6.4. POSTUPAK ISTRAŽIVANJA

Aktivnosti za potrebe izrade diplomskog rada provedene su u drugom i četvrtom razredu III. osnovne škole Čakovec te u trećem razredu Područne škole Pojatno. Istraživanje je provedeno u veljači 2021. godine u trajanju od 5 školskih sati. U drugom razredu je osamnaest učenika te je provedena aktivnost za grafičku tehniku monotipija od jednog školskog sata. U trećem razredu održana su dva školska sata, a učenici rade u grafičkoj tehnici karton tisak gdje je jedanaest učenika. Također, dva školska sata održana su u četvrtom razredu gdje je dvadeset i troje učenika te se provodi aktivnost izrada u grafičkoj tehnici kolagrafija.

## 7. Drugi razred – MONOTIPIJA

### 1) Priprema

Učenicima je na početku objašnjeno što znači riječ „mono“, odnosno pojam monotipija. Prokomentiran je potreban pribor za sat: prozirna folija, odnosno prozirnica, bijeli papir, kistovi, tempere, glicerina. S grafičkom tehnikom monotipija učenici su bili upoznati od prije, trebalo im je nekoliko trenutaka da se prisjete da su već radili u toj tehnici. No, učenicima je još jednom detaljno objašnjena tehnika. Objašnjeno im je kako iz jedne prozirnice dobiju samo jedan jedinstveni otisak. Nadalje, detaljno je učenicima objašnjeno kako temperu miješaju s glicerinom da se ne bi osušila te da na plastičnu, prozirnu foliju (prozirnicu) kistom nanose boju. Naglasak je stavljen na to da je potrebno u što kraćem vremenskom periodu ispuniti prozirnu foliju bojom te da se zatim pritisne bijeli papir na prozirnu foliju i pažljivo rukom pritisne kako bi se boja otisnula na papir. Papir je potrebno pažljivo odvojiti od folije. Gotovi grafički otisak potpisuje se prema određenim pravilima običnom olovkom : broj otisaka (u ovom slučaju 1/1), tehnika (monotipija) u lijevi kut papira, naziv rada u sredinu, a potpis i godina nastanka u desni kut papira.

### 2) Motivacija

S učenicima je na početku vođen razgovor o njihovim omiljenim bojama te o bojama koje ne vole. Iznose svoja razmišljanja koje boje kod njih potiču ugodne emocije, a koje negativne emocije, odgovarali su različito. Neki od odgovora su: „*Meni je najljepša boja roza, a zelenu ne volim.*“ „*Najdraža boja mi je ljubičasta, crvena, a nema boje koju ne volim.*“ Dok kod nekih na pozitivne emocije podsjeća žuta boja, kod nekih je to plava boja. Zadatak učenika je da kažu koje tri boje njih opisuju, a koje tri boje bi izabrali kada bi trebali naslikati sliku pod nazivom „*To nisam ja*“. Učenicima je dato do znanja da svatko doživljava boje na drugačiji način, što su mogli uvidjeti i iz odgovora svojih prijatelja iz razreda. Prikazivanje reprodukcije Wassily Kandinsky Fugue Art Print te razgovor o fotografiji. Nadalje, učenicima je objašnjeno kako zvukovi u nama mogu potaknuti osjećaje boje, zatim su učenici odgovarali na pitanja „*Kada čujete sirenu koju boju povezujete s time? A kada čujete školsko zvono, koju boju povezujete s time?*“ Zvuk sirene većina učenika povezala je s crvenom bojom, objašnjavali su to kao neko upozorenje i opasnost, a samo jedan učenik je rekao da ga zvuk sirene podsjeća na plavu boju jer policija i vatrogasci imaju plava svjetla. Učenicima je rečeno da se naslone te pažljivo slušaju skladbu: Wolfgang Amadeus Mozarta -

Symphony No. 25 in G minor. Nakon slušanja skladbe slijedi razgovor s učenicima o slušanome. Pažnja je usmjerena na brzinu izvođenja skladbe te na koji način pokretima kista mogu prikazati tu brzinu, također povezujemo brzinu izvođenja s bojama koje su zamišljali za vrijeme slušanja. Slušajući skladbu na licima učenika vidjelo se da si pokušavaju dočarati boje. Po završetku slušanja skladbe svi su htijeli iznijeti svoj doživljaj i reći koje su boje povezali sa skladbom. Većina odgovora bila je različita. Kako bi učenici bolje doživjeli skladbu, puštena je još jednom da i nakon analize pokušaju obratiti pažnju na bitno.



Slika 7. Prikaz reprodukcije za motivaciju

### 3) Najava zadatka

Zadatak učenika drugog razreda je da naslikaju u tehnici tempere, u koju se dodaje nekoliko kapi glicerina jer će raditi monotipiju, svoj doživljaj skladbe. Učenicima je objašnjeno da će za vrijeme rada ponovno slušati skladbu, a da oni pokušaju svoj doživljaj te skladbe prikazati bojama te da pripaze i na brzinu izvođenja skladbe.

#### 4) Realizacija (rad)

Zadatak je većini učenika od početka bio jasan, no nekolicina je imala problema što su sporo nanosili boju na prozirnu foliju te su kasnije potezima kista radili po sjećanju. Pažljivo su pratili upute te pokušali precizno staviti bijeli papir kako bi dobili što bolji otisak. Kroz cijeli sat u razredu je vladalo pozitivno ozračje i učenici su uživali u izradi svojih radova. Učenici su obilježeni tijekom sata, poticalo ih se, podsjećalo ih se na motiv i likovna obilježja. Na kraju je postojao mali problem kod potpisivanja radova, učenicima je pružena pomoć, odnosno dodatno je učeniku po učeniku objašnjeno kako se potrebno potpisati.

#### 5) Analiza i vrednovanje

Na kraju sata, učenički radovi stavljeni su na ploču. Vodio se razgovor o temeljnim pojmovima sa sata, što je bio zadatak te jesu li ga svi učenici ispunili. Komentirali su zajedno najoriginalniji rad te koje su razlike u radovima.

##### *7.1. Analiza radova*

Radovi učenika drugog razreda analizirani su te grupirani po sličnostima u iduće grupe: horizontalno nizanje, slobodni i kružni radovi te radovi u kojima je evidentirano odsustvo mašte.

##### *7.1.1. Horizontalno nizanje*

U ovim radovima učenici crtom izražavaju ritam i tok melodije koja traje u vremenu. Boje u radovima organizirane su na način da svaka boja predstavlja tempo i ritam. U ovim radovima učenici slažu nizove koji predstavljaju trajanje u vremenu. U dva rada vidljivi su udarci kista, a radovi u kojima se pojavljuju točke te točke dočaravaju staccato zvukovi.





Slika 8. Horizontalno nizanje, učenički radovi

### 7.1.2. Slobodni i kružni radovi

U ovim radovima prisutna je slobodna kompozicija gdje se linije slobodno isprepliću. Isto se može govoriti o tome da svaka boja predstavlja jedan tempo i ritam, a učenici su pokušali sastaviti organizaciju linija i boja u jednu cjelinu. Crte se isprepliću i prolaze jedna kroz drugu. Prozirnica je kod većine učenika ispunjena u potpunosti što je i u cjelini bio zadatak.



Slika 9. Slobodni kružni radovi, učenički radovi

### 7.1.3. Odsustvo mašte

Učenici nisu pokazali u ovim radovima razinu kreativnosti. Primjećuje se da su dva, tri poteza kista zadovoljila učenika. Isto tako, prozirnica nije upotpunosti ispunjena, a samim time su i otisci lošiji. Učenici nisu potezima kistom i bojom dočarali skladnu cjelinu skladbe.





Slika 10. Radovi s odsustvom mašte, učenički radovi

## 7.2. Osvrt

U tehnici monotipije pojavljuje se muzičko-likovni transfer. Belamarić svojim istraživanjem muzičko-likovnog transfera na učenicima prvog razreda srednje škole, dolazi do zaključka da se spontanom uključivanjem učenika, likovnim sadržajem i značenjem tumačenja vlastitih radova, otvara uvid u neočekivane sposobnosti koje su svojstvene svima nama.

Svi učenici su ostvarili kontakt s glazbom na neki način. Neki učenici prvi put su se susreli s tom glazbom, neki su je čuli, neki učenici pohađaju glazbenu školu, dok neki nemaju glazbenu naobrazbu, no svaki učenik je doživio na različiti način glazbu, udarcima kista, tankim ili debelim linijama ili kompozicijom. Vidljivo je da učenici nisu koristili neki motiv, već su stvarali onako kako su zaista doživjeli puštenu skladbu. Belamarić u svom istraživanju dolazi do zaključka da u svima nama postoji unutrašnja jezgra gdje je sve ujedinjeno i koja je izvor sveobuhvatnih sposobnosti čovjeka.

## 8. Treći razred - KARTON TISAK

### 1) Priprema

Kod učenika trećeg razreda izvodila se nešto zahtjevnija grafička tehnika, karton tisak. Učenici su već bili upoznati s tehnikom karton tisak, no objašnjena im je još jednom izrada u tehnici. Na početku je objašnjen pojam grafike, a zatim tehnika karton tiska. Za

izradu tehnike karton tiska potrebna su dva kartona, jedan koji služi za matricu, a drugi iz kojeg se izrezuju definirani i nedefinirani oblici. Nadalje, objašnjeno je učenicima da na početku običnom olovkom nacrtaju željene oblike na kartonu te da ih izrežu škarama, a zatim zalijepe na tvrdi kartonsku podlogu, odnosno matricu. Kod lijepljenja likova na matricu potrebno je ostaviti mali razmak između. Nakon izrade matrice, učenici na svoje palete istiskuju temperu u boji koju su odabrali te se dodaje nekoliko kapi glicerina kako se boja ne bi odmah osušila. Učenicima je dato jasno upozorenje da je boju potrebno kistom brzo nanijeti na matricu i zatim pažljivo prisloniti papir, koji se rukama lagano pritisne kako bi se dobio prvi otisak. Za drugi otisak učenicima je rečeno da ponovno nanose boju na matricu i opet pažljivo prislone bijeli papir. Gotovi grafički otisci potpisuju se običnom olovkom. Uz donji rub otiska na lijevoj strani napiše se tehnika i broj otiska (npr. 3/5, što znači da je to treći otisak od ukupno 5 otisnutih s te matrice), u sredini ime rada, a na desnoj strani ime i prezime te godina nastanka rada.

## 2) Motivacija

Učenicima je u PowerPoint prezentaciji prikazano nekoliko fotografija primjera cvjetova. Učenici promatraju fotografije te vodimo razgovor o detaljima koje vide kod neobičnih cvjetova te od kojih dijelova se sastoje. Kod komentiranja neobičnih cvjetova u razredu je vladao smijeh i čuđenje. Učenicima je prikazano i nekoliko fotografija običnih, poznatih cvjetova te komentiraju neobične cvjetove te govore sličnosti i razlike između običnog i neobičnog cvijeta. Pozornost je, također, usmjerena na to da svaki cvijet počinje u centru te da se latice šire.



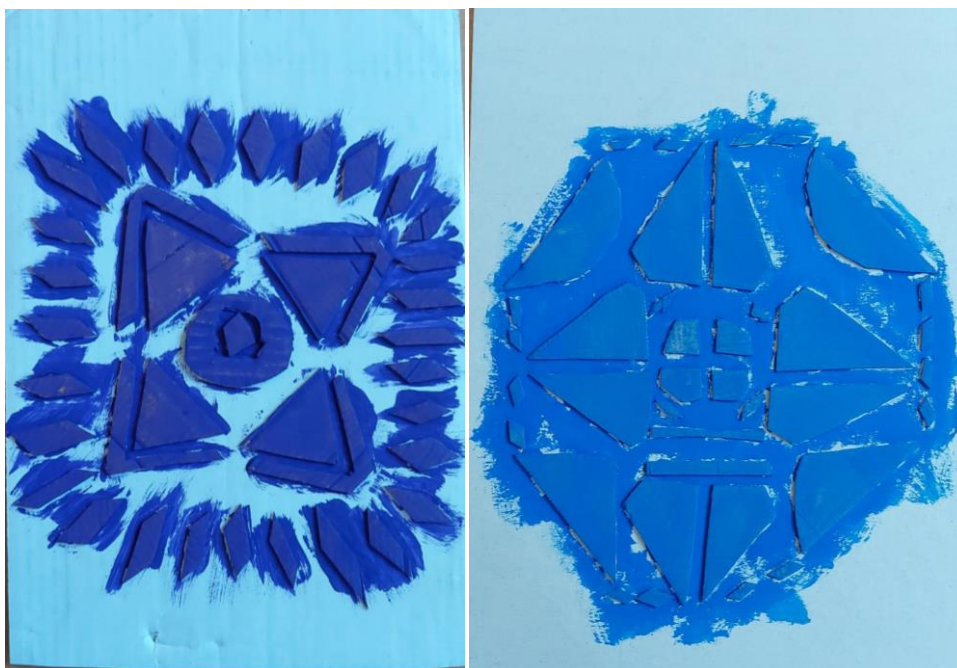
Slika 11. Prikaz neobičnih cvjetova, motivacija

### 3) Najava zadatka

Učenicima trećeg razreda zadan je zadatak da izrade svoj neobičan cvijet u tehnici karton tisak. Učenici dobivaju jasne upute da se cvijet mora nalaziti u sredini matrice te da se mora prostirati preko cijele matrice. Učenici su upozoreni da svatko odabire samo jednu boju tempera te radi otisak svog neobičnog, nikad viđenog cvijeta. Cvijet učenika ne smije biti sa stabljikom.

### 4) Realizacija (rad)

Nakon najave zadatka učenici su počeli razmišljati o svojim neobičnim cvjetovima. Nekolicina nije donijela potreban pribor, odnosno karton te se nekoliko trenutaka izgubilo kako bi učenici prikupili potreban materijal. Običnim olovkama, u vrlo kratkom vremenu, nacrtali su definirane i nedefinirane oblike na kartonu, no pojavio se problem kod izrezivanja tih oblika. Potrebno je obratiti pažnju da učenici ne crtaju premale oblike ili s previše detalja. Većini učenika je to stvaralo problem. Svaki učenik se trudio da njegov cvijet ispadne onako kako si ga je on zamislio u svojoj glavi. No, iako je bilo malih problema kod izrezivanja oblika, učenici su pokušali dati sve od sebe kako bi izradili svoj rad. Kod rada s glicerinom pružena im je mala pomoć. Učenici su shvatili da je potrebno nanijeti brzo boju na matricu te pažljivo prisloniti papir. Nakon gotovih radova na licu učenika vidjelo se zadovoljstvo. Učenici su radili po dva otiska zbog nedostatka vremena.



Slika 12. Prikaz učeničkih matrica



## 5) Analiza i vrednovanje

Na kraju sata, učenički radovi stavljeni su na ploču. Vodio se razgovor o temeljnim pojmovima sa sata, što je bio zadatak te jesu li ga svi učenici ispunili. Komentirali su zajedno najoriginalniji rad te koje su razlike u radovima.

### 8.1. Analiza radova

Učenički radovi u tehnici karton tisak analizirani su i grupirani po idućim kriterijima: simetrični radovi te radovi s manje raznovrsnim oblicima i manje maštovitom kombinacijom elemenata.

#### 8.1.1. Simetrični radovi

Ovi radovi su uspješno napravljeni. U svim radovima vidljiv je princip građenja od sredine prema krajevima. Učenici su vrlo spretno i maštovito kombinirali zadane elemente. Cvijet se pretvara u čipku, ornament, rozetu... Radovi su simetrični, postignut je ritam te su radovi čisti. Kombinatorika elemenata je zanimljiva, svaki rad napravljen je na svoj način, a kvaliteta otisaka je dobra. Radovi imaju jasno definirano središte, a to je grupa elemenata. Kod svih cvjetova od središta kreću latice, a na što je utjecala reprodukcija koja ih je navela na građenje cvijeta da se širi i organizira od središta prema van.

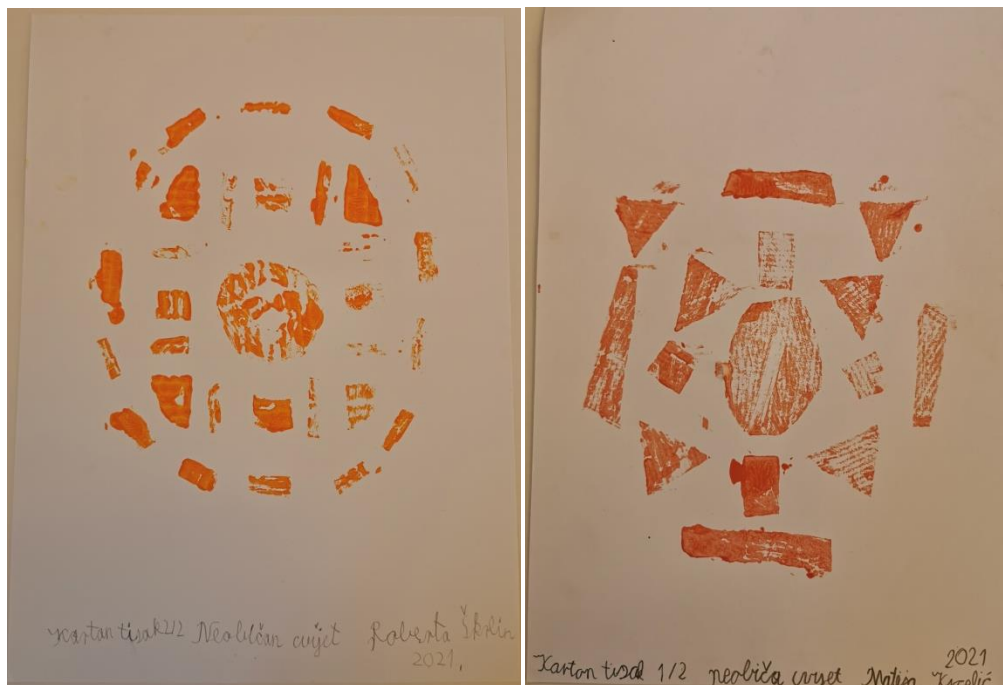




Slika 13. Simetrični radovi, učenički radovi

8.1.2. *Radovi s manje raznovrsnim oblicima i manje maštovitom kombinacijom elemenata*

Ovi učenički radovi, za razliku od drugih, sadrže manji broj elemenata. Učenici su svoj izmišljeni cvijet napravili s malo elemenata te koristeći pravilne geometrijske likove.



Slika 14. Radovi s manjkom elemenata, učenički radovi

## 8.2. Osvrt

Učenici trećeg razreda zbog vremenskog ograničenja stigli su izraditi dva otiska. U cjelini se ispostavilo da su učenicima prvi otisci ispali uspješniji. Svaki učenik izabrao je za sebe jednu boju tempere u kojoj je radio otisak. Svi učenici su ispunili zadatak te napravili svoj neobičan cvijet, neki radovi su uspješniji, neki manje uspješni. Učenici u svojim radovima većinom koriste geometrijske oblike.

## 9. Četvrti razred – KOLAGRAFIJA

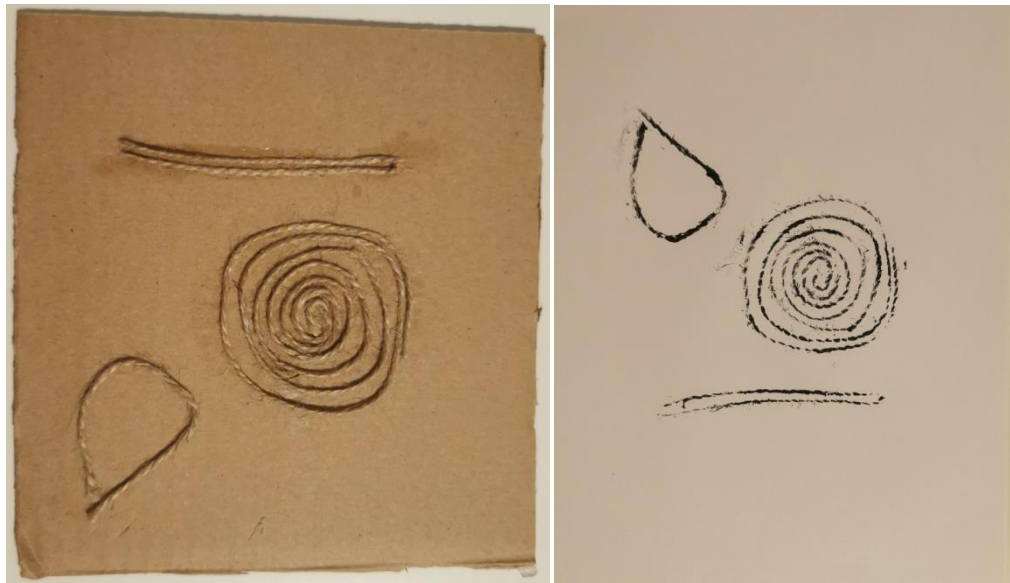
### 1) Priprema

Nakon zaštite radnog mjesta s učenicima četvrtog razreda prokomentiran je materijal koji su donijeli na sat. Učenici se do tada nisu susreli s pojmom kolagrafija što ih je zabrinulo na početku, a ujedno se vidjelo da su željeli isprobati novu tehniku. Zatim, učenicima je objašnjeno da je za izradu tehnike kolagrafije potrebna tvrda podloga, odnosno karton koji služi za matricu. Na karton, matricu, lijepe se različiti oblici i materijali od kojih želimo dobiti otisak, potrebno je pripaziti kod lijepljenja jer se otisci otiskuju zrcalno. Na matricu se mogu lijepiti različiti materijali kao što su jutena špaga, alu-folija, gumbi, spajalice, karton, borove iglice, tkanina... Nakon izrade matrice potrebno je na nju nanijeti u što kraćem vremenu temperu s dodatkom glicerina kako se boja ne bi odmah osušila. Nakon prebojene matrice potrebno je pažljivo prisloniti bijeli papir na matricu i pritisnuti rukama kako bi dobili otisak. Ukoliko se želi dobiti još otisaka potrebno je ponovno nanijeti boju na matricu. Gotovi otisak potpisuje se običnom olovkom, u donji lijevi kut tehnika i broj otisaka, u sredinu naziv rada, a u desni kut ime i prezime te godina nastanka rada.

### 2) Motivacija

Učenicima su objašnjeni pojmovi ploha, površina i tekstura. Na PowerPoint prezentaciji prikazane su fotografije životinja i različitih biljaka. Učenici detaljno gledaju fotografije te raspravljaju o dijelovima tijela kod životinja i o njihovim površinama i različitim teksturama (npr. kod kože zmije i slona). Učenicima je prikazano kako od jutene špage mogu oblikovati plohu i koja se tekstura dobije otiskivanjem jutene špage pomoću boje.





Slika 15. Matrica i otisak jutene špage



Slika 16. Reprodukcijske, motivacijske slike

Slike prikazuju neke od prikazanih fotografija učenicima kroz koje su zajedno prokomentirali različite teksture dijelova tijela.

### 3) Najava zadatka

Učenicima četvrtog razreda najavljen je zadatak da tehnikom kolagrafije izrade svoju neobičnu životinju. Na način da se njihova životinja sastoji od više različitih dijelova raznovrsnih životinja i dijelova biljaka. Učenicima je napomenuto da koriste različite materijale koje su donijeli te da natajnačin upotrijebe različite teksture i plohe raznih oblika te ih na što maštovitiji način kombiniraju.

#### 4) Realizacija (rad)

Nakon najave zadatka svi učenici su krenuli s radom. Nekima je bilo potrebno dodatno objasniti zadatak. U razredu je vladala ugodna atmosfera, učenici su međusobno komunicirali, razgovarali o svojim izmišljenim životinjama, posuđivali doneseni materijal, kombinirali različite oblike. Vidjelo se da im je zabavno i da žele svoju maštovitost prenijeti na papir. Nakon izrade matrice učenici su na svoje palete istisnuli crnu temperu u koju je dodano nekoliko kapi glicerina, kako se boja ne bi odmah osušila, no temperu je potrebno u što kraćem vremenu nanijeti na matricu. Pružena im je pomoć oko glicerina, no učenici su odgovorno postupili u postupku miješanja tempere i glicerina te nanošenjem boje na matricu. Nakon prebojane matrice učenici pažljivo prislone bijeli papir na matricu i pritisnu rukama kako bi dobili otisak.

#### 5) Analiza i vrednovanje

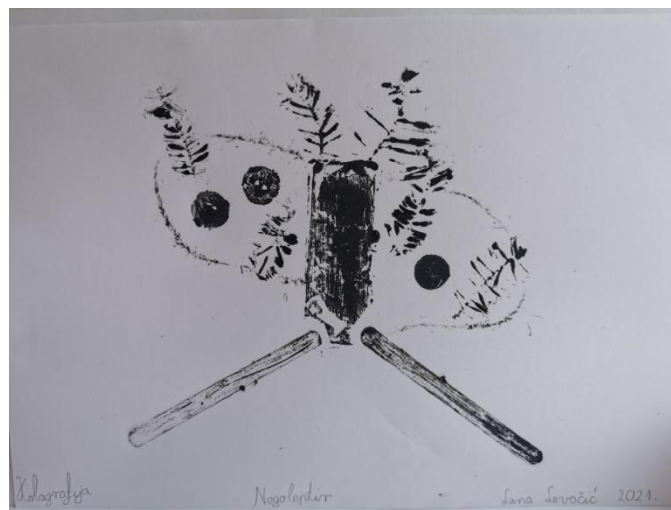
Nakon gotovih radova učenici su međusobno bili zadovoljni radovima te su komentirali radove svojih prijatelja.

##### *9.1. Analiza radova*

Učenički radovi četvrtog razreda grupirani su po kriteriju radovi s kreativnim pristupom te radovi s manje korištenih materijala ili s manje zanimljivom kombinatorikom materijala i likovnih elemenata.

##### *9.1.1. Kreativni pristup*

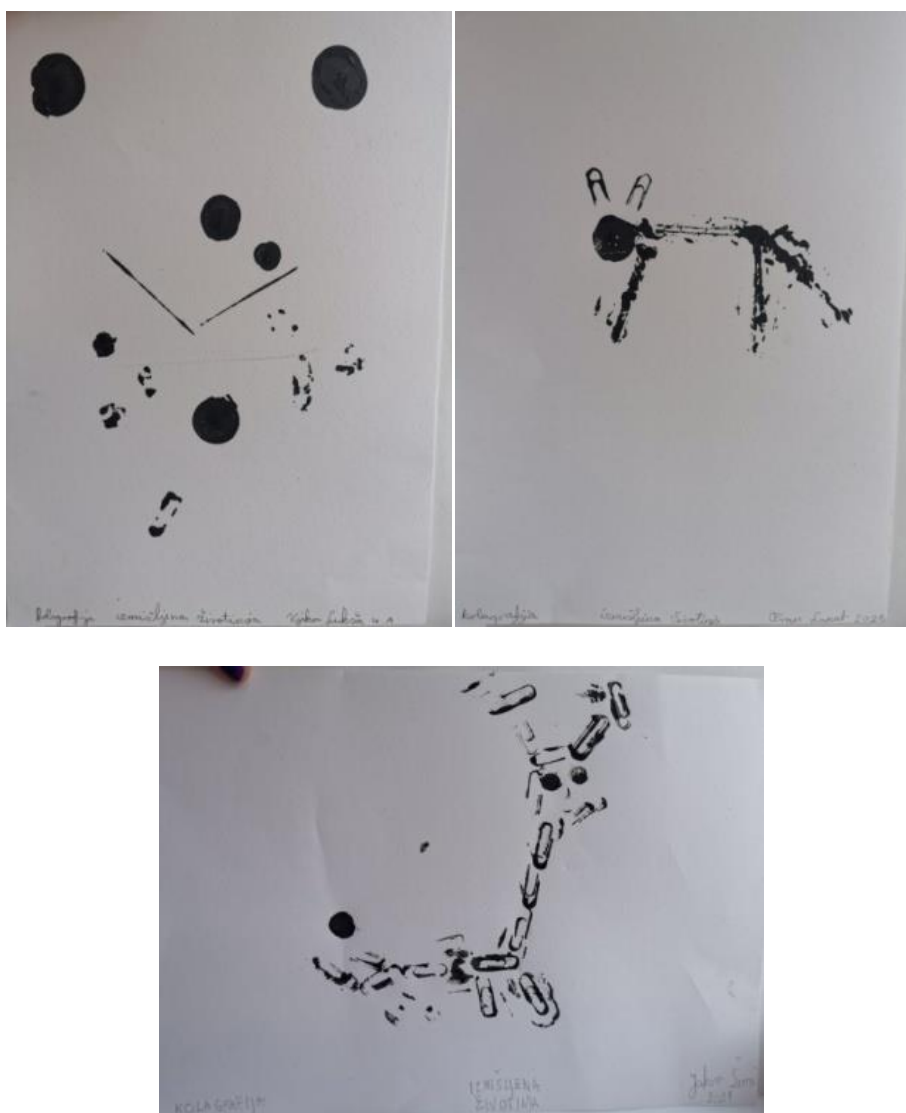
U ovim radovima primjećuje se maštovitost učenika. Vidljive su različite kombinacije prirodnih materijala, pomoću kojih su prikazane različite teksture. Također, vidljivi su dobri otisci na papiru. U radovima su vidljive tanje i deblje linije, veći i manji krugovi, kratke i duge crte. Teksture u ovim radovima prikazane su na inovativan način te je vidljivo razumijevanje zadatka. U radovima se ne primjećuje šablonizirani pristup. Radovi su simetrični te zauzimaju cijelu plohu papira. Učenici grade na način da savijaju špagu, koriste spajalice i štapiće koji sugeriraju linearne plohe linije. Rad koji podsjeća na leptira interesantan je zbog toga što se vidi kreativan pristup motivu, koji nije šablonski. Poznato je kako djeca rade leptira, no u ovom slučaju to je inovativno i spretno kombiniranje elemenata. U prvom radu vidljiva je likovna kvaliteta. Učenici su imali princip građenja da slažu elemente jedan pokraj drugog



Slika 17. Kreativni pristup, učenički radovi

### 9.1.2. Manje uspješni radovi

Kod ovih radova vidljiva je nejasnoća zadatka te premalo korištenja različitih prirodnih materijala. Samim korištenjem malog broja prirodnih materijala učenici nisu prikazali različite teksture. Isto tako, radovi su bez forme te nedostaje povezanost elemenata. Zadnja dva rada imaju oblik životinje, dok prvi sadrži nabacane prirodne materijale po papiru. U sva tri rada vidljivo je da učenici nisu znali što bi izradili te su se vodili nekim poznatim, sigurnim pristupom.



Slika 18. Radovi s manje korištenog materijala, učenički radovi

## 9.2. Osvrt na radove

Učenicima je ponuđeno više linearnog materijala nego plošnog. Pojavljuju se manje plohe, kružne te su te plohe prepoznatljive u otisku materijala. Učenici su vrlo maštovito kombinirali materijal. U svim radovima korištene su spajalice, gumbi te štapići, dok je u manje radova korišten prirodni materijal. Učenici su pokušali koristiti i prirodni materijal, no prilikom otiskivanja učenici su stavili premalo boje pa se materijal nije otisnuo kako treba. Svi učenici imali su isti princip građenja, odnosno slagali su materijal jedan pokraj drugoga. U većini radova vidljiva je simetrija, dok je u nekim radovima vidljiva i dijagonalna simetrija. U većini radova, isto tako, motiv se proteže kroz cijeli rad.

## 10. Zaključak istraživanja

Likovne aktivnosti u drugom, trećem i četvrtom razredu uspješno su realizirane. Svi učenici izvršili su zadatak, a samim time većina radova uspješno je realizirana. Prilikom izvršavanja aktivnosti bilo je sitnih propusta. Učenicima trećeg razreda utehnici karton tiska bilo je vrlo teško izrezivati oblike i lijepiti ih na podlogu, a tome u prilog ide nedostatak vremena. Učenici su željeli što prije odraditi zadatak, no puno vremena izgubili su na izrezivanje oblika. U tehnici monotipije bilo je poteškoća oko istovremenog crtanja i slušanja, nekoliko učenika je tek nakon slušanja skladbe povlačilo poteze kistom. Učenici četvrtog razreda po prvi puta susreli su se s tehnikom kolagrafije koja im je bila vrlo zanimljiva te su s velikom motivacijom izvršavali zadatak. No, iako je bilo propusta radovi učenika uspješni su i zanimljivi.

U četvrtom razredu kod motiva neobične životinje pojavio se problem sa šablonama. Učenici su izrađivali već postojeće oblike te su materijale koristili na uobičajen način. U drugom i trećem razredu nije bilo poteškoća vezanih uz šablonski pristup.

Analizom učeničkih radova zapaža se da je najzahtjevnija grafička tehnika bila karton tisak što je vidljivo u jednostavnim radovima, u radovima učenika drugog razreda prepoznaju se elementi glazbe u radovima. Tempo i ritam pokazani su pokretima kista, dok instrumentima nisu pridavali veliku pažnju te su učenici istovremeno slušali skladbu i doživljaj skladbe realizirali na matricu. Zapazilo se i to da su učenici u karton tisku koristili poznate geometrijske likove. Analizom se zapazilo da su učenici četvrtog razreda na maštovit

način kombinirali dobivene materijale, kombinirali su većinom glatke i hrapave materijali te najviše gumbe i jutenu špagu. Također, zapaženo je da je u svim radovima motivacija bila poticaj.

## ZAKLJUČAK

Grafičke tehnike dobro su sredstvo poticanja dječjeg razvoja i likovnog izražavanja. Grafičkim tehnikama povezuju se slikarske i likovne tehnike na drugačiji način rada od standardnog. Za kvalitetnu provedbu grafičkih tehnika potrebno je dobro poznavati tehnike te ih znati približiti učenicima. Učenici su tijekom sata na kojem se rade grafičke tehnike aktivni jer samostalno pripremaju matricu i otiskuju te na taj način usavršavaju vještine, radne navike i eksperimentiraju. Učitelj mora znati prilagoditi aktivnosti učenicima, njihovoj dobi te njihovim potrebama.

Cilj istraživanja bio je da učenici prodube i nadgrade temeljna znanja vezana uz grafičke tehnike, da se upoznaju s mogućnostima određene grafičke tehnike, ali i njenim ograničenjima te da se djeci omogući igra raznovrsnim teksturama.

Istraživanjem se utvrdilo da je karton tisak najzahtjevnija grafička tehnika što je vidljivo u njihovim radovima, koji su jednostavni te u kojima se koriste jednostavni geometrijski oblici, no simetrija i ritam su ostvareni. Većina učenika drugog razreda je u tehnici monotipije za vrijeme slušanja glazbe pratila i istovremeno realizirala poteze kista, dok su neki učenici po sjećanju stvarali poteze. U radovima se može uočiti povezanost tempa i ritma s potezima kista, dok se na instrumente nije obraćala prevelika pažnja. Učenici četvrtog razreda kreativno su pristupili kombinaciji danih materijala te su većinom kombinirali glatke i hrapave materijale, gumbice i jutenu špagu za koje su pokazali najveći interes. Iz svih radova vidljivo je da je motivacija bila poticaj učenicima za rad.

Učenici se ne susreću često s ovim grafičkim tehnikama i takvim načinom rada, no zadatke su odlično ispunili i pokazali visoku razinu kreativnosti. Učitelji bi trebali raditi na svom osobnom razvoju, usavršavati nove tehnike rada, a samim time trebali bi poticati dječji razvoj, kreativnost i izražavanje.

Provedene grafičke tehnike podosta su složene i učenicima je potrebno više vremena za realizaciju. 45 minuta Likovne kulture nije dovoljno da učenici izvrše zadatak i posvete se zadatku u potpunosti. U grafičkoj tehnici monotipije potrebno je brzo raditi i razmišljati, brzo donositi odluke po pitanju boje, ritma i kompozicije. Karton tisak je specifična tehnika koja, zbog karaktera materijala, zahtijeva upotrebu jednostavnijih i pročišćenih oblika. U grafičkoj tehnici kolagrafije ponuđeni su različiti prirodni materijali što nudi mogućnost igre i

kombinacije na različite načine. Tehnika kolagrafije zbog mogućnosti igre vrlo je privlačna i zanimljiva učenicima.



## LITERATURA:

- Knjige:

1. Babić, A. (1978). *Promatranje likovnih djela u osnovnoj školi*. Zagreb: Školska knjiga.
2. Belamarić, D. (1987). *Dijete i oblik*. Zagreb: Školska knjiga.
3. Grčko, S. (1970) *Grafički postupci u osnovnoj školi*. Zagreb: Školska knjiga
4. Grgurić, N., Jakubin, M. (1995.). *Vizualno likovni odgoj i obrazovanje*. Zagreb: EDUCA.
5. Herceg, L., Rončević, A., Karlavaris, B.(2010). *Metodika likovne kulture djece rane i predškolske dobi*. Zagreb:Alfa.
6. Huzjak, M. (2002) *Učimo gledati 1-4: Priručnik likovne kulture za nastavnike razredne nastave*. Zagreb: Školska knjiga.
7. Huzjak, M. (2018). *Moje boje 5. Udžbenik likovne kulture u petom razredu osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
8. Huzjak, M., Horvat Blažinović, K. (2020). *Moje boje 6. Udžbenik likovne kulture u šestom razredu osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
9. Huzjak, M., Horvat Blažinović, K. (2020). *Moje boje 7. Udžbenik likovne kulture u sedmom razredu osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
10. Jakubin, M. (1990). *Osnove likovnog jezika i likovne tehnike - priručnik za likovnu kulturu*. Zagreb: NIŠRO.
11. Jakubin, M. (2001). *Likovni jezik i likovne tehnike- temeljni pojmovi*. Zagreb: EDUCA.
12. Karlavaris, B. (1988). *Metodika likovnog odgoja 2*. Zagreb: Grafički zavod Hrvatke
13. Karlavaris, B., Kelbli, J., Stanojević-Kastori, M. (1986). *Metodika likovnog vaspitanja predškolske dece*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
14. Lowenfld, V. (1964). *Creative antmentalgrowth*
15. Mejovšek, M., *Metode znanstvenog istraživanja u društvenim i humanističkim znanostima*. 2013.Naklada:Slap
16. Peić, M. (1983). *Pristup likovnom djelu*. Zagreb: Školska knjiga.
17. Roca, J. ( 1979). *Likovni odgoj u osnovnoj školi: priručnik za nastavnike likovnog odgoja i razredne nastave*. Zagreb: Školska knjiga.

18. Supek, R., Kroflin, L., Nola, D., Posilović, A. (1987). *Dijete i kreativnost*. Zagreb: Globus.
19. Tanay, E. R. (1988). *Likovna kultura u nižim razredima osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
20. Tanay, E.R., Kučina, V. (1995). *Tehnike likovnog izražavanja: od olovke do kompjutera*. Zagreb: Naklada Zakej.

- Članci:

1. Zečević Radmila (2020). Kreativnost kao sastavni dio nastave likovne kulture.  
<https://hrcak.srce.hr/249856> , 27.02.2021.
2. Perić Branka (2013). Kreativnost u nastavi.  
<https://hrcak.srce.hr/152321> , 03.03.2021.

- S interneta

1. Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Nacionalni kurikulum Republike Hrvatske za predškolski, osnovnoškolski i srednjoškolski odgoj i obrazovanje. Preuzeto: 12.04.2021. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_162.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_162.html)
2. Likovna kultura- ufzg  
<http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/kartontisak.htm> (Pristupljeno 2.6.2021.)  
<http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/crta.htm>  
<http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/ploha.htm>

# PRILOZI

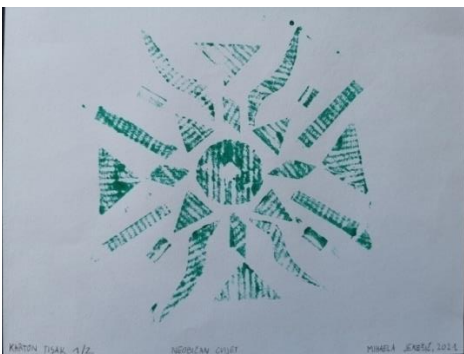
## GRAFIČKA TEHNIKA: MONOTIPIJA



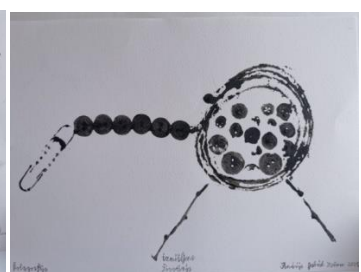
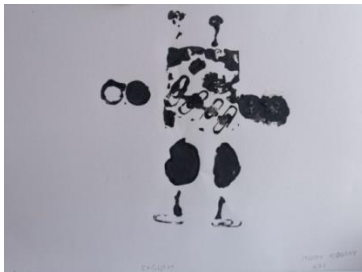


GRAFIČKA TEHNIKA: KARTON TISAK

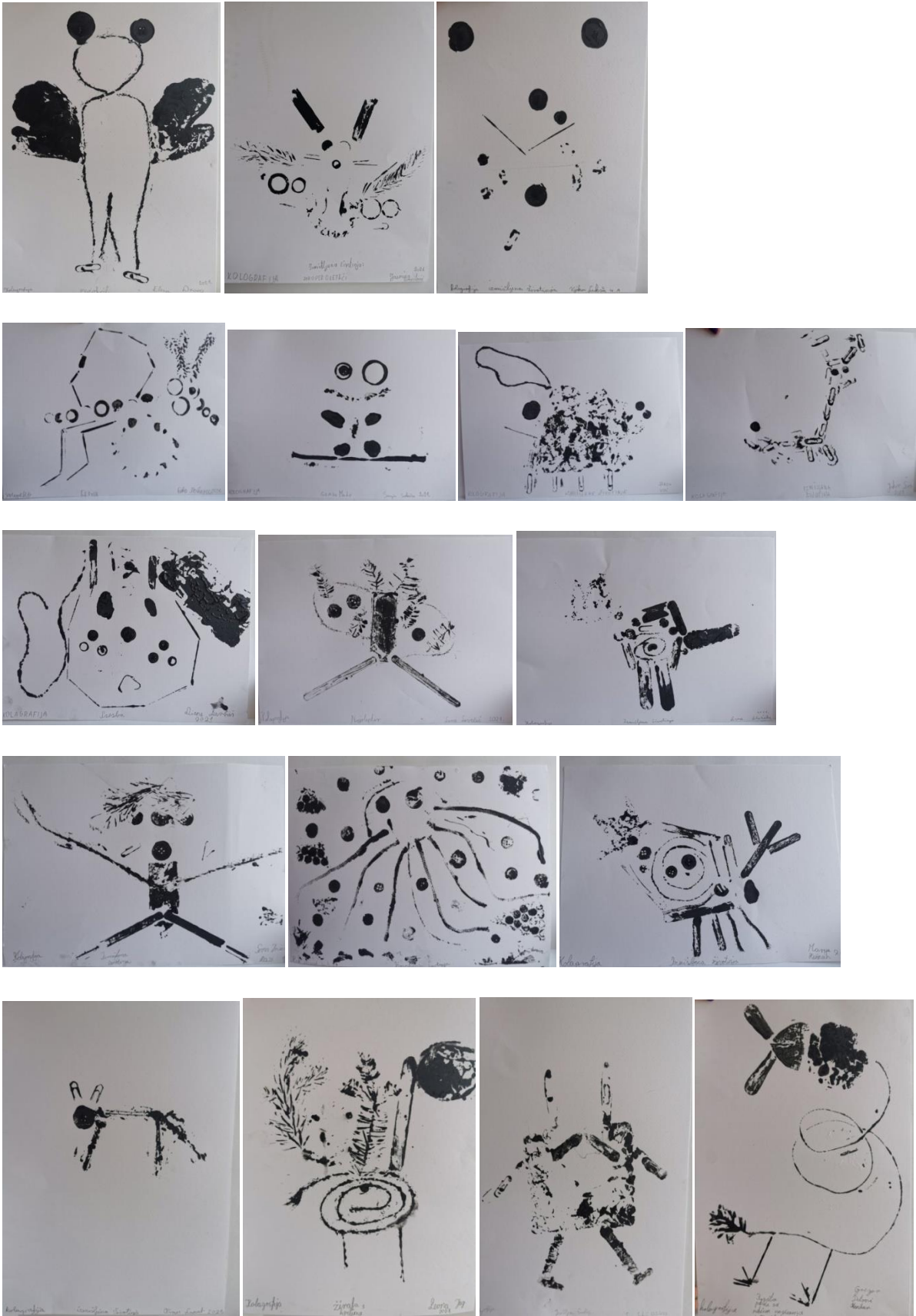




## GRAFIČKA TEHNIKA: KOLAGRAFIJA







### Izjava o izvornosti diplomskog rada

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristila drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.

---