

# Metodika nastave likovne kulture: Proces formiranja znakovnog jezika

---

Krmpotić, Lea

Master's thesis / Diplomski rad

2024

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:215:374264>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-25**



Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

AKADEMIJA LIKOVNIH UMJETNOSTI

NASTAVNIČKI ODSJEK

DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ LIKOVNA KULTURA

**DIPLOMSKI RAD**

**PROCES FORMIRANJA ZNAKOVNOG JEZIKA**

Lea Krmpotić

Mentorica: doc. art. Ida Loher

Zagreb, rujan 2024.

## Sadržaj

Sažetak .....	2
Summary .....	2
1. Uvod.....	3
<b>TEORIJSKI DIO</b> .....	4
2.1. Što je znakovni jezik? .....	4
2.2. Povijest znakovnog jezika.....	5
2.3. Sustavi zapisivanja znakovnih jezika .....	8
<b>EMPIRIJSKI DIO</b> .....	10
3.1. Cilj istraživanja .....	10
3.2. Uzorak istraživanja .....	10
3.3. Metode i instrumenti istraživanja .....	11
3.4. Oblici rada i nastavne metode.....	11
3.5. Opis tijeka istraživanja .....	12
4. Prikaz i analiza rezultata.....	17
4.1. Analiza uvodnog zadatka (prvi dvosat).....	17
4.2. Analiza učeničkih znakova (prvi dvosat) .....	18
4.3. Analiza učeničke samoprocjene (prvi dvosat) .....	23
4.4. Analiza formiranja piktograma (drugi dvosat).....	26
4.5. Analiza nastavnih listića (drugi dvosat) .....	41
5. Rasprava .....	42
6. Zaključak .....	42
7. Literatura .....	44
8. Prilozi .....	45
8.1. Pripreme i nastavni listići za prvi dio istraživanja.....	45
8.2 Pripreme i nastavni listić za drugi dio istraživanja.....	68

## **Sažetak**

Ovo diplomsko istraživanje promatra intuitivan nastanak znakovnog jezika među čujućom djecom osnovnoškolske dobi. Istražuju se utjecaji i razlike između znakova učenika četvrtog i sedmog razreda, a uz stvaranje znakova učenici su stvorili i sustav kojim bi ih zapisali. Istraživanje je provedeno kroz četiri dvosata (dva dvosata u svakom razredu). Tijekom prvog dvosata učenici su poticali vizualizaciju pojmova na temelju teksta, u grupama stvarali znakove kako bi prenijeli informacije dobivene u tekstu neverbalnim putem i analizirali odnos znakova vlastite grupe sa znakovima ostalih grupa. U drugom dvosatu učenici su se prisjetili znakova koje su stvorili i u istim grupama stvarali sisteme kojima bi ih zapisali. Na kraju istraživanja u svakom razredu bila je kratka rasprava o učeničkim radovima. Primjenjivost ovog istraživanja u izvođenju nastave likovne kulture izražava se u poticanju korištenja neverbalnih komunikacija i korištenju pokreta vlastitog tijela u prenošenju informacija.

## **Summary**

This graduate research examines the intuitive emergence of sign language among hearing children of primary school age. The influences and differences between the signs of fourth and seventh grade students are researched, and along with creating signs, the students also created a system to write them down. The research was conducted over four two-hour periods (two two-hour periods in each class). During the first two hours, students encouraged the visualization of concepts based on the text, created signs in groups to convey the information obtained in the text, and analyzed the relationship between the signs of their own group and the signs of other groups. In the second two hours, the students repeated the signs they had created and in the same groups created systems to write them down. At the end of the research in each class there was a short discussion about the students' work. The applicability of this research in art classes is expressed in the encouragement of using non-verbal communication and the use of body movements in conveying information.

## 1. Uvod

Vizualna komunikacija je neverbalna komunikacija koja informacije prenosi preko slika, pokreta i situacija. Danas više nego ikada okruženi smo raznim vrstama vizualne kulture koje procesiramo svjesno i nesvjesno, a većim obrazovanjem na ovu temu možemo utjecati na poimanje svijeta oko sebe. Pisanje i govor izravne su vrste komunikacije, uz njih dolazi i umjetnost koja nas okružuje i komunicira na svoji način. Izraziti se možemo i preko pokreta, plesa, gesti, govora tijela, ali možemo i izravnije, koristeći znakovni jezik. Znakovni jezik, kao i ostale vrste govornih jezika, daju nam način da se izrazimo ako ostale vrste komunikacije manjkaju, bilo to zbog nepoklapanja medija ili restrikcija tijela, no uz to daje nam i način da proširimo svoje vidike i upoznamo ljude u različitim zajednicama. Na taj način znanjem se borimo protiv stigmi i osnažujemo društvo u smjeru gdje su svi ravnopravni i s ravnopravnim mogućnostima. Znakovni jezik nije samo za zajednicu gluhih i gluhoslijepih, svaka osoba proširivanjem svojih znanja može napredovati i razvijati se u punom potencijalu svojih mogućnosti.

## TEORIJSKI DIO

### 2.1. Što je znakovni jezik?

Znakovni jezici su vizualni jezici koji koriste pokrete ruku, dlanova i prstiju, izraze lica, geste i govor tijela kako bi prenijele neko značenje. Ti pokreti su dogovoreni unutar zajednica koje ih koriste i imaju vlastitu gramatiku i pravila. Možemo razlikovati dvije vrste znakova: jednoručne i dvoručne. Na svijetu postoji oko 300 znakovnih jezika, i baš kao govorni jezici, i znakovni imaju svoje zajednice jezika koji imaju više sličnosti, te se govornici tih jezika mogu relativno sporazumjeti bez obzira na to što znakuju druge jezike. Na primjer, netko tko zna njemački znakovni jezik moći će relativno razumjeti i austrijski i nizozemski znakovni jezik. Unutar jedne države može postojati i više znakovnih jezika, na primjer u Belgiji postoje francuski belgijski znakovni jezik i flamanski znakovni jezik. Zbog povijesnog razvoja, u državama koje imaju isti govorni jezik mogu postojati različiti znakovni jezici, kao što je slučaj u Ujedinjenom Kraljevstvu i Irskoj.<sup>1</sup> Ne postoji univerzalni znakovni jezik, no postoji međunarodni (IS) koji se koristi na međunarodnim susretima gdje sudionici ne dijele zajednički jezik. On nema dogovorenu gramatiku, više se oslanja na geste i koristi više znakova kako bi se opisao jedan koncept. U Republici Hrvatskoj koristi se hrvatski znakovni jezik, koji je 2015. godine priznat i definiran *Zakonom o hrvatskom znakovnom jeziku i ostalim sustavima komunikacije gluhih i gluhoslijepih osoba u Republici Hrvatskoj*<sup>2</sup> kao samosvojan jezični sustav s vlastitim gramatičkim pravilima i potpuno neovisan o jeziku čujućih osoba.

Uz standardiziran znakovni jezik postoji i nekoliko drugih vrsta znakovnog jezika koji nisu službeno priznati i uvelike se razlikuju od osobe do osobe, kao što su ručni kodovi za govorne jezike, kućni znakovni jezici i znakovni jezik za bebe. Kućni znakovni jezici označavaju intuitivno i spontano nastale znakove koji se razvijaju između manjih skupina ljudi koji koriste znakovanje kao način komunikacije.

Znakovnim jezikom koriste se ponajviše gluhe, nagluhe i gluhoslijepa osoba, njihova rodbina, prijatelji i poznanici, no ova vrsta komunikacije nije ograničena samo na ove zajednice. Kao i sve ostale vrste komunikacije, i znakovni jezik svakome može doprinijeti u prenošenju ideja i koncepata.

---

<sup>1</sup> Često postavljana pitanja o znakovnom jeziku, Europski dan jezika:

<https://edl.ecml.at/Facts/FAQsonsignlanguage/tabid/2741/language/hr-HR/Default.aspx>

<sup>2</sup> Zakon o hrvatskom znakovnom jeziku i ostalim sustavima komunikacije gluhih i gluhoslijepih osoba u Republici Hrvatskoj, NN 82/15, na snazi od 01.08.2015. <https://www.zakon.hr/z/815/Zakon-o-hrvatskom-znakovnom-jeziku-i-ostalim-sustavima-komunikacije-gluhih-i-gluhoslijepih-osoba-u-Republici-Hrvatskoj>

Zbog toga što u prenošenju informacije ne koristi glas, može ga se koristiti u situacijama kada je govor ometan, na primjer za vrijeme ronjenja. Podvodni znakovni jezik obavezan je u ronilačkim grupama jer se zbog dihalica i cijevi s kisikom ne može govoriti, zbog maske se ne vidi lice i voda prigušuje zvukove, pa se komunikacija odvija preko znakova koji se izvode rukama. Ovi znakovi su simplificirani i izravni, a na svaki je bitno odgovoriti kako bi se provjerilo stanje svih ronionca (ne odgovaranje, sporo i letargično znakovanje mogu označavati opasnost). Znakovni jezik aktivno se koristi u raznim sportovima. Gluhi američki igrač bejzbola William „Dummy“ Hoy<sup>3</sup> je u drugoj polovici 19. stoljeća naučio svoje čujuće suigrače znakove za određene situacije u igri kako bi mogli bolje komunicirati i pokazati drugom igraču preko terena namjere, a taj sustav znakova održao se i do danas. Velika prednost znakovnog jezika je što se više ljudi može sporazumjeti na velikim daljinama, samo je potrebno da se vide.

## 2.2. Povijest znakovnog jezika

Bilježenje razvijanja znakovnog jezika kroz povijest direktno je vezano uz društveno poimanje i odnošenje prema gluhim osobama. Aristotel 364. pr.n.e. tumači kako gluhi ne mogu učiti, i time razmišljati, jer se to samo može slušajući govor<sup>4</sup>. Osobe s oštećenim sluhom nisu imale organizirano obrazovanje, nisu imali prava poput posjedovanja zemlje ili ženidbe, te su morale biti pod nadzorom skrbnika. U Platonovom djelu *Kraton*, Sokrat opisuje kako se gluhi izražavaju pomoću gestualnih pokreta, davajući primjer dizanja ruku kako bi se opisalo nešto više ili bolje, i prikazivanje konja u galopu imitirajući njegovo gibanje<sup>5</sup>. To možemo uzeti kao prvi opis znakovnog jezika u povijesti. Prva imenom zabilježena gluha osoba je slikar Quintus Pedius koji se spominje u djelu *Poznavanje prirode* Plinija Starijeg. On je bio sin rimskog senatora koji je dobio dozvolu da svoje dijete, koje se rodilo gluho, nauči slikati. To je također prvi zapis formalne edukacije gluhe osobe<sup>6</sup>. U vrijeme renesanse dolazi do prvog pravog pomaka u edukaciji gluhih osoba, kada ih učenjaci, svećenici i redovnici počinju poučavati i dokažu kako su ranije hipoteze kako ne mogu učiti jer ne

---

<sup>3</sup> Fisher, J.N., *The Deaf and the Origin of Hand Signals in Baseball*, 2008.

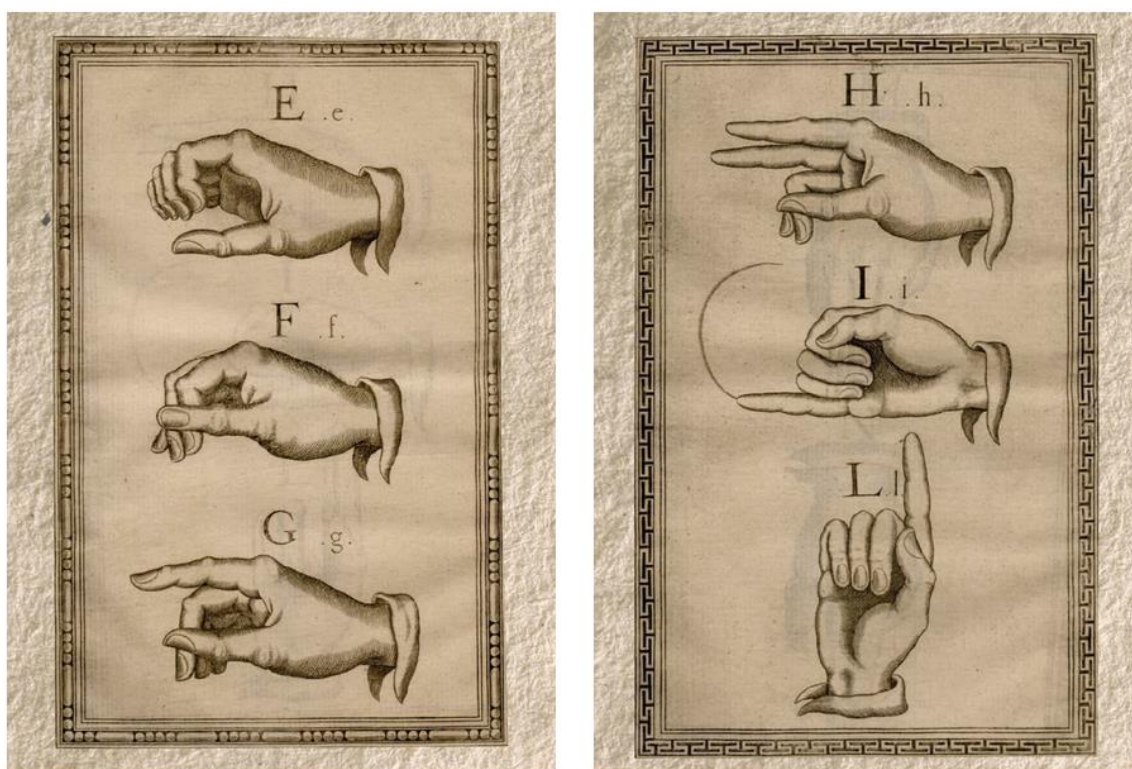
<https://sabr.org/journal/article/the-deaf-and-the-origin-of-hand-signals-in-baseball/>

<sup>4</sup> Moore, Brooke Noel; Bruder, Kenneth (1999). "4". *Philosophy: The Power of Ideas*. New York, New York: McGraw-Hill Higher Education.

<sup>5</sup> Bauman, H.-Dirksen L. (2008) [2002]. "7". *Open your eyes (7th ed.)*. *Deaf Studies Think Tank (Gallaudet University): University of Minnesota Press*. pp. 135–137 [137]

<sup>6</sup> Quintus Pedius, *Deaf History*: <https://deafhistory.eu/index.php/component/zoo/item/quintus-pedius>

čuju govor krive. Talijanski matematičar i liječnik Geronimo Cardano bio je među prvima koji su počeli poučavati gluhe osobe putem pisane riječi i pomoću te metode je poučavao svojeg gluhog sina<sup>7</sup>. Također oko 1500. godine, španjolski redovnik Pedro Ponce de Leon podučavao je gluhu djecu na sličan način. Na temelju njegovih metoda španjolski svećenik Juan Pablo de Bonet je počeo podučavati gluhe osobe koristeći pisanje, čitanje s usana i ručnu abecedu. Njegova ručna abeceda prva je zabilježena u povijesti<sup>8</sup>.



Ručna abeceda Juana Pabla de Bonet, 1620.

Ručna abeceda koju je Bonet koristio bila je inspirirana znakovima koje su redovnici koristili u vrijeme obavezne šutnje i oni koji su dali zavjet šutnje i ne pričaju cijelog života. Bonet 1620ih godina objavljuje knjigu o edukaciji gluhih osoba u kojoj opisuje načine učenja koje je primjenjivao. Uz znakovanje slova piše i o učenju vokalizacije riječi. Zapisi s načinom na koji se pojedine riječi trebaju izgovarati bili su napisani na način na koji je Guido Aretinus, srednjovjekovni talijanski redovnik, zapisivao notne zapise kako bi pjevači mogli znati kako pjevati.

<sup>7</sup> Geronimo Cardano, Start ASL: <https://www.startasl.com/geronimo-cardano/>

<sup>8</sup> National Geographic, How monks helped invent sign language: <https://www.nationalgeographic.com/history/history-magazine/article/creation-of-sign-language>



1755. francuski katolički svećenik Charles-Michel de l'Épée sastavio je sveobuhvatan način poučavanja koje je dovelo do osnivanja prve javne škole za gluhu djecu koje se nalazilo u Parizu. U tu školu su dolazila djeca iz cijele španjolske, a time su donosili i kućne znakove pomoću kojih su komunicirali sa svojom rodbinom. Épée je na temelju tih znakova, uključujući i vlastite, te ručnu abecedu, stvorio rječnik znakovnog jezika. U njemu je inzistirao kako znakovni jezik treba biti cjelovit jezik sa svojom gramatikom. Njegov standardiziran znakovni jezik brzo se proširio Europom i Sjevernom Amerikom, a na tim područjima otvarale su se nove škole za gluhe osobe, u koje su zatim dolazila djeca noseći svoje kućne znakove kojima se nadograđivalo znakovanje na temelju kulture i naroda u kojem su se nalazile. To je temelj razlika u znakovnom jeziku između država kakav vidimo danas.

Znakovni jezik postao je često korišten i učen, no postojao je otpor od strane zagovaratelja oralizma (učenja gluhih osoba govornom jeziku) kako bi bili više asimilirani i funkcionirali u čujućem društvu. U Sjedinjenim Američkim Državama dvije su najveće škole 1867. počele učiti samo ovaj način komunikacije i poticale sve ostale škole da izbace znakovni jezik iz svog programa. Najveći zagovaratelj oralizma bio je Alexander Graham Bell koji je osnovao institut u Bostonu 1872. u kojem su se školovali učitelji gluhe djece kako da koriste oralnu/vokalnu komunikaciju s gluhima<sup>9</sup>. 1880. u Milanu sazvan je kongres na kojem bi se raspravio ovaj problem. Metoda oralizma prevladala je u glasanju te je kongres proglasio kako je ovo bolji način poučavanja od znakovanja. Korištenje znakovnog jezika u školama drastično je palo i oralizam se koristio kao glavni način formalne komunikacije sve do 1920ih godina. Znakovni jezik i dalje se koristio, no u izvanučioničkoj komunikaciji između gluhih osoba. 1960. dolazi do preokreta u odnosu školstva na znakovni jezik jer profesor William Stokoe objavljuje disertaciju u kojoj dokazuje kako je znakovni jezik uistinu jezik sa svojom jedinstvenom gramatikom. To dovodi do priznavanja znakovnog jezika kao ravnopravnog jezika, a 1964. razrješuje je odluka Milanskog kongresa u kojoj je oralizam najbolja metoda poučavanja i komunikacije.

Iako je postojao napredak u obrazovanju gluhih osoba, kod gluhoslijepih je i dalje bilo stigmati i zadržki. Najpoznatije gluhoslijepice osobe koje su imale formalnu edukaciju bile su Laura Bridgman i Hellen Keller<sup>10</sup>. Anne Sullivan, učiteljica Hellen Keller, naučila ju je komunicirati tako da joj je ručnu abecedu utiskivala u dlanove i njene ruke oblikovala u znakove, koje je Keller zatim ponavljala. Keller je kasnije na temelju ručne abecede naučila brajicu i pisala preko pisaaće mašine, a govoriti je

<sup>9</sup> History of Sign Language, Start ASL: <https://www.startasl.com/history-of-sign-language/>

<sup>10</sup> Hellen Keller, Start ASL: <https://www.startasl.com/helen-keller/>

naučila tako da je položila ruku na grlo svoje učiteljice kako bi osjetila vibracije te ih kopirala. 1904. godine Keller je diplomirala na fakultetu Radcliffe, objavila je nekoliko knjiga i provela život držeći predavanja. Gluhoslijepe osobe danas koriste znakovni jezik kao način komunikacije, položivši ruke na ruke osobe koja znakuje kako bi osjetili znakove koji se formiraju.

### 2.3. Sustavi zapisivanja znakovnih jezika

Znakovni jezici mogu se zapisivati na više načina, no ne postoji standardiziran način zapisivanja. Dva najpoznatija sustava zapisivanja su hamburški način HamNoSys<sup>11</sup> i SignWriting<sup>12</sup>. Oba sustava koriste sistem simbola za pokrete ruku, tijela i geste koji se mogu zapisati preko računala. Najveći problem kod zapisivanja znakovnog jezika je kako prikazati pokret. Tu dilemu riješila je skupina istraživača sa sveučilišta u Kopenhagenu kada su na svoj projekt pozvali plesačicu Valerie Sutton, koja je 1960ih godina svoje plesne pokrete zapisala kroz sistem znakova koje je sama izmislila<sup>13</sup>. Na taj način riješen je problem pisanja pokreta te je 1974. stvoren sustav SignWriting. Između 1981. i 1984. izlazile su novine SignWriter Newspaper koje su bile zapisane na tom sistemu pisanja i koristile su se u Danskim i Norveškim školama za gluhe. Notacijski sustav si5s<sup>14</sup> sličan je sustavu SignWriting no osmišljen je kao jednostavnija verzija koja bi se mogla ručno zapisivati. Osmislio ga je 2003. godine Robert Arnold.

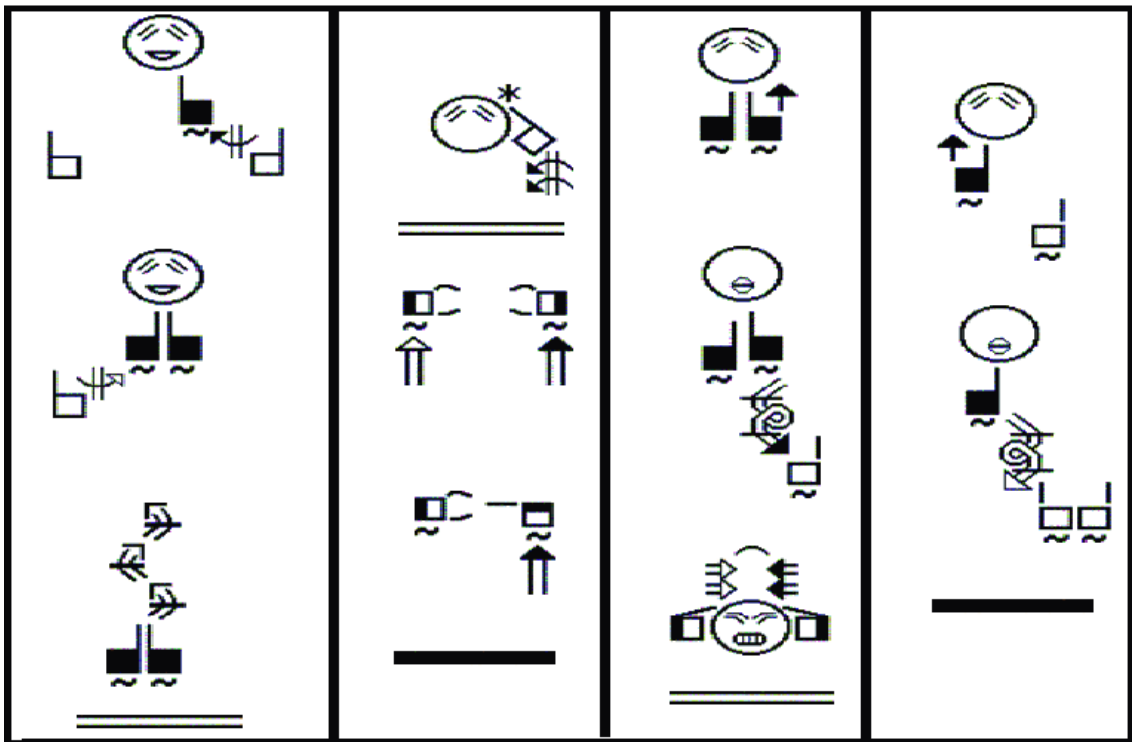
---

<sup>11</sup> DSG Korpus, HamNoSys: <https://www.sign-lang.uni-hamburg.de/dgs-korpus/hamnosys-97.html>

<sup>12</sup> Sutton's SignWriting Site: <https://www.signwriting.org/>

<sup>13</sup> Sign Matters, BSL on paper, 2005.: <https://www.signwriting.org/archive/docs3/sw0235-UK-SIGNMatters-June05-Full.pdf>

<sup>14</sup> Animated Si5s: [https://danibragg.com/animated\\_si5s.html](https://danibragg.com/animated_si5s.html)



Dječja pjesma „Jack and Jill“ prikazana sistemom SignWriting

(preuzeto s [https://www.researchgate.net/figure/Sutton-SignWriting-NotationSSW-for-the-nursery-rhyme-Jack-and-Jill-translated\\_fig3\\_274068611](https://www.researchgate.net/figure/Sutton-SignWriting-NotationSSW-for-the-nursery-rhyme-Jack-and-Jill-translated_fig3_274068611))

## **EMPIRIJSKI DIO**

### **3.1. Cilj istraživanja**

Glavni cilj ovog istraživanja je uočiti na koji način nastaju znakovi znakovnog jezika na temelju asocijacije i vizualizacije pisanih pojmova. Istraživanje se provodi u dvije različite dobne grupe kako bi se uočile i usporedile sličnosti i razlike u odnosu na dob, asocijacije i utjecaje koji dovode do kreiranja znakova. Znakovni jezik koji stvore u grupama vuče poveznicu s kućnim znakovima, te će se način izvođenja znakova usporediti sa standardiziranim znakovima Hrvatskog znakovnog jezika. Budući da znakovni jezik ne prati govorni u svojoj sintaksi, usporedit će se i stvaranje rečenica, raspored riječi i pojednostavljenje koje prenosi isto značenje. Uz znakovni jezik učenici će na temelju znakova koje su stvorili dizajnirati i piktograme kojima bi ih zapisali. Time će dati svoju verziju rješavanja problema nedostatka standardiziranog sustava pisanja znakova.

Cilj istraživanja odgovoriti je na ova pitanja:

- Kako kreiranje asocijacija i vizualizacija pisanih pojmova utječe na nastajanje znakova?
- Kako dob utječe na asocijacije putem kojih se stvaraju znakovi?
- Koliko su slični intuitivni znakovi s Hrvatskim znakovnim jezikom?
- Kako učenici reduciraju pisane rečenice da bi ih znakovali?

### **3.2. Uzorak istraživanja**

Ciljana skupina istraživanja učenici su četvrtog i sedmog razreda, dobne skupine od devet do deset, te dvanaest do trinaest godina. U istraživanju je sudjelovalo četrdeset sedam učenika, dvadeset tri učenika sedmog razreda i dvadeset četiri učenika četvrtog razreda. Pojedini učenici su izrazili kako znaju znakovati pojedina slova zbog ilustracije iz udžbenika hrvatskog jezika, no niti jedan učenik ne zna i ne komunicira preko znakovnog jezika. Grupe učenika sedmog razreda u istraživanju napisane su pod slovima A do F, a grupe učenika četvrtog razreda brojevima 1 do 6.

### 3.3. Metode i instrumenti istraživanja

Istraživanje je provedeno u dva koraka tijekom četiri dvosata (dva dvosata u svakom razredu) za vrijeme redovne nastave Likovne kulture. Prvi dvosat učenici su se fokusirali na formiranje znakovnog jezika, dok u drugom na zapisivanje samog pomoću piktograma. Tijekom istraživanja učenici su ispunjavali nastavne listiće u kojima su davali povratne informacije o svom odnosu prema stvorenim znakovima i odnosu znakova svoje grupe na znakove koje su osmislile druge grupe. U sedmom razredu istraživanje je provedeno u obradi teme „Komunikacija i životno okruženje“, a u četvrtom „Umjetnost i zajednica“.

Praćenje rezultata ovog istraživanja realiziralo se pomoću nastavnih listića, učeničkih bilježenja sa sata, videozapisa učenika i likovnih radova učenika.

### 3.4. Oblici rada i nastavne metode

Tijekom istraživanja izmjenjivali su se različiti oblici rada i nastavne metode. U prvom dvosatu učenici su individualno odgovarali na pitanja u uvodnom zadatku i samoprocjeni na kraju sata. Rad u paru bio je alternativa u uvodnom zadatku ukoliko učenici nisu imali mobilni telefon ili nisu mogli ući u aplikaciju. Likovni zadatak izvodio se u grupama od dva do četiri učenika u sedmom razredu, i u grupama od četiri učenika u četvrtom razredu. U sedmom razredu bilo je šest grupa s nejednakim brojem učenika, a u četvrtom pet. U drugom dvosatu učenici u uvodnom zadatku, iako pokazuju znakove svoje grupe, funkcioniraju kao velika grupa koja obuhvaća cijeli razred jer se tekst između njih nastavlja. Likovni zadatak rade u istim grupama u kojima su radili i na prvom dvosatu. U sedmom razredu postojećim grupama pridružilo se nekoliko učenika koji su nedostajali prošli sat, a u četvrtom su oni oformili novu grupu koja je piktograme radila bez prethodno osmišljenih znakova. Za razliku od prvog dvosata, u ovom dvosatu u oba razreda učenici su bili raspoređeni u šest grupa. Za vrijeme vrednovanja na kraju sata parovi grupa su uspoređivali radove i rezultate pisali na nastavne listiće. Za vrijeme skupne analize na svoje listiće su dopunjavali elemente koji su im nedostajali, tako da su odgovori rezultat odnosa rada grupe prema radovima drugih grupa.

Za vrijeme nastavnih sati isprepliću se metode dijaloga između učenika i između učenika i studenta, a frontalna nastava izvodila se samo u slučajevima kada se iznosilo novo gradivo. Budući da je fokus ovog istraživanja bio na vizualnoj kulturi i neverbalnoj komunikaciji, nelingvistički

prikazi isprepleteni su kroz veliki dio sati. Učenici koriste metodu *brainstorminga* kako bi odgovorili na uvodni zadatak prvog dvosata i povezali vlastito iskustvo s riječima koje su prikazane. Odgovaraju na pitanja korištenjem digitalnih alata, a mobilne telefone koriste za bilježenje likovnog zadatka. *Brainstorming* se koristi i u likovnim zadacima, uz koje učenici koriste i rezimiranje, bilježenje, postavljanje ciljeva i davanje povratnih informacija, a pronalaženje sličnosti i razlika učenici koriste u usporedbi radova svoje grupe s ostalim grupama. Učenici kao uvod u znakovanje za objašnjavanje pojma koriste pantomimu, nakon koje se objašnjava razlika između nje i znakovnog jezika. Na početku drugog dvosata učenici su pomoću znakovnog lanca ponavljali znakove koje su radili prethodni put.

### 3.5. Opis tijeka istraživanja

#### Prvi dio istraživanja:

Prvi dio istraživanja, tvorba znakovnog jezika, izvedena je prvo u sedmom, a zatim u četvrtom razredu. Učenici su na početku sata preko mobilnih uređaja skenirali QR kod ili upisivali WEB lokaciju koja ih je vodila na stranicu Menti, gdje su nakon upisivanja brojanog koda došli do uvodnog zadatka. Učenici koji nisu imali mobilni uređaj radili su u paru. Njihov zadatak bio je pročitati riječ i u aplikaciju upisati *emoji* kojeg povezuju s tom riječi. Ponuđene riječi bile su „zima“ i „praznici“. Aplikacija je namještena tako da emojije koje više učenika izabere pokaže većim u odnosu na one koje izabere manje ili jedan učenik. U sedmom razredu bilo je šesnaest odgovora, a u četvrtom devetnaest. Cilj ovog zadatka je potaknuti učenike na vizualiziranje pojmova i povezivanje vlastitih iskustava uz sliku kako bi im stvaranje znakova na temelju teksta išlo jednostavnije u likovnom zadatku kasnije.

U oba razreda nakon što su svi odgovorili i odgovori su se pokazali na projekciji odvila se analiza rezultata. Kroz dijalog učenici su došli do zaključka kako imaju i drugačije asocijacije uz pojmove, ali i neki se ponavljaju, i svi odgovori su točni jer opisuju pojam. Poveznica odgovora je da opisuju pojam neverbalno. Dijalog se između studenta i učenika nastavlja se pitanjima o igrama u kojima se pojmovi ne objašnjavaju riječima. Učenici navode primjere igre *Pictionary* u kojoj se pojam objašnjava brzim crtežima i igru pantomime i kojoj se pojam objašnjava tijelom. Učenici se zatim javljaju i pantomimom izvode odabrani pojam iz uvodnog zadatka. Budući da u četvrtom razredu prvi pojam nije radio, učenici ga sada izvode pantomimom. Učenik u sedmom razredu koji je upisao emoji

skijanja pantomimom izvodi taj pojam tako da oponaša skijanje pokretima ruke. Tu izvedbu student povezuje s gradivom na način da pita učenike kako nazivamo ponavljanje elemenata. Učenica se javlja i točno odgovara pojmom ritam. Ritam je element gradnje likovne sintakse ovog nastavnog sata. Student zatim definira pojam vizualne komunikacije, opisuje kako je to komunikacija preko slika i uključuje više vrsta neverbalne komunikacije. Ta definicija prikazana je na prezentaciji i učenici su je upisali u svoje bilježnice. Student zatim pita učenike znaju li kako nazivamo jezik u kojem se informacije prenose pokretom, neverbalno, na što se učenici oba razreda odmah javljaju i znaju kako se radi o znakovnom jeziku. Učenica u sedmom razredu koja se javila da odgovori na to pitanje ujedno je i jasno odvojila znakovni jezik od pantomime objasnivši kako je kod znakovnog jezika pokret koji se izvodi prije dogovoren. Student na njen odgovor nastavlja kako se, za razliku od pantomime, u izvođenju znakovnog jezika koriste samo ruke i mimika. Budući da su znakovi stvoreni u prostoru, oni su stvoreni od raznih vrsta masa. Vrste masa likovni su elementi ovog nastavnog sata. U sedmom razredu ponavljali smo ih, a u četvrtom su ih učenici učili. Kroz prikaze vrsta masa svi učenici i student zajedno su ih pokazivali rukama. U sedmom razredu učenici su govorili vrste koje znaju, dok su se u četvrtom nazivi prikazivali na ploči. Kada bi se učenik javio i rekao vrstu mase ili bi masa bila prikazana, taj učenik pokušao bi ju prikazati rukama. Ukoliko je prikazao točnu vrstu mase, svi ostali trebali su dignuti ruke i pokazati njegov primjer ili svoju interpretaciju iste mase koja točno opisuje njen izgled. Učenici su za zbijenu masu stisnuli šake, plošno istanjenu masu pokazali dlan skupljenih prstiju, linijski istanjenu masu dignuli prst u zrak ili raširili prste, udubljenu ispupčenu masu prikazali stavljanjem dlanova u položaj čašice i prošupljenu masu spajanjem palca i kažiprsta ili drugih prstiju tvoreći zatvoren krug.

Učenicima se najavio i objasnio likovni zadatak, koji je bio na temelju teksta stvoriti vlastiti znakovni jezik. Vizualiziranje asocijacija s uvodnog zadatka pomoglo je učenicima u stvaranju znakova, a ponavljanje ritma i vrsta masa u izvođenju raznolikih znakova. Nakon što su učenici preveli cijeli tekst na znakove koje su osmislili trebali su odabrati jednog učenika u grupi koji će te znakove izvesti, a drugi će ga snimiti mobilnim uređajem.

Tekst s kojim su učenici radili glasi ovako:

*Ujutro se ustajem u 7 sati. Za doručak jedem sendvič i jabuku, a pijem sok od naranče. U školi susrećem prijatelje. Moj prijatelj Luka voli zelenu boju, igra rukomet i ima psa. On ne voli kad pada kiša. Moja prijateljica Ana voli slikati, voli se rolati i živi u Dubravi. Danas u školi imamo ispit iz matematike. Poslije škole idemo kući pisati domaću zadaću. Za ručak je sarma i pire krumpir.*

*Popodne se nalazim s prijateljima i idemo u kino. Gledali smo horor film, ali me nije bilo strah. U kinu smo jeli kokice i čips. Navečer igram videoigre s bratom, pa idem spavati u svoju sobu.*

Za vrijeme stvaranja znakova učenici su ih samoinicijativno u oba razreda počeli zapisivati koristeći brze crteže i riječi. Svaka grupa imala je svoj sistem skica, a te skice su im odlično došle u drugom dijelu istraživanja kako bi se prisjetili znakova i oblikovali piktograme.

U sedmom razredu je uz šest prije spomenutih grupa ovaj zadatak radio i učenik s posebnim potrebama uz svog asistenta u nastavi. Odluku da radi s asistentom, a ne kao dio grupe učenika, donijeli su učitelj likovne kulture i učenikov asistent. Učenik je uspješno osmislio i izveo znakove za jednu odabranu rečenicu. U četvrtom razredu učenik s posebnim potrebama radio je unutar grupe s drugim učenicima uz malu pomoć svog asistenta u nastavi. Njegov rad bilježi se unutar rada grupe.

Nakon uspješno završenog zadatka učenici su dobili nastavne listiće za samoprocjenu na kojima su trebali izabrati pet riječi iz teksta i poredati ih na skali od one za koju im je bilo najlakše osmisliti znak, do one za koju im je bilo najteže.

Na kraju sata odabrane grupe učenika koje su se javile znakovale su tekst ispred razreda. Drugi učenici trebali su pažljivo pratiti znakove koje ta grupa izvodi i po završetku pokazati slične ili iste znakove koje imaju s tom grupom, i zatim znakove za riječi koji se sasvim razlikuju. Učenici su uspješno uočili sličnosti i razlike u znakovima.

### **Drugi dio istraživanja:**

Drugi dio istraživanja započeo je prisjećanjem dvosata na kojem su učenici stvarali znakove. Kako bi učenici ponovili svoje znakove imali su dvije minute da u istim grupama pogledaju videa koja su snimili i zapamte znakove. Zatim je student na prezentaciji pokazao tekst kojeg su učenici imali i njihov zadatak bio je formirati znakovni lanac (govorni lanac sa znakovima). Svaki učenik pokazao bi znak za jedan pojam, a ukoliko je ta grupa izbacila neke riječi (veznike na primjer) ta riječ bi se preskočila. Učenici su uspješno izveli znakovni lanac, a ako su neki od znakova zaboravili smislili su ga na mjestu.

Slijedi dijalog oko tvorbi rečenica znakovima. Na pitanje jesu li jednim znakom prikazivali jednu ili više riječi učenici odgovaraju kako su velikom većinom koristili jednu riječ za jedan znak, no postojale su iznimke. Za iznimku daju primjer „pada kiša“ kojeg su prikazali jednim znakom.



Učenicima se objašnjava važnost pojednostavljenja i izravnosti kod znakova primjerom hipotetske situacije da se nalaze na ulici i žele prijatelju dati do znanja kako se mora obavezno zaustaviti jer dolazi auto. Student od učenika traži da pokažu znak kojim bi to izrazili. Učenici sedmog i četvrtog razreda koji su se javili napravili su vrlo slične pokrete: ritmično ispružajući ruke ispred sebe dlanovima okrenutim prema van. Hipotetička situacija se nastavlja, sada je pitanje kada bi morali regulirati promet, postoji li neko lakše rješenje koje bi mogli naći umjesto da cijeli dan stoje i mašu rukama. Učenici nakon kraćeg razgovora dolaze do rješenja da bi postavili prometni znak stop. Preko pojednostavljenog znaka učenici shvaćaju bit koja se želi prenijeti u toj situaciji. No budući da znak stop koristi riječ u svojoj komunikaciji s gledateljem, učenici trebaju nabrojati prometne znakove koje znaju koja ne koriste riječ u svom prenošenju poruke i objasniti njihovo značenje. Učenici oba razreda vrlo dobro su znali nabrojati prometne znakove bez slova, a neki od primjera koje su oba nabrojali bili su znak za obavezni smjer, znak za pješački prijelaz i znak trokut za raskrižje s prednošću prolaska.

Tako su učenici došli do prenošenja značenja putem slike. Oba razreda uče pojam piktograma, njegovu definiciju sedmi razredi upisuju u bilježnicu. Naglasilo se kako je piktogram lako prepoznatljiv, jednostavan i izravan, te da su također vrsta vizualne komunikacije. Ovaj pojam ponavljamo s prethodnog sata, te učenici svojim riječima točno definiraju što to znači. Odgovori su im slični, da je to vrsta komunikacije koja ne koristi govor, da je to neverbalna komunikacija, i da je to komunikacija koja koristi slike u prenošenju poruke. Student na temelju razgovora pita učenike kako se zovu ljudi koji stvaraju piktograme. U četvrtom razredu učenici su uspjeli doći do točnog odgovora uz pomoć nekoliko potpitanja, dok je u sedmom razredu jedan učenik odmah uzviknuo „piktogramičari“, na što su ga kolege ispravili da se radi o dizajnerima.

Dizajneri u svom stvaranju moraju paziti na mnoge stvari, kao što su jasnoća poruke i pojednostavljenje. Piktogrami su stvoreni pomoću ploha, pa se s učenicima u ovom trenutku ponovila definicija plohe i njene vrste. S učenicima sedmog razreda nakon ovog se prešlo na najavu zadatka, dok se s učenicima četvrtog još malo analiziralo vrste ploha. Na prezentaciji su se prikazali znakovi za radioaktivno, ikona aplikacije Youtube i šahovnica, a učenici su točno prepoznali o čemu je riječ i odgovorili koje geometrijske likove mogu prepoznati u ovim prikazima. Na pitanje bi li toliko brzo prepoznali i jasno vidjeli kad bi se radilo samo o obrisnim linijama, a ne ploham, učenici odgovaraju kako bi se vidjelo, ali kad bi se prikaz smanjio bilo bi teže prepoznati i ne bi bilo jako vidljivo i upadljivo. Tako smo zaključili zašto je bitno da su piktogrami napravljeni od ploha.

Učenicima se objasnio likovni zadatak, koji je bio da na temelju znakova koje su osmislili prošli dvosat dizajniraju piktograme kojima bi prikazali izvođenje dobivenog teksta. Tekst su trebali razdijeliti unutar grupe na jednake dijelove i svaki od učenika je na svom papiru oblikovao taj dio piktograma. Znakovi koji se ponavljaju trebaju biti jednaki unutar grupe iako su ih izvodili drugi učenici, tako da su trebali donijeti odluku i povezati sve piktograme unutar grupe. Piktogrami su trebali biti jasno čitljivi i bez detalja, a njima je trebalo ravnomjerno popuniti format papira. Učenici su koristili tuš kojeg su na papir nanosili kistovima. Budući da je svaki učenik unutar grupe radio na svojem papiru, kako bi se učenici unutar grupe ujedinili u zajedničkom radu svoje radove zalijepili su na jedan veliki papir kada su bili gotovi. Učenici sedmog razreda lijepili su na crne, a učenici četvrtog na smeđe hamer papire. Prije početka rada učenici koji su se javili ponovili su zadatak cijelom razredu.

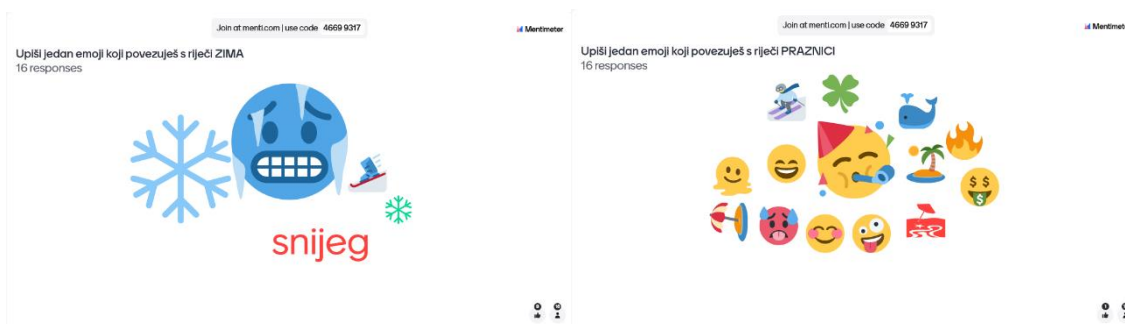
Po završetku rada učenici su dobili nastavne listiće na kojima su trebali analizirati piktograme grupe do njih. Trebali su uočiti sličnosti i razlike u piktogramima, te uočiti ima li piktograma koji su slični, ali imaju drugačije značenje. Kada su riješili zadatak, svaka grupa je izlazila pred ploču i predstavila ostalim učenicima svoje piktograme. Oni su trebali uočiti sličnosti i razlike, te su neki i u ovom trenutku nadopisivali na svoje listiće. Učenici četvrtog razreda bili su posebno aktivni i usredotočeni na analizu radova svojih kolega i jako dobro su objasnili odnose izgleda piktograma.

Na kraju sata učenici su gledali primjere piktograma s Olimpijskih igara. Na prezentaciji su bili prikazani piktogrami iz Olimpijskih igara u Tokiju 1964. koji sadrže prikaze raznih sportova i prikaz piktograma za biciklizam i njegove razlike kroz godine. Učenici su prepoznali o kojim sportovima je riječ, a kod prikaza biciklizma postojala je rasprava koji piktogram je najjasniji i najvidljiviji.

## 4. Prikaz i analiza rezultata

### 4.1. Analiza uvodnog zadatka (prvi dvosat)

Rezultati učenika sedmog razreda:



Rezultati učenika četvrtog razreda:



Zbog tehničkih poteškoća u četvrtom razredu učenici su uspjeli odgovoriti samo na pojam „praznici“.

Asocijacije učenika sedmog razreda na pojam „zima“ su najviše emoji koji je plave boje i označava hladnoću. Ovaj odgovor je povezan s našim osjećajem zime, time su označili fizički osjećaj koji im ta riječ budi. Velik broj učenika također je odgovorilo s emojijem pahulje snijega. Jedan učenik nije mogao upisati emoji, te je napisao riječ, pa se i on vodi u ovoj kategoriji odgovora. Samo jedan učenik odgovorio je s emojijem koji označuje skijanje. Njegovo obrazloženje je bilo da je stavio emoji skijanja jer on ide zimi s obitelji na skijanje, te je ovo uistinu primjer povezivanja riječi s vizualizacijom osobnog iskustva.

Kod asocijacija učenika sedmih razreda na pojam „praznici“ prisutno je više vrsta odgovora nego kod prethodnog pojma. Odgovorima dominira emoji koji označava proslavu, uz kojeg možemo pridodati još nekoliko sretnih emojija preko kojih učenici označavaju svoje emocionalno stanje za vrijeme praznika – sreću. U tu kategoriju sreće treba pridodati još i djetelinu s četiri lista koja je simbol sreće, ali je dosta jedinstven izbor u odnosu na ostale. Jedan učenik je za svoj simbol sreće

pod praznicima odabrao emoji koji ima znak dolara, te je objasnio kako za vrijeme praznika dobiva novce od bake i tome se veseli. Sljedeća kategorija koju možemo uočiti je prikaz velike vrućine koja je česta za vrijeme ljetnih praznika. Ovaj odabir učenika neobičan je jer je istraživanje provedeno u veljaču nedugo nakon što su se učenici vratili sa zimskih praznika. Vrućinu su prikazali emojiima koji su crveni ili se tope, te vatrom. Kao nastavak na ljetne praznike uočavamo emojije suncobrana na plaži, palme i kita. Samo jedna osoba na ovaj pojam je odgovorila emojijem za skijanje, što ih povezuje sa zimskim praznicima.

Asocijacije četvrtog razreda na ovaj pojam vrlo su slične. Isti emoji je najčešće korišten, uz njega je više učenika odabralo i emoji sa sunčanim naočalama jer ih nose na ljetovanju. U ovom razredu svi odgovori su vezani za ljetne praznike, more, vrućinu i zabavu.

#### **4.2. Analiza učeničkih znakova (prvi dvosat)**

Učenici su likovni zadatak započeli čitanjem teksta. Neki učenici su izmjenjivali papir međusobno, a neki su kolegama čitali na glas. Zatim su zajedno *brainstormali* jedan po jedan znak kronološki prateći tekst. Bilješke o napravljenom vodili su na listovima papira u nekim grupama samo jedna osoba, a u nekima svi. Svaka grupa imala je svoj sistem zapisivanja. Kada su osmislili znakove za čitav tekst odabrali su jednog učenika koji je govorio tekst i znakovao ga dok ga je drugi kolega snimio mobitelom. Jedna grupa u sedmom razredu iznimka je jer su oni podijelili tekst na tri dijela kako bi lakše zapamtili znakove, te je svaki učenik znakovao svoj dio pred kamerom.

Analiza znakova obuhvaća znakove koje su učenici naveli da su im bili najteži, a ti rezultati učeničke samoprocjene nalaze se u odlomku 4.3.

Kroz učeničku samoprocjenu pod najtežim znakovima ponavljaju se riječi koje ukazuju kako se kod nekoliko učenika ponavljaju iste riječi koje u oni klasificirali kao „teške“ jer ih je teže vizualizirati. Za vrijeme sata kada je došlo do takvih prepreka kroz razgovor s učenicima poticalo ih se da o njima misle kao prema riječima iz uvodnog zadatka. Učenike se pitalo kojim emojijem bi ih opisali ili koja slika im prvo padne na pamet kada čuju tu riječ. Zatim su učenici pokušali taj emoji ili sliku prikazati znakom.

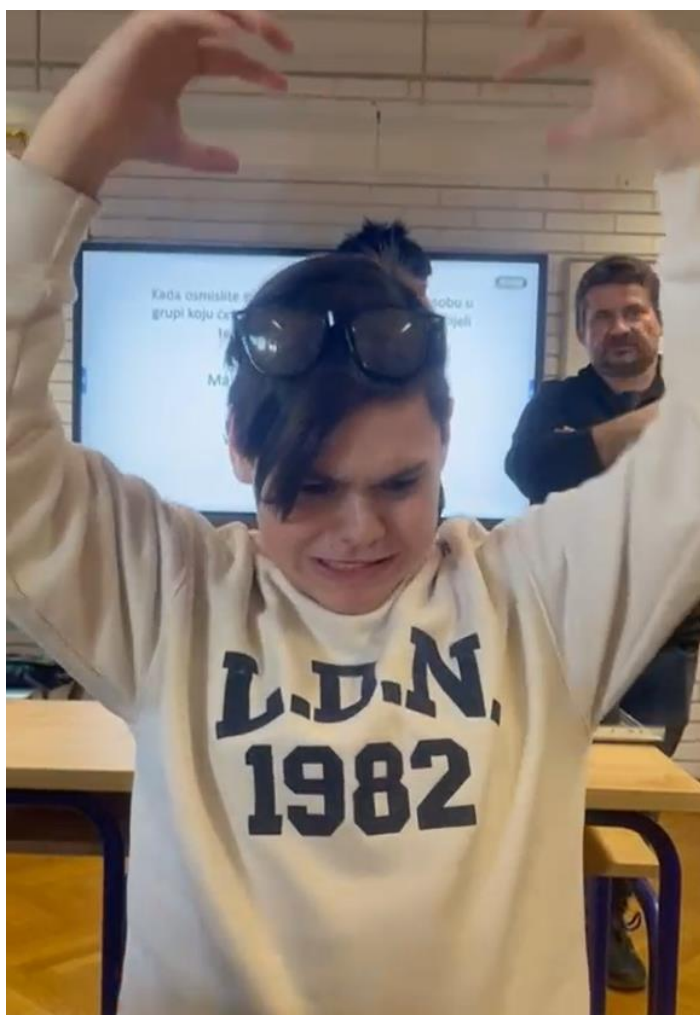
Riječ *Dubrava* najviše je spominjana kao teška riječ, te se učenike poticalo neka se sjete nekog mjesta koje je specifično baš za ovaj kvart. Osnovna škola u kojoj se provodilo istraživanje je u Dubravi, i većina učenika žive blizu, tako da je dosta učenika odgovaralo kako za tu riječ vežu neko osobno sjećanje. U sedmom razredu grupa A ovaj pojam znakovala je pokazujući kažiprstom prema podu, označavajući mjesto na kojem se trenutno nalaze. Grupa E isto ga znakuje kažiprstom, no ova grupa okreće ga prema prozoru pokazujući na van. Grupa F *Dubravu* označuje formiranjem slova D tako da dižu kažiprst jedne ruke i na njega naslanjaju kažiprst i palac druge.



Učenik grupe F koji prikazuje znak njegove grupe za pojam *Dubrava*.

U četvrtom razredu grupa 1 znakuje svako slovo riječi *Dubrava*. Slova koja znakuju slična su slovima znakovne abecede, uz nekoliko iznimki (na primjer slovo B koje prikazuju pomicanjem palca i kažiprsta dvaput uzduž kažiprsta druge ruke u odnosu na znakovno B koje se formira spajanjem palca, kažiprsta i prstenjaka obje ruke u hrvatskom znakovnom jeziku). Grupa 6 prati formu sedmog razreda i znakuje kažiprstom pokazujući pod kao mjesto nalaženja. Znak hrvatskog znakovnog jezika za *Dubravu* je desnu ruku skupiti u šaku i dvaput lagano lupiti prsa iznad srca. Ovaj znak povezan je uz navijačku skupinu i nogomet, a čest je za gradove koji su baš po tome poznati, poput Splita koji ima isti znak i Zaprrešića koji ga je imao prije.

Znak za *kišu* učenici sedmog razreda naveli su četiri puta kao najteži znak za osmisliti, no kroz razgovor kada su bili upitani kako bi prikazali kišu svi učenici koji su se s time mučili odmah su bez oklijevanja pokazali svoj način prikazivanja tog pojma. Grupa A koja je najviše raspravljala o tom znaku kao rješenje ponudila je pokazati cijelu rečenicu „On ne voli kad pada kiša.“ jednim znakom tako da su ruke digli iznad glave, prste raširili i usmjerili prema podu i ritmičko pomicali ruke gore dolje za koje vrijeme su se mrgodili.



Učenik grupe A koji znakuje rečenicu „On ne voli kad pada kiša.“

Učenice grupe C *kišu* su prikazale laganim pokretima prstiju dok su pomicale obje ruke odozgo prema dolje. Ostale grupe imale su znakove koji su varijante već do sada opisanih - pomicanje prstiju obje ruke prema dolje. Znak hrvatskog znakovnog jezika za kišu jako je sličan intuitivnim znakovima učenika. On se znakuje jednom ili obje ruke, ruke se dignu, prsti rašire i usmjere prema dolje, a pokret padanja kiše prikazan je pomicanjem šake gore – dolje zapešćem.

Riječ koja je također učenicima pravila probleme, a svi su ju odmah znakovali kada su potražili smjernice, bila je *sarma*. Grupa C *sarmu* znakuje tako da skupi šaku i okrene ju prema kameri, označavajući oblik jela. Grupa F znakuje vrlo slično, šaku samo okreće okomito, a ne vodoravno. Grupa 1 u četvrtom razredu oblik sarme znakuje preplićući prste, a grupa 6 spajajući kažiprst i palac u ovalni oblik. *Sarma* u hrvatskom znakovnom jeziku znakuje se s obje ruke, tako da se jednom „puni“ druga kao proces izrade ovog jela.

*Popodne* su učenici izrazili da im je teško izraziti znakom jer je apstraktno i teško im je vizualizirati. Dosta grupa je preskočilo znakovati ovo i samo nastavili s idućim pojmom. Iako je pojednostavljenje i micanje pojedinih riječi iz govornog jezika način na koji znakovni jezik funkcionira, treba se paziti koje riječi maknuti kako se ne bi izgubila smisao i kontekst. U grupi C *popodne* je znakovano istim znakom kao i *ujutro* – pokretom dlanova koji opisuju izlazak/zalazak sunca. Grupa F ima dosta sličan znak, skupljene dlanove učenik prebaci s jedne na drugu stranu. Grupa 1 zanimljivo pristupa problemu ovog znaka. Umjesto da ga znakuju na prethodno spomenut način ili preskoče, oni ga dijele na dvije riječi: *poslije* i *podne*. *Poslije* znakuju vrteći kažiprste obje ruke jedan oko drugog, a *podne* kao broj dvanaest. *Popodne* se znakuje podizanjem i uspravno stavljanjem dlana okomito na bradu, te stavljaajući ga prvo na jednu, a onda na drugu stranu.

*Zelena* boja učenicima je zadavala probleme, ali također na njoj se dosta dobro vidi kreativnost i razlike između grupa. Učenik u grupi A nosio je zelenu vestu, tako da je znakovao riječ *zelena* tako da se primio za vestu. Grupa C zelenu prikazuje kružnim pokretima obje ruke dlanovima okrenutim prema dolje. Njihovo objašnjenje je da zelenu povezuju sa zelenom livadom, pa za tu boju znakuju livadu. Grupa E znakuje tako da prekriži ruke i primi se za ramena, a grupa F da prstima formira slovo Z. U četvrtom razredu grupa 1 zelenu boju prikazuje ispružanjem stisnute šake prema kameri, baš kao grupa C u sedmom za znak sarme. Učenik koji znakuje u grupi 6 pokazuje na zeleni dio svoje majice kao i učenik u grupi A. *Zelena* boja u hrvatskom znakovnom jeziku znakuje se prelaženjem vrha palca po bradi dva puta.

*Čips* je učenicima bilo teže znakovati zbog toga što se nalazi u istoj rečenici s riječi *kokice*, pa je teško bilo napraviti distinkciju između dva jela koja se jedu na sličan način. Grupa C radi razliku između ova dva znaka tako da *kokice* prikaže pokretom jedenja rukama, a *čips* prvo oblikujući kružne oblike kažiprstima i palcima nakon kojeg radi proces jedenja. Grupa F te dvije riječi spaja i pokazuje jednim pokretom jedenja. Grupa 1 radi razliku tako da *kokice* prikazuje pokretom jedenja jednom rukom iz druge, a *čips* prvo pokretom kojim se vizualizira otvaranje vrećice nakon kojeg dolazi znak jedenja kao za *kokice*. Grupa 3 spaja *kokice* i *čips* u jedan znak koji znakuju tako da spoje kažiprst i

palac označavajući malu stvar, a grupa 6 tako da pokažu pokret jedenja jednom rukom. Znak u hrvatskom znakovnom jeziku za čips znakuje se tako da se jednu ruku postavlja na mjesto, a drugom pokreće bliže i dalje od nje, asocirajući na vađenje čipsa iz vrećice. Kokice su znakovane brzim pokretima tokom kojih se prsti šire, tako da asociraju na pucanje kokica.

U učeničkim radovima možemo primijetiti kako postoji više razina detalja i redukcije teksta u odnosu na znakove. Možemo ih podijeliti na tri vrste:

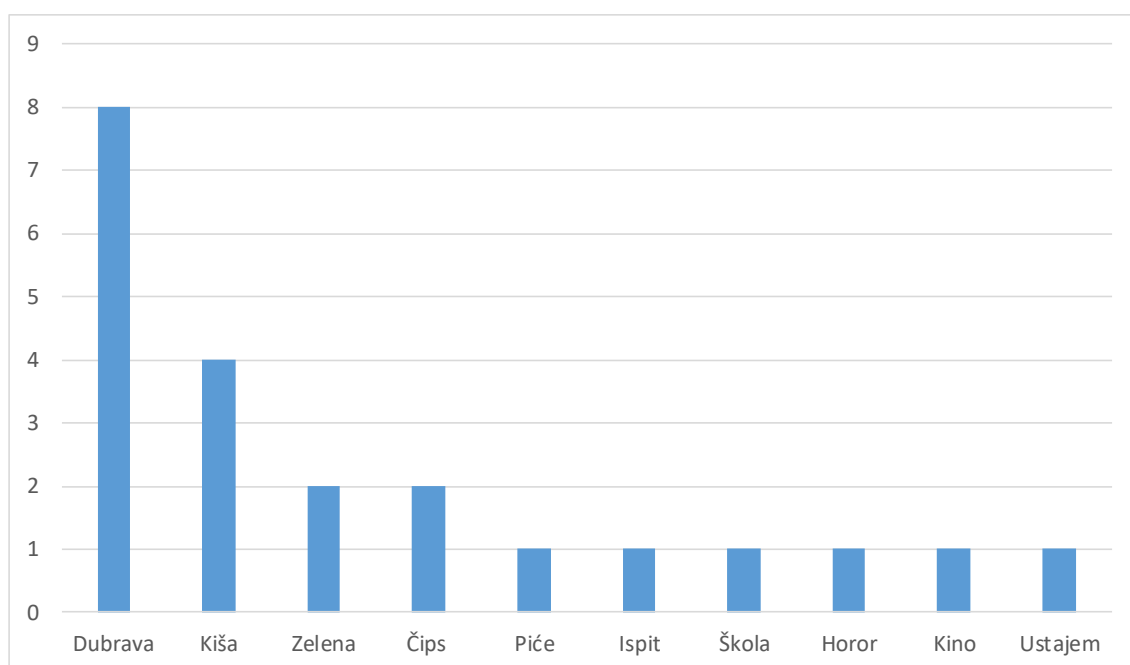
1. Učenici stvaraju znak za svaku riječ u tekstu. Ovaj način možemo primijetiti u grupi C u sedmom razredu. Učenice su za svaku riječ u tekstu napravile poseban znak. Na primjer, većina učenika je za sintagmu „pada kiša“ osmislilo jedan znak, dok su one znakovale prvo „pada“, i zatim „kiša“.
2. Učenici reduciraju tekst izbacujući veznike i riječi koje ne mijenjaju kontekst koji se želi prenijeti. Većina učenika zadatak je riješilo na ovaj način, od kojih možemo istaknuti grupu 6. Za rečenice: „Ujutro se ustajem u sedam sati. Za doručak jedem sendvič i jabuku, a pijem sok od naranče.“, oni znakuju samo riječi ujutro, sedam, doručak, jedem, sendvič, jabuku, sok. Ovo je najbliže stvarnom izvođenju znakovnog jezika, koji bi za ove rečenice znakovao ovako: Ja, ustajem, sedam, sati. Ja, doručak, sendvič, i/plus, jabuka, i/plus, sok od naranče. Ono što učenicima nedostaje, a što se u glasovnom i pismenom jeziku nalazi, je skriveni izvoditelj radnje. U znakovnom jeziku mora se znakovati tko radi radnju jer ne postoje padeži.
3. Učenici maksimalno reduciraju tekst, time gubeći kontekst. Učenici grupe 3 maksimalno su reducirali tekst, iz svake rečenice uzimajući jednu ili nekoliko riječi koje su znakovali. Za rečenicu: „Danas imamo ispit iz matematike.“, oni znakuju samo „ispit“, čime se gube informacije kada, tko i iz kojeg predmeta.



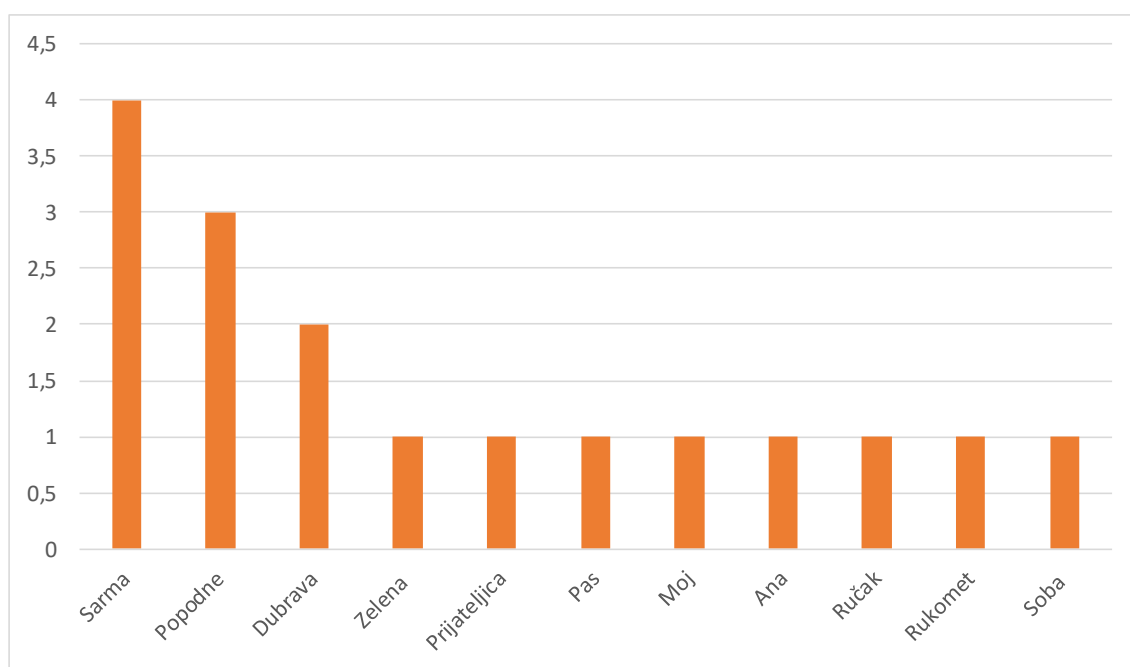
### 4.3. Analiza učeničke samoprocjene (prvi dvosat)

Rezultati samoprocjene za riječi za koje je učenicima bilo najteže osmisliti znakove:

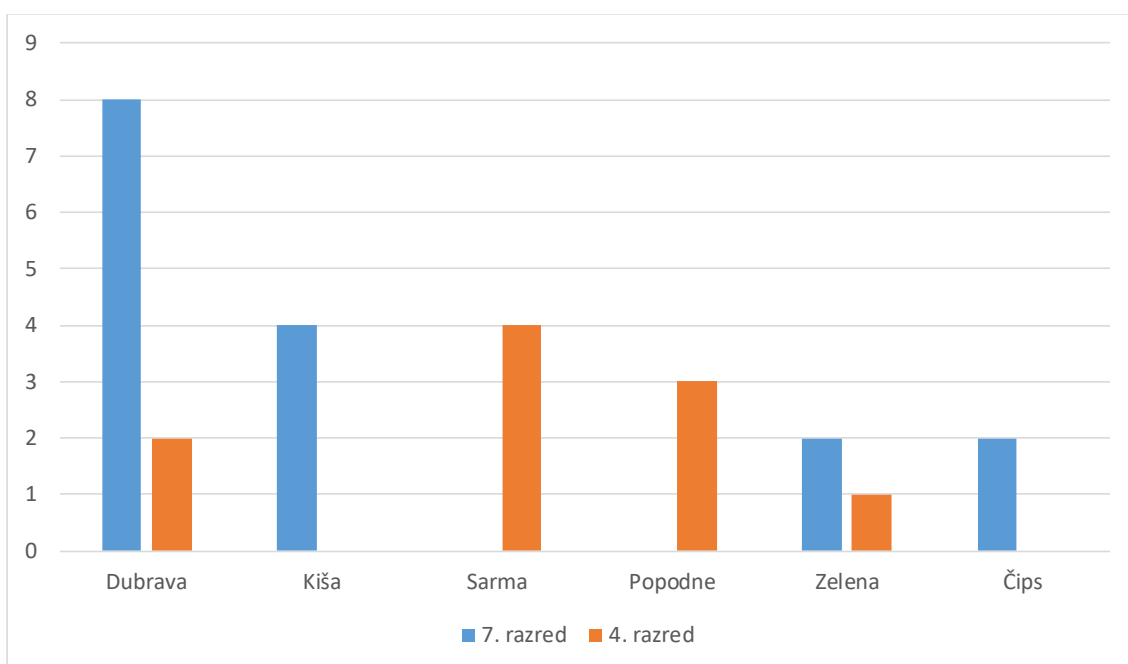
Rezultati samoprocjene učenika sedmih razreda:



Rezultati samoprocjene učenika četvrtog razreda:

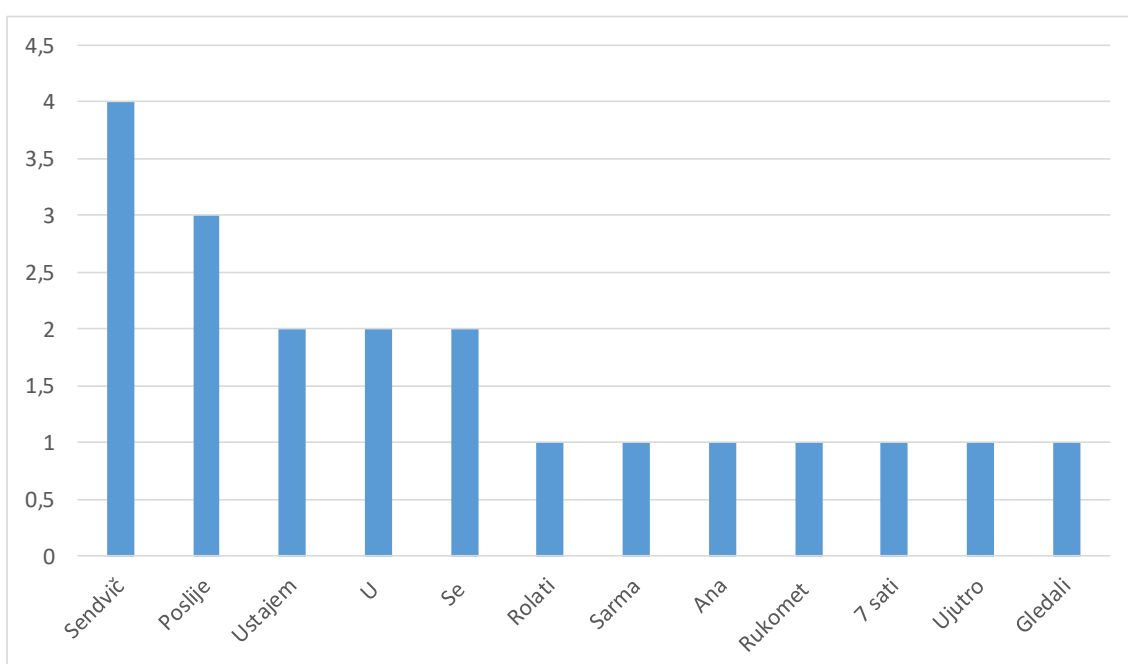


Usporedba preklapajućih pojmova i najvećih rezultata u oba razreda:

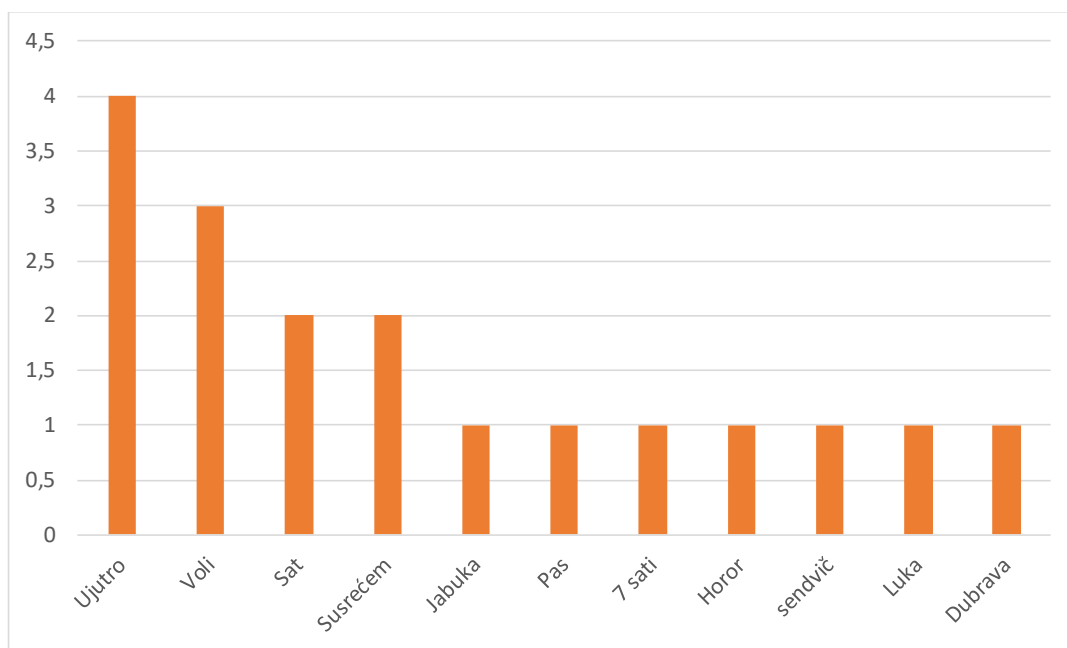


Rezultati samoprocjene za riječi za koje je učenicima bilo najlakše osmisliti znakove:

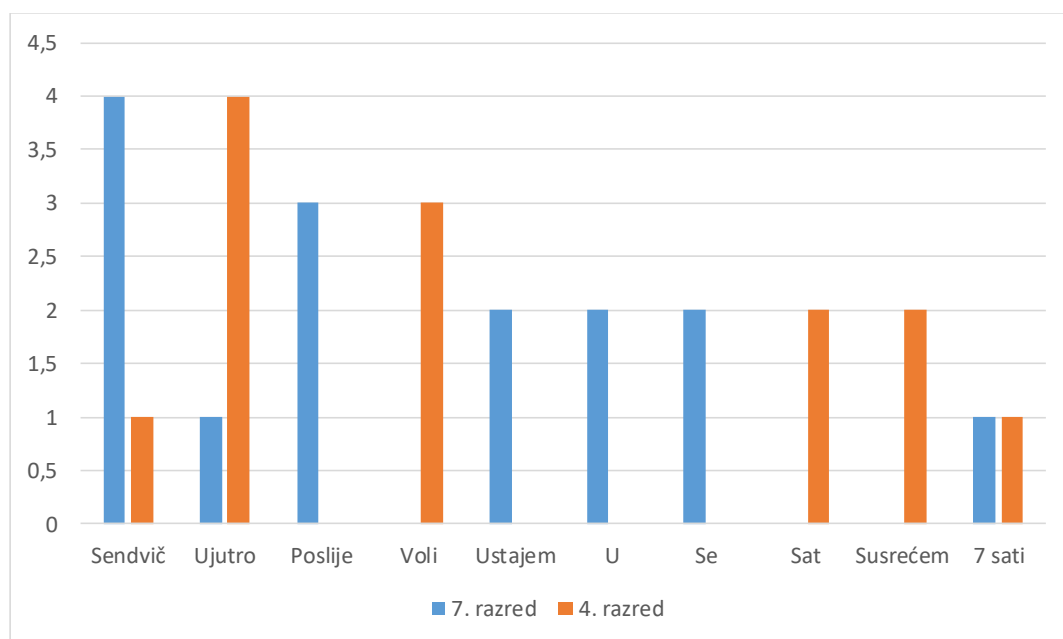
Rezultati samoprocjene učenika sedmih razreda:



Rezultati samoprocjene učenika četvrtog razreda:



Usporedba preklapajućih pojmova i najvećih rezultata u oba razreda:

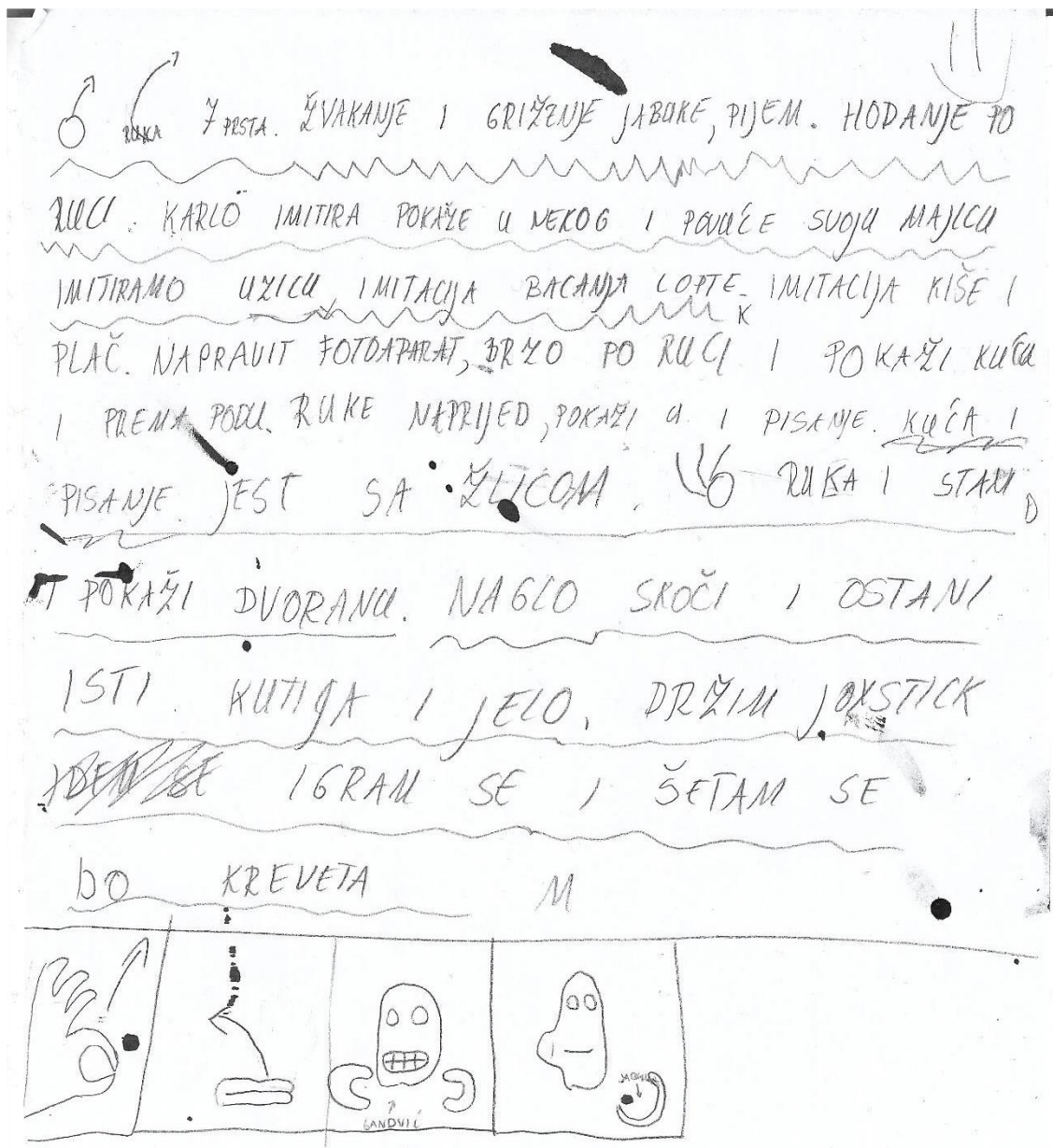


Također možemo primijetiti kako odgovori učenika za najlakše formiranje znakova uključuju znakove s početka teksta, a teže one sa sredine i kraja. To možemo pridodati koncentraciji učenika i koordinaciji unutar grupa. Učenici su na početku likovnog zadatka radili kao tim i zajedno stvarali znakove, no ubrzo su uočili kako mogu i podijeliti tekst na jednake dijelove i svatko je radio svoj dio. To je smanjilo količinu ideja i asocijacija koje su učenici komunicirali međusobno i zato je došlo do blokada.

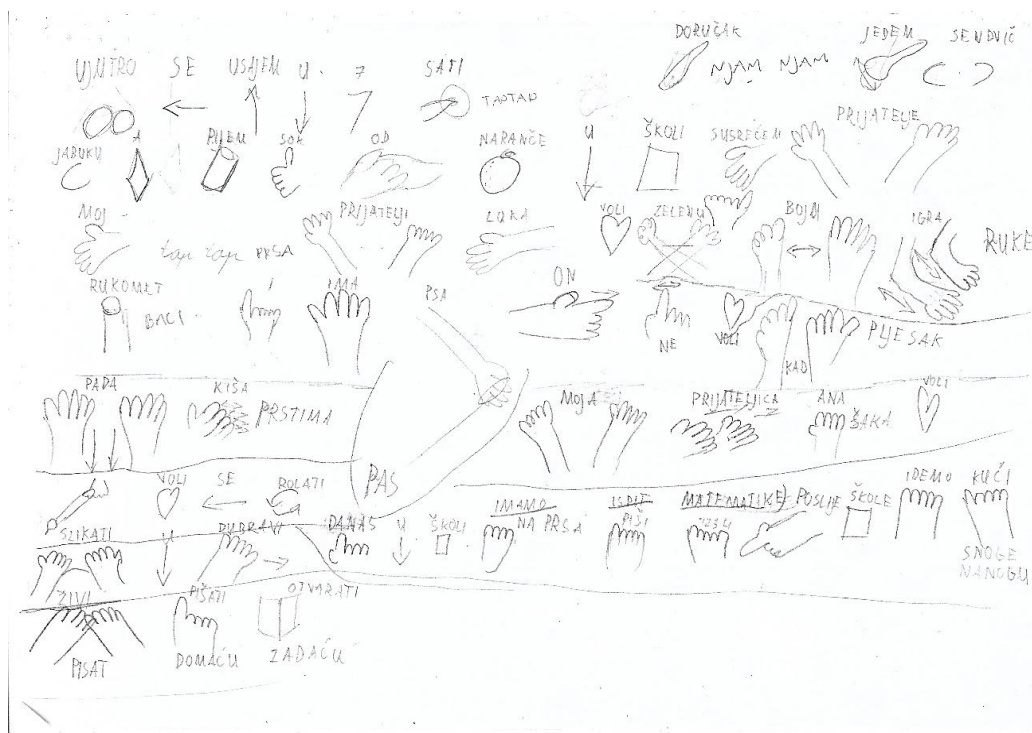
#### 4.4. Analiza formiranja piktograma (drugi dvosat)

Zabilješke s prvog dvosata na kojima su učenici samoinicijativno započeli svoje znakove bilježiti pomoću raznih skica i zapisaka:

Zabilješke sedmog razreda:

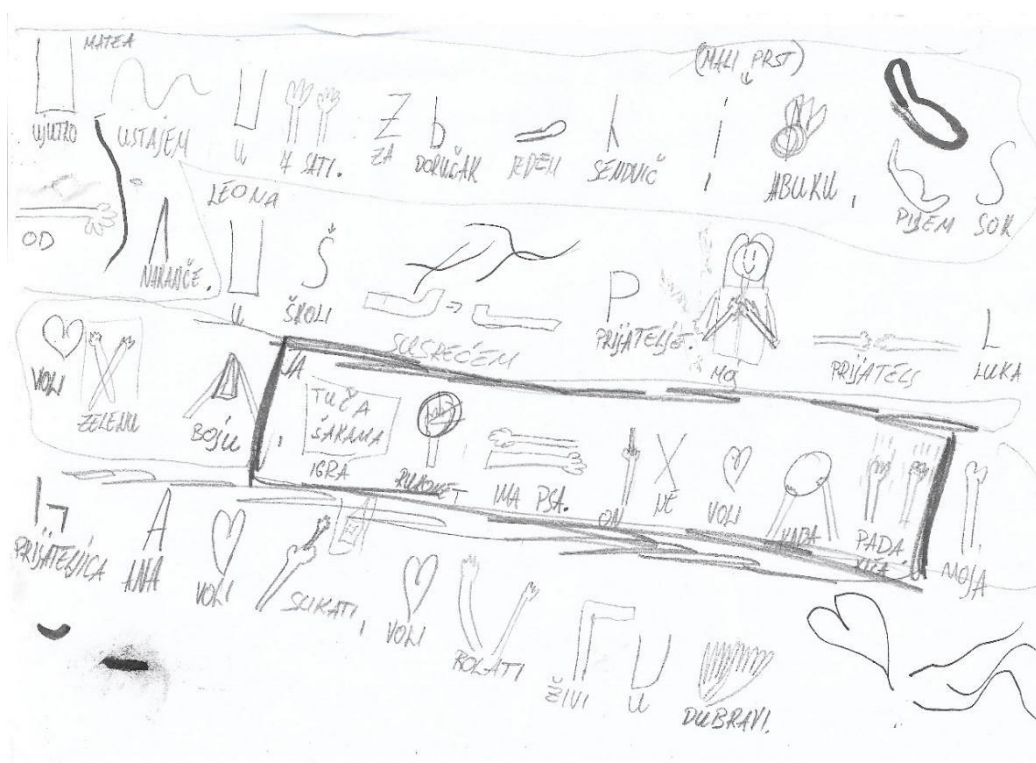


Grupa E



Grupa A

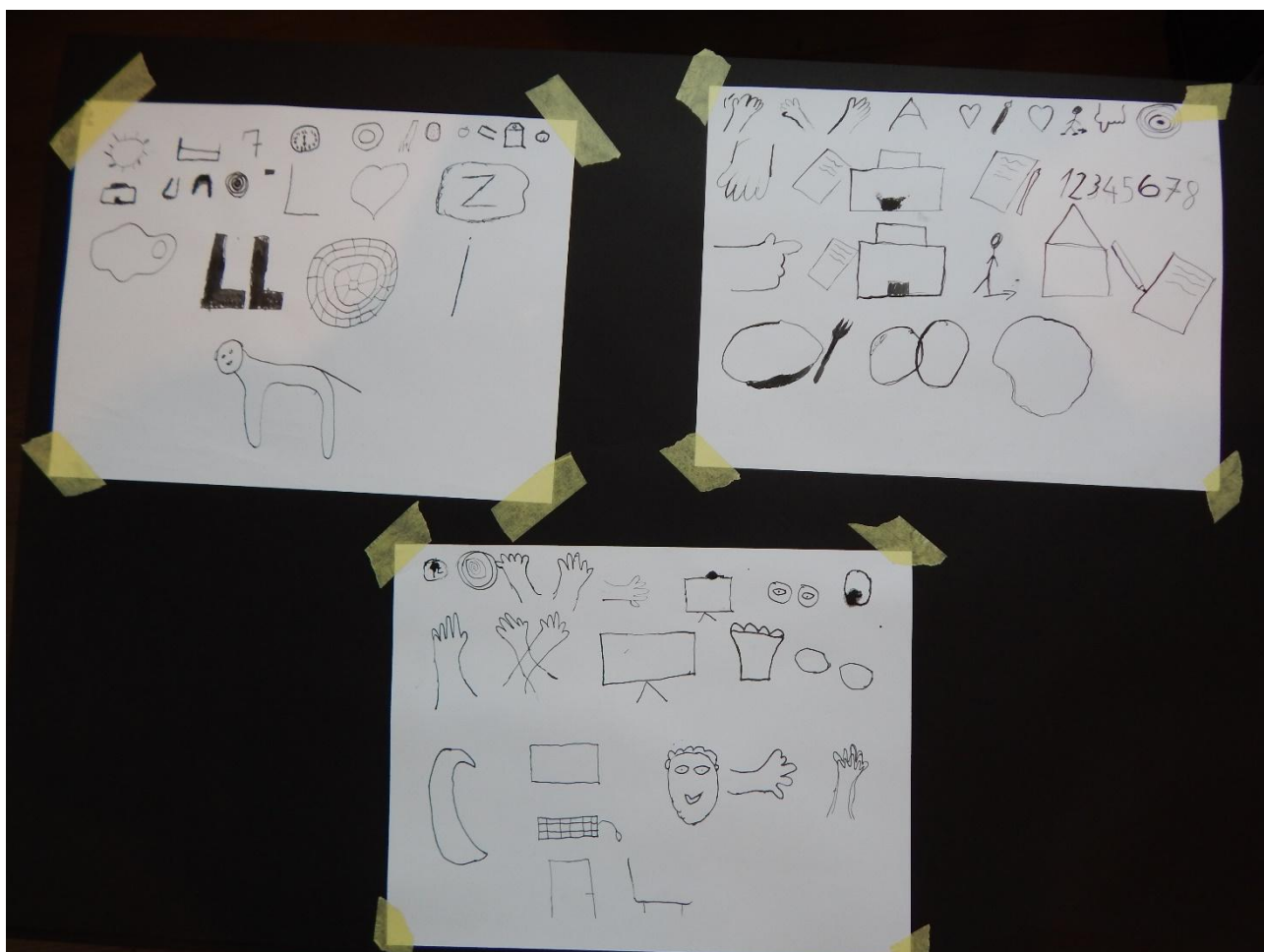
Zabilješke četvrtog razreda:



Grupa 2



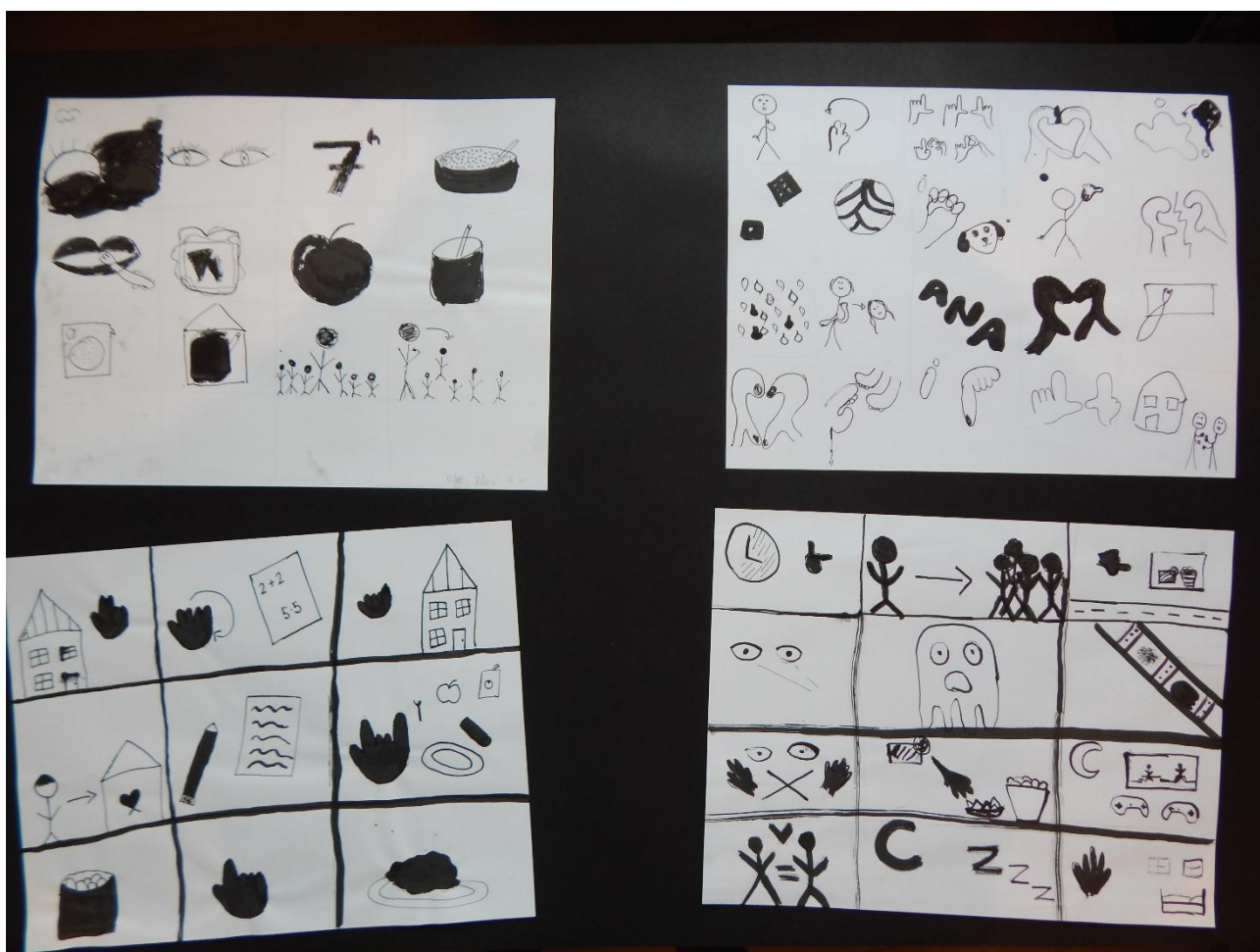
Radovi učenika sedmog razreda:



Grupa A

Učenici grupe A nastavili su koristiti prikaze ruku koje možemo primijetiti u skicama koje su napravili na prvom dvosatu. Kombinirali su korištenje prikaza izvedbe znaka s vizualnim asocijacijama riječi kako bi prikazali koja riječ se izvodi. Samo u piktogramima gdje su ruke prikazane promatrač može prepoznati u koji položaj treba staviti ruke kako bi mogao izvesti znak koji su oni stvorili. Ostali piktogrami prikazi su asocijacija koje znak treba predstavljati.

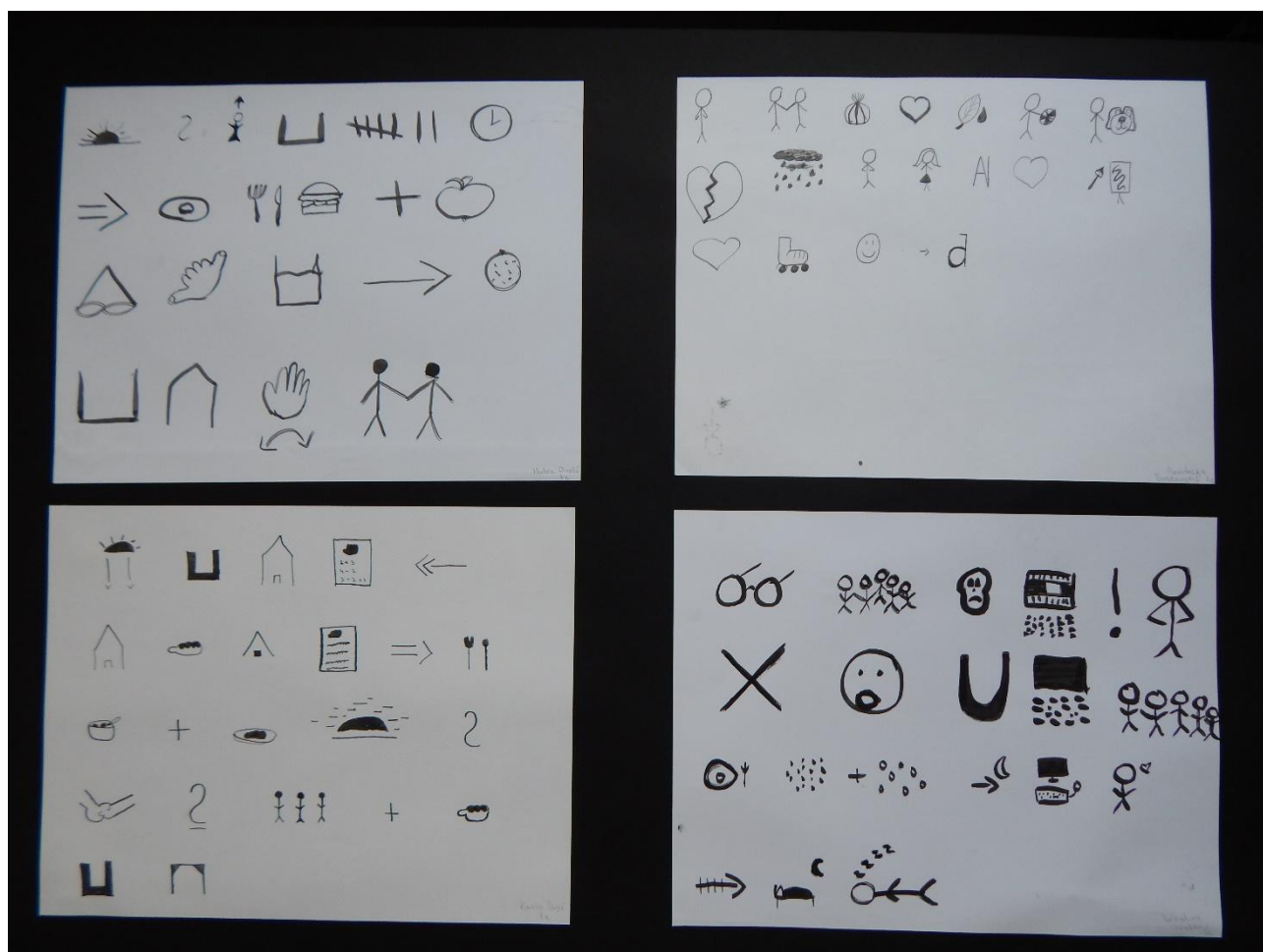




Grupa B

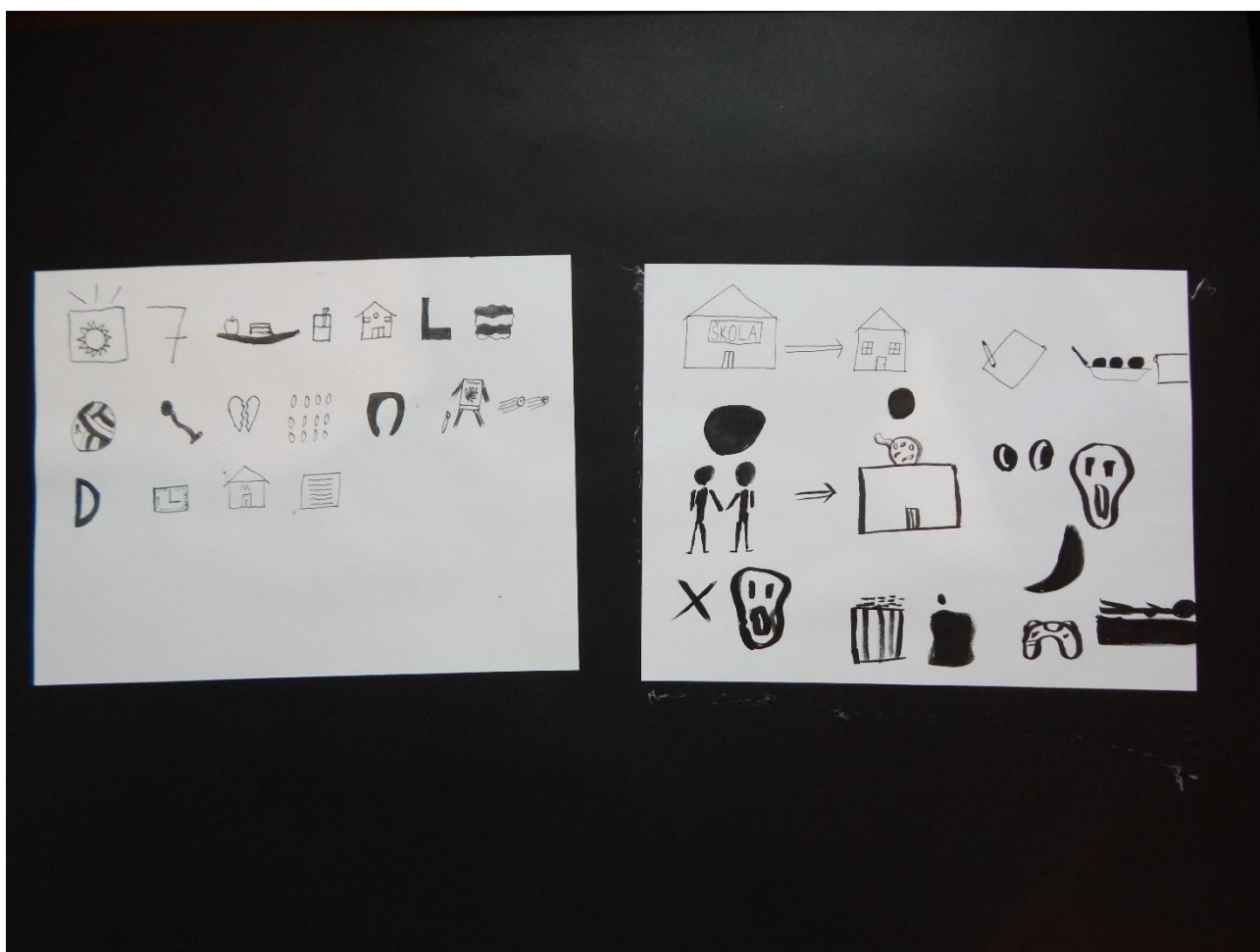
Učenice su također izmjenjivale korištenje prikaza šake s asocijacijama koje su imale za stvaranje znakova na temelju teksta. Pojedini piktogrami koje su dizajnirale sadrže više pojmova, na primjer rečenica: „U kinu smo jeli kokice i čips.“ stavljena je u jedan pikto gram zbog redukcije teksta i prikaza cijele rečenice putem jednog znaka, čiju efektivnost se raspravljalo u odlomku 4.2. Iako su radile u istoj grupi, razlike u prikazima znakova i redukciji rečenica propitkuje njihovu međusobnu komunikaciju i dogovaranje oko izvedbe znakova, oko čega su imale problema i na prvom dvosat.





Grupa C

Učenice u grupi C, kao i kod osmišljavanja znakova, za skoro svaku riječ osmišljavaju piktogram. Piktograme reduciraju na nekoliko poteza i oni su izravni, no zbog korištenja tankih linija umjesto ploha oni su manje vidljivi i teže čitljivi. Samo za dva znaka koriste prikaz ruke, dok su svi ostali prikazi asocijacija na riječ.



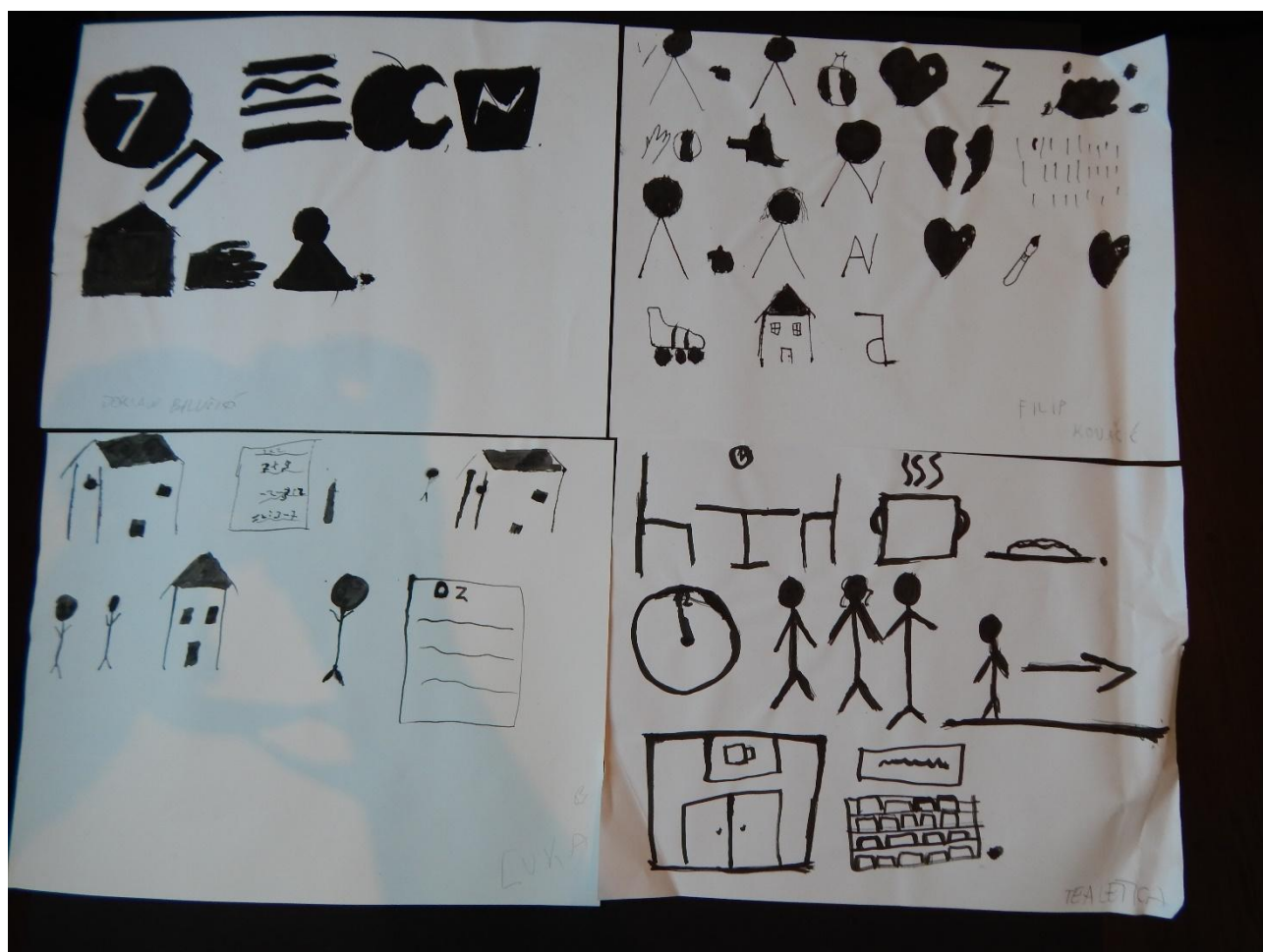
### Grupa D

U ovoj grupi bilo je samo dva učenika i oni su reducirali tekst na što manji broj piktograma (i znakova na prvom dvosatu) kako bi mogli pokriti cijeli tekst. Koriste se samo asocijacijama na riječ, ne prikazuju izvedbu znaka.



### Grupa E

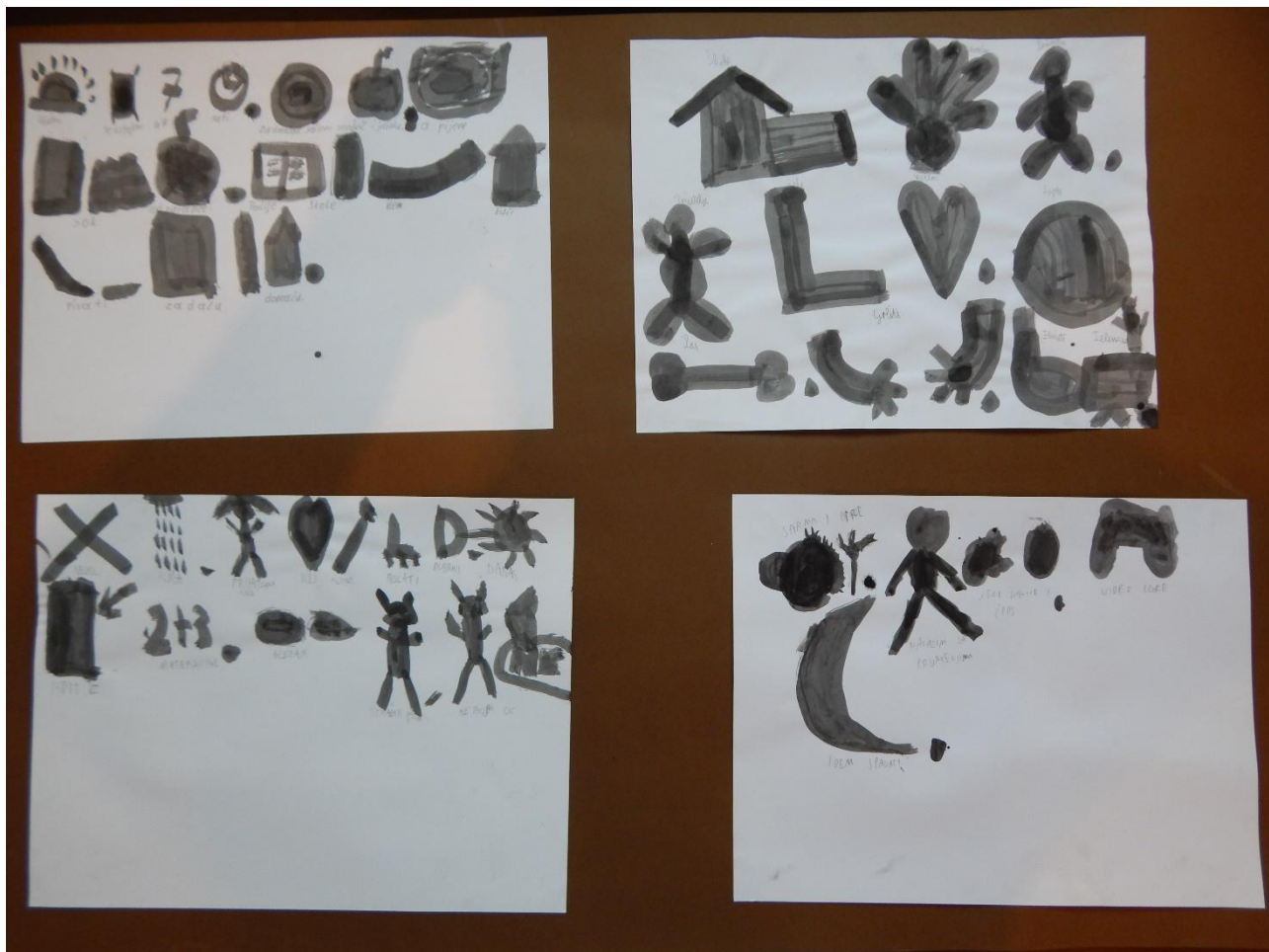
Učenici grupe E dosta reduciraju informacije koje prenose, no velik broj piktograma koje dizajniraju prikazuju njihovo izvođenje. U prvom dvosatu znakove su osmislili za svaku riječ, no to se nije preslikalo u dizajn piktograma, u kojima su izbacili određene bitne informacije.



Grupa F

Kao i učenici grupe C, grupa F za piktogram znaka za Dubravu koriste piktogram nogometnog kluba Dinamo. Iako je ovo shematski prikaz, slaže se uz znak Hrvatskog znakovnog jezika koji koristi znak asociiran uz nogomet i natjecateljski duh. No budući da je njihov znak bio stvoriti slovo D rukama, ovaj piktogram nema poveznicu s njihovim znakom.

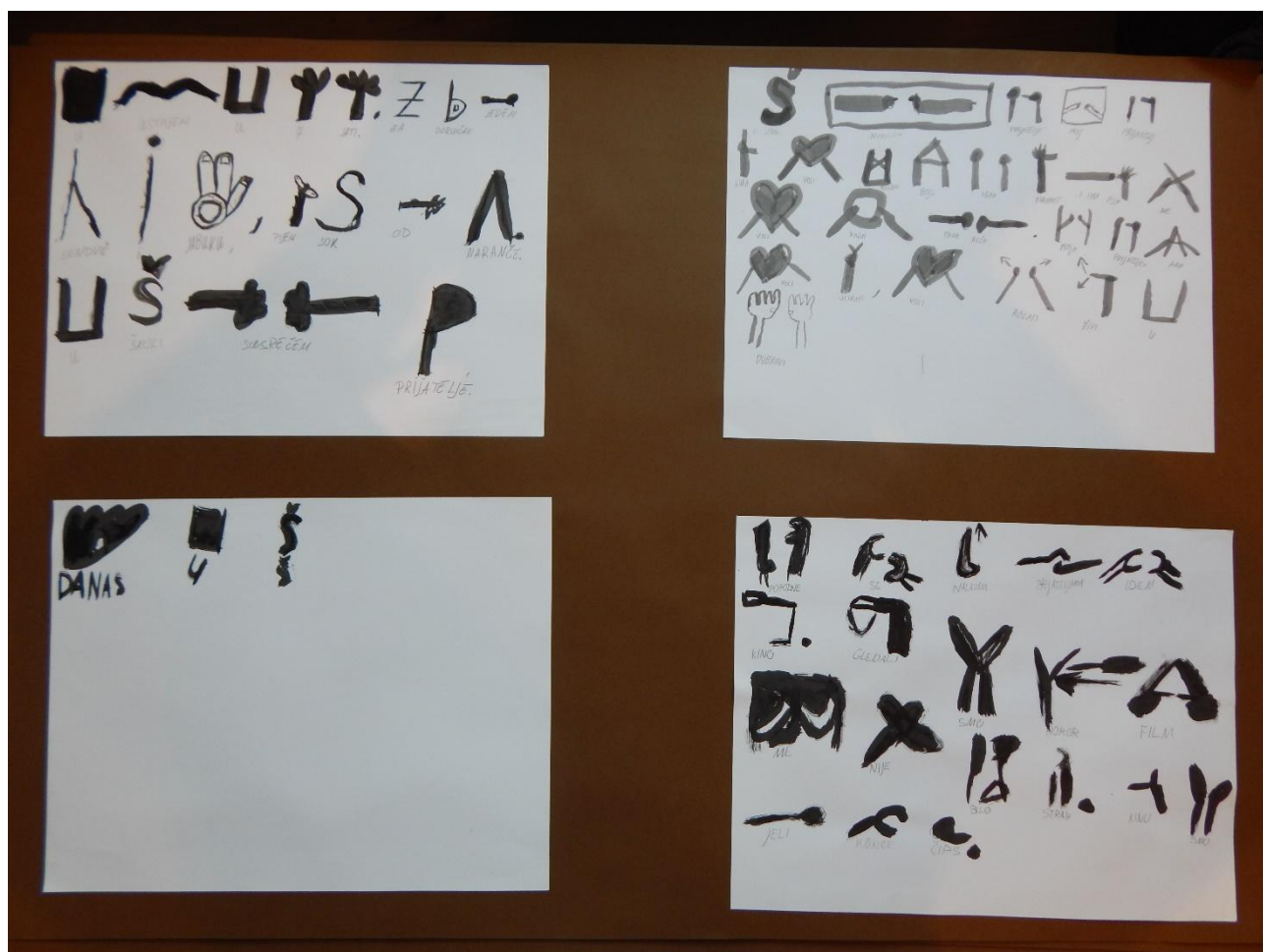
Radovi učenika četvrtog razreda:



Grupa 1

Učenici grupe 1 dizajnirali su asocijativne piktograme kojima su reducirali tekst i time količinu informacija koje prenose. Njihovi piktogrami su pojednostavljeni i izravni. Ne prate redukciju znakova koje su učenici osmislili prethodni sat.





Grupa 2

Ovo je jedina grupa koja se sasvim fokusirala na bilježenje pokreta znaka, a ne asocijacija koje vežu uz njih. Učenice su apstrahirale znakove koje su izvodile rukama u sistem jednostavnih piktograma, te su i preko njega znale izvoditi znakove na koje se oni odnose. To pokazuje kako bi bilo koja osoba koja nauči i razumije sistem kojima one pišu znakove mogli izvoditi. Manjak kod ovih piktograma je što ne prikazuju svi pokret. Samo nekoliko piktograma uz sebe imaju strelicu koja pokazuje u kojem smjeru bi se ruka trebala pomaknuti.



Grupa 3

Grupa 3 osmislila je asocijativne piktograme na temelju reduciranog teksta. Njihovi znakovi s prvog dvosata prenosili su samo glavne elemente teksta, što se u piktogramima vidi u kasnijim dijelovima obrađenog teksta.



Grupa 4

Učenici u ovoj grupi inspirirani su prometnim znakovima o kojima su razgovarali na početku sata i poneke svoje piktograme smjestili su unutar kružnih ili kvadratnih formata.





Grupa 5

Učenici pete grupe imaju najviše različitosti između dizajna piktograma i redukcije. Učenici su odmah na početku podijelili tekst na četiri dijela i minimalno komunicirali. Svaki učenik radio je svoju verziju piktograma. U ovoj grupi radio je učenik s posebnim potrebama. On je u svojem radu dio teksta prikazao kroz piktograme koji stvaraju kompoziciju unutar formata.



Grupa 6

Učenici u svojim piktogramima kombiniraju opise pokreta s asocijacijama za riječi. Učenici ove grupe imali su dobru međusobnu komunikaciju i dogovarali su piktograme zajedno kako bi njihovi prikazi izgledali što sličnije. No njihovi piktogrami ne odgovaraju znakovima koje su izveli, više su reducirani od njih.

Učenici u svojem oblikovanju koriste shematizirane prikaze (stickman, kuća), no budući da je cilj zadatka dizajnirati znakove koje će prepoznati što više ljudi i reducirati prikazane objekte na minimum, njihovi prikazani opravdani su jer je to način na koji oni žele prenijeti asocijaciju za izvođenje znaka. Piktograme učenika možemo podijeliti na:

1. Piktograme koji prikazuju izvođenje znaka: vidljivi u grupi 2 i prikazima znakova i ruku, ovi piktogrami trebali bi osobi koja ih čita objasniti način izvođenja znaka, no ne i njegovo značenje.

2. Piktograme koji prikazuju asocijaciju na temelju koje se izvodi znak: figurativni prikazi koji čitatelju pokazuju ideju iza znaka. Oni ne pokazuju njegovo izvođenje, no prikazuju njegovo značenje.

#### 4.5. Analiza nastavnih listića (drugi dvosat)

Rezultati sedmog razreda:

Grupa	Isti piktogrami u obje grupe	Piktogrami koji se razlikuju	Slični piktogrami, ali drugačije značenje
A	Za pisanje zadaće	Doručak	Škola i kuća
B	Domaća zadaća	Lopta	Da
C	Kuća, zadaća, ujutro, boja	Hodanje, ispit, spavanje, matematika	Ne
D	Za ne voli, za igranje igrice	Za horor film	Da
E	Test, matematike	Kiša	Da
F	Isti su za kuća, škola	Za horor film	Nema

Rezultati četvrtog razreda:

Grupa	Isti piktogrami u obje grupe	Piktogrami koji se razlikuju	Slični piktogrami, ali drugačije značenje
1	(grupa nije odgovorila)	Škola	(grupa nije odgovorila)
2	Nemamo ništa isto (zajedničko)	Popodne, gledali smo	(grupa nije odgovorila)
3	Kuća	Sarma i pire krumpir za ručak	Prijateljica Ana – moja prijateljica
4	Ujutro, kuća	(grupa nije odgovorila)	Voli, matematika
5	Prijateljica Ana	Moja	Ne voli i danas
6	Kiša, ispit	Idemo danas u	Voli slikat

Učenici kao piktograme koji se najviše slični pojavljuju u više grupa navode one za riječi kuća, škola, ispit i domaća zadaća. Ove primjere najlakše je vizualizirati, ali i prikazati pomoću

asocijativnog piktograma jer su to česti motivi s kojima se učenici susreću. Za razliku od njih, različite piktograme za riječi poput horor film, spavanje, sarma uz sebe vuku neka osobna stajališta i odnose prema njima koji utječu na njihovu percepciju. Kod verbalne analize učenici su ukazali na mnogo više primjera nego što su ih napisali.

Odgovori učenika u sedmom i četvrtom razredu dosta su slični i odgovori se ponavljaju (kuća).

## 5. Rasprava

Analizom učeničkog rada i procesom kojim je došao od vizualizacije pojma, preko formiranja riječi, pa sve do dizajna piktograma možemo zaključiti kako vizualna komunikacija nije strana učenicima koliko oni to misle. Nekoliko učenika je imalo komentare kako oni ne mogu stvoriti znakove jer ne znaju znakovni jezik, no nakon što su probali prikazati odabrani pojam pokretom razuvjerili su se i s više slobode stvarali znakove. Kroz proces rada u grupama razvijala se i komunikacija među učenicima, i grupe u kojima su učenici zajedno pokušavali riješiti problem brže su i do rješenja došli. U pojedinim grupama bilo je prepreka u međusobnoj komunikaciji, koje su se korištenjem neverbalne komunikacije još naglasile.

Učenici oba razreda bili su jako uključeni u prezentacije znakova i piktograma na krajevima sati. Na učenicima četvrtog razreda vidjelo se kako su ponosni na svoje uratke i sami su vodili razgovore i analizu s drugim učenicima. To dovodi do zaključka kako su stvarno kroz proces postali povezani s likovnim izražavanjem i zbog zanimacije za ono što rade lakše će zapamtiti gradivo koje su tijekom izvedbe zadatka naučili. Više učenika izrazilo je zanimanje za učenje znakovnog jezika.

## 6. Zaključak

Svi učenici sudjelovali su u stvaranju rješenja na probleme koje je istraživanje prezentiralo. Kroz njihov rad odgovorilo se na pitanja koja su se postavila na početku istraživanja.

Asocijacije učenika na temelju pojmova koji su im prezentirani utječu na nastajanje znakova neverbalnog jezika na temelju razine vizualizacije i poveznica koje učenici mogu stvoriti. Odgovori se razlikuju od učenika do učenika zbog osobnih preferenci i drugačijih karaktera. Grupe učenika koje bolje komuniciraju i brže rješavaju zadatak u prosjeku su manje reducirali tekst, radili više znakove, te sukladno s time više piktograma.

Odgovori, znakovi i piktogrami učenika sedmih i četvrtih razreda iste škole i okoline u kojoj odrastaju ne razlikuju se u velikoj mjeri. Asocijacije učenika vrlo su slične, na primjer za prikaz zelene boje, za koji su i grupa u sedmom i grupa u četvrtom razredu odlučili pokazati na zelenu tkaninu.

Znakovi učenika su sličnih asocijacija kao znakovi Hrvatskog znakovnog jezika. Učenici su nekolicinu puta znakovali znak koji je standardan bez da su to i znali (pokazivanje na zapešće prstom kao znak za sat). Velik broj znakova izvodi se na sličan način kao u standardnom jeziku.

Najveće razlike između znakovanja učenika i standardnog znakovnog jezika su u formiranju rečenica i redukciji. Učenici su prvi put upoznati bliže s znakovnim jezikom, te na njega jako projiciraju izvedbu govornih jezika s njenom gramatikom. Različite grupe su odlazile u krajnosti, ili bi znakovali svaku riječ u rečenici, ili bi reducirali tekst na minimum, no ipak je većina grupa pokušavala pronaći neku sredinu.

Piktogrami učenika dijele se na dvije forme: prikaze vizualizacija riječi i prikaz pokreta. Učenici su u svojim zapisima najčešće kombinirali dvije tehnike. Više izravne riječi koje je lakše vizualizirati prikazali bi figurativnim piktogramom, dok bi više apstraktne pojmove i radnje prikazali opisom pokreta. Piktograme su formirali shematskim i ustaljenim prikazima kako bi ih sveli na minimum i napravili lako prepoznatljivima.

Ovo istraživanje dokazalo je kako su učenici proširili svoje znanje u području neverbalne komunikacije učeći o znakovnom jeziku. Svojom kreacijom intuitivnih znakova mogu dalje istraživati svijet znakovnog jezika, za koji se nekoliko učenika jako zainteresiralo. Učenici su napredovali i u međusobnoj komunikaciji radom u grupama. Na temelju rezultata ovog istraživanja može se potaknuti razvijanje osobnih znakovnih jezika i u zajednicama čujućih osoba, ali i nadogradnji standardiziranih znakovnih jezika.

## 7. Literatura

1. Često postavljana pitanja o znakovnom jeziku, Europski dan jezika:  
<https://edl.ecml.at/Facts/FAQsonsignlanguage/tabid/2741/language/hr-HR/Default.aspx>
2. Zakon o hrvatskom znakovnom jeziku i ostalim sustavima komunikacije gluhih i gluhoslijepih osoba u Republici Hrvatskoj, NN 82/15, na snazi od 01.08.2015.  
<https://www.zakon.hr/z/815/Zakon-o-hrvatskom-znakovnom-jeziku-i-ostalim-sustavima-komunikacije-gluhih-i-gluhoslijepih-osoba-u-Republici-Hrvatskoj>
3. Fisher, J.N., *The Deaf and the Origin of Hand Signals in Baseball*, 2008.  
<https://sabr.org/journal/article/the-deaf-and-the-origin-of-hand-signals-in-baseball/>
4. Moore, Brooke Noel; Bruder, Kenneth (1999). "4". *Philosophy: The Power of Ideas*. New York, New York: McGraw-Hill Higher Education.
5. *Bauman, H.-Dirksen L. (2008) [2002]. "7". Open your eyes (7th ed.). Deaf Studies Think Tank (Gallaudet University): University of Minnesota Press. pp. 135–137 [137]*
6. Quintus Pedius, Deaf History: <https://deafhistory.eu/index.php/component/zoo/item/quintus-pedius>
7. Geronimo Cardano, Start ASL: <https://www.startasl.com/geronimo-cardano/>
8. National Geographic, How monks helped invent sign language:  
<https://www.nationalgeographic.com/history/history-magazine/article/creation-of-sign-language>
9. History of Sign Language, Start ASL: <https://www.startasl.com/history-of-sign-language/>
10. Hellen Keller, Start ASL: <https://www.startasl.com/helen-keller/>
11. DSG Korpus, HamNoSys: <https://www.sign-lang.uni-hamburg.de/dgs-korpus/hamnosys-97.html>
12. Sutton's SignWriting Site: <https://www.signwriting.org/>
13. Sign Matters, BSL on paper, 2005.:<https://www.signwriting.org/archive/docs3/sw0235-UK-SIGNMatters-June05-Full.pdf>
14. Animated Si5s: [https://danibragg.com/animated\\_si5s.html](https://danibragg.com/animated_si5s.html)

## **8. Prilozi**

### **8.1. Pripreme i nastavni listići za prvi dio istraživanja**

#### **Priprema za sedmi razred:**

Ime i prezime studenta: Lea Krmpotić

Škola: Osnovna škola Žuti brijeg

Razredni odjel: 7 razred

Školska godina: 2023./2024.

Dan izvedbe: 13.2.2024.

#### **Priprema za nastavni sat:**

Formiranje intuitivnog znakovnog jezika – različite vrste masa / Komunikacija i životno okruženje / Vizualna komunikacija

**Iz nastavne teme:** Komunikacija i životno okruženje

**Tip sata:** Obrada novog gradiva

## I. CILJ I SHODI UČENJA U NASTAVNOJ JEDINICI

(znanja, vještine i stavovi)

**Odgojno-obrazovni cilj nastavnog sata:** Student će potaknuti učenike na stvaranje intuitivnog znakovnog jezika korištenjem raznih vrsta masa

**ISHODI UČENJA (postignuća učenika/kompetencije/znanje, vještine vrijednosti i stavovi)**

Učenik će moći:

**prikazati** različite vrste masa rukama

**stvoriti** asocijacije i **pojednostaviti** pojmove kako bi ih prikazali kao znak

**izraditi** videozapis kojime će prikazati cjelovit preveden tekst s pismenog u znakovnu formu

## II. DIDAKTIČKO-METODIČKI PODACI O NASTAVNOJ JEDINICI

Etape nastavnog sata :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Šire istraživanje 3 min.</li> <li>2. Fokusirano istraživanje 10 min.</li> <li>3. Ponavljanje 2 min.</li> <li>4. Realizacija ideje 55 min.</li> <li>5. Analiza i vrednovanje ostvarenih likovnih radova 20 min.</li> </ol>
Likovno ili vizualno područje:	Oblikovanje u prostoru -3D
<b>Nastavna tema:</b>	Komunikacija i životno okruženje
<b>Međupredmetna tema:</b>	Osobni i socijalni razvoj: osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima
<b>Ključni pojmovi:</b>	Vizualna komunikacija
<b>Likovni elementi:</b>	Masa, prostor



<b>Elementi gradnje likovne sintakse:</b>	Ritam
<b>Likovni motiv:</b>	Prikazivanje teksta intuitivnim znakovnim jezikom
<b>Likovni problem:</b>	Osmisliti sustav znakova korištenjem različitih vrsta masa koje formiraju rukama koji će prenositi poruku
<b>Likovno tehnička sredstva:</b>	Videozapis
<b>Likovno-umjetnička djela vezana uz nastavnu jedinicu:</b>	Emojiji koje će učenici koristiti kako bi vizualizirali riječ u uvodnom zadatku  Znakovni jezik : <a href="https://www.072info.com/nemusti-jezik-bosne-i-hercegovine/">https://www.072info.com/nemusti-jezik-bosne-i-hercegovine/</a>
<b>Oblici rada:</b>	sociološki oblik rada: individualan rad, rad u grupi, rad u paru*  psihološki oblik rada: po zamišljanju, po promatranju
<b>Nastavne metode: Nastavne strategije:</b>	brainstorming  pronalaženje sličnosti i razlika, postavljanje ciljeva i davanje povratnih informacija, rezimiranje i bilježenje, nelingvistički prikazi
<b>Mediji (nastavna sredstva i pomagala):</b>	- powerpoint prezentacija  - Ilustrativni primjeri  -ploča, računalo, LCD projektor
<b>Korelacija:</b>	Hrvatski jezik: OŠ HJ A.7.3. Učenik čita tekst, izvodi zaključke i tumači značenje teksta.
<b>Literatura:</b>	<b>a) Za učenike (udžbenici, priručnici i drugi izvori znanja):</b>  1. Likovna kultura, Školska knjiga
	<b>b) Za nastavnika (stručno-znanstvena, metodička, pedagoška, psihološka):</b>  1. Rječnik znakovnog jezika <a href="https://www.spreadthesign.com/hr.hr/search/by-category/">https://www.spreadthesign.com/hr.hr/search/by-category/</a>  2. Savez Dodir <a href="https://www.youtube.com/@udrugadodir/videos">https://www.youtube.com/@udrugadodir/videos</a>  3. Odluka o donošenju kurikulumu za nastavni predmet Likovne kulture za osnovne škole i Likovne umjetnosti za gimnazije u Republici Hrvatskoj, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Narodne novine, 2019.

### III. RAZRADA NASTAVNOG SATA («SCENARIJ»)

(Detaljna razrada sata – «scenarij» nastavnog procesa. Ovdje se detaljno razrađuje sat onako kako će se izvesti: pritom se *ne* prepričava sadržaj, već naznačuju načini učenja i poučavanja. Treba odrediti ne samo što će raditi nastavnik, već i što će raditi učenici: nastavnik osmišljava, oblikuje, priprema i

ETAPE NASTAVNOG SATA	UČITELJ	UČENIK	OBLICI RADA	NASTAVNE METODE I STRATEGIJE	NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA
<p><b>1. ŠIRE ISTRAŽIVANJE</b></p> <p><b>1.1. Priprema</b></p>	<p>Student ulazi u razred i pozdravlja učenike.</p> <p><i>Dobar dan, moje ime je Lea Krmpotić, student sam likovne akademije. Danas ćemo se baviti značenjima i prenošenjem poruke.</i></p> <p>Student <b>priprema</b> učenike na uvod u današnju temu.</p>	<p>Učenici ulaze u razred, <b>pomažu</b> s pripremom učionice za rad, sjedaju u svoje klupe, <b>pripremaju</b> pribor i pažljivo <b>prate</b>.</p>	Frontalna nastava	Razgovor	
<p><b>1.2 Ponavljanje, usmjeravanje pažnje i motivacija za nast. sadržaj</b></p>	<p><i>Za početak preko svojih mobitela odite na internetsku stranicu menti i upišite kod.</i></p> <p><i>Pokazat ću vam neke riječi, a vaš zadatak je da emoji kojeg povezujete s tom riječi upišete na praznu crtu.</i></p> <p>(Word Cloud – emoji koji se najviše puta pokaže bit će najveći)</p> <p>Student na prezentaciji <b>prikazuje</b> zadane riječi</p>	<p>Učenici <b>upisuju</b> kod za aplikaciju menti</p> <p>Učenici prate upute uvodnog zadatka</p>	<p>Individualan rad</p> <p>(Rad u paru ako učenik ne posjeduje mobilni telefon)</p>	Brainstorming, nelingvistički prikazi	<p>Mobilni telefoni,</p> <p>Powepoint prezentacija</p>

	<p>Riječi koje se prikazuju na prezentaciji: zima, praznici.</p> <p>Student <b>potiče</b> učenike na stvaranje asocijacija i povezivanje emojija sa zadanim riječima.</p>	<p>Učenici <b>asociraju</b> ponuđene riječi sa svojim osobnim doživljajem, koji zatim vizualiziraju s pomoću emojija</p>			
<p><b><u>2. FOKUSIRANO Iстраživanje</u></b></p> <p><b>2.1</b></p>	<p>Student <b>odgovara</b> na pitanja učenika i <b>pomaže</b> im s aplikacijom ukoliko dođe do problema.</p> <p>Student <b>usmjerava</b> učenike kako bi lakše riješili zadatak.</p>	<p>Učenici <b>upisuju</b> emojije u aplikaciju, <b>povezuju</b> ih s riječima.</p> <p>Učenici <b>promatraju</b> emojije koji se pojavljuju na prezentaciji</p> <p>Učenici <b>uspoređuju</b> koje su emojije koristili s emojiima svojih kolega.</p>	<p>Individualan rad (Rad u paru ako učenik ne posjeduje mobilni telefon)</p>	<p>Brainstorming, nelingvistički prikazi</p>	<p>Mobilni telefoni, Powepoint prezentacija</p>

<p><b>2.2. Analiza likovno-umjetničkog djela i fotografija</b></p>	<p>Student <b>prikazuje</b> završne odgovore učenika na prezentaciji.</p> <p><i>Sada kada ste riješili ovaj zadatak vidimo kako imate različite asocijacije na iste riječi, ali također i više učenika je imalo iste odgovore. Neverbalno ste odgovorili i opisali pojam.</i></p> <p><i>Možete li mi nabrojati neke igre u kojima se pojmovi ne objašnjavaju riječima?</i></p> <p><i>Točno. Kako se u toj igri objašnjavaju pojmovi?</i></p> <p><i>Tako je. A kako se zove igra u kojoj se ne služimo ikakvim predmetima, već pojmove objašnjavamo svojim tijelom?</i></p> <p><i>Točno.</i></p> <p><i>Može li se netko ustati i pantomimom objasniti jednu riječ iz uvodnog zadatka?</i></p> <p><i>Hvala ti.</i></p> <p><i>Na koji način je prikazana radnja? Pokaže li se ona jednom ili se ponavlja?</i></p> <p><i>Kako zovemo ponavljanje (izmjenjivanje) elemenata?</i></p> <p><i>Točno.</i></p> <p><i>Radnje možemo pokazati raznim ritmovima, a oni mogu biti različiti.</i></p>	<p>Učenici <b>promatraju</b> odgovore koji su prikazani na prezentaciji</p> <p>Učenici <b>odgovaraju</b> na pitanja</p> <p><i>Pictionary.</i></p> <p><i>Nacrtanim slikama.</i></p> <p><i>Pantomima.</i></p> <p>Učenik/učenica se ustaje i pantomimom <b>prikazuje</b> odabran pojam. Ostali učenici <b>promatraju</b> osobu koja pantomimom prikazuje riječ.</p> <p><i>Ponavlja se (ili ne)</i></p> <p><i>Ritam.</i></p>	<p>Frontalna nastava</p>	<p>Razgovor, nelingvistički prikazi</p>	<p>PowerPoint prezentacija</p>
--	--	--	--------------------------	---	--------------------------------

<p><b>2.3. Najava zadatka</b></p>	<p><i>Komunikacija preko slika naziva se vizualna komunikacija. U nju spadaju razne vrste neverbalne komunikacije.</i></p> <p><i>Znate li kako se zove jezik u kojem se informacije prenose pokretom?</i></p> <p><i>Točno.</i></p> <p><i>Za razliku od pantomime, u znakovnom jeziku se koriste samo ruke i ekspresije lica (mimika). Jedna riječ je jedan znak.</i></p> <p><i>Budući da znakove stvaramo svojim tijelom u prostoru, njima stvaramo različite vrste masa. Sada ćemo zajedno ponoviti vrste masa tako da svi dignite ruke i zajedno ćemo ih pokazati.</i></p>	<p><i>Znakovni jezik.</i></p>	<p>Rad u skupini</p>	<p>Razgovor, nelingvistički prikazi</p>	<p>PowePoint prezentacija</p>

	<p><i>Koje sve vrste masa poznajete?</i></p> <p><i>Jako dobro ste pokazali ove vrste masa.</i></p> <p>Student <b>najavljuje</b> i <b>objašnjava</b> likovni zadatak</p> <p><i>Podijelite se u 6 grupa, podijelit ću vam papire na kojima je jedan kratak tekst. Vaš zadatak je da izmislite znakove kojima ćete neverbalno prevesti ovaj tekst. Razmislite o asocijacijama koje vežete uz pojmove i njihove vizualizacije. Za vrijeme stvaranja znakova sjetite se ritma i vrsta masa koje smo ponovili.</i></p>	<p>Zbijena masa – učenici stisnu šake</p> <p>Plošno istanjenu masu – učenici pokažu dlan skupljenih prstiju</p> <p>Linijski istanjena masa – učenici dignu prst</p> <p>Udubljeno ispupčena masa – učenici ruke stave u zavijen položaj (kao da drže vodu – ne znam kako da pismeno objasnim)</p> <p>Prošupljena masa – učenici spoje palac i kažiprst u obliku kruga</p>			
<p><b><u>3. PONAVLJANJE</u></b></p>	<p><i>Može li mi netko ponoviti zadatak?</i></p>	<p>Učenik se javlja i <b>ponavlja</b> zadatak</p>	<p>Frontalna nastava</p>	<p>Razgovor</p>	

<p><b><u>4. REALIZACIJA IDEJE, PRAKTIČNI RAD UČENIKA</u></b></p>	<p>Za vrijeme dok učenici izvode zadatak student hoda po razredu i <b>pomaže</b> im u realizaciji.</p> <p><i>Kada osmislite sve znakove odaberite jednu osobu u grupi koju ćete snimiti mobitelom kako znakuje cijeli tekst. Dok znakujete govorite i tekst kako bi znali koji znak je koja riječ. Ta videa pošaljite na moj mail koji piše na prezentaciji.</i></p>	<p>Učenici u grupama <b>čitaju</b> tekst i <b>stvaraju</b> vlastite znakove.</p> <p>Učenici se u procesu <b>prisjećaju</b> elemenata vrednovanja.</p> <p>Kada izmisle sve znakove, u cjelini ih <b>izvode</b> i snimaju mobitelom.</p>	<p>Rad u grupi</p>	<p>Brainstorming, pronalaženje sličnosti i razlika, postavljanje ciljeva i davanje povratnih informacija, rezimiranje i bilježenje, nelingvistički prikazi</p>	
<p><b><u>5. (npr.)ANALIZA I VREDNOVANJE OSTVARENIH LIKOVNIH ILI VIZUALNIH RADOVA</u></b></p> <p><b>5.1. Priprema</b></p>	<p>Student <b>najavljuje</b> analizu i vrednovanje likovnih radova.</p>	<p>Učenici privode rad kraju</p>			
<p><b>5.2. Ponavljanje</b></p>	<p>Student <b>poziva</b> učenike na prisjećanje kriterija vrednovanja.</p>	<p>Učenici se prisjećaju elemenata vrednovanja.</p>			

<p><b>5.1. Analiza i vrednovanje likovnih ili vizualnih radova</b></p>	<p>Učenci dobivaju listiće za samoprocjenu. Na njima im je zadatak - izabrati pet riječi iz teksta i poredati ih na skali od one za koju im je bilo najjednostavnije osmisliti znak do one za koju im je to bilo najteže.</p> <p><i>Hvala vam na poslanim videima. Sada kada ste svi završili tražiti ću da se javi koja grupa će prva pred razredom izvesti svoje znakove.</i></p> <p><i>Za učenike koji nisu izvodili pred pločom: za koje znakove ste primjetili da su jednaki sa znakovima grupe koja ih je izvodila pred pločom? Koji znakovi su skroz drugačiji od znakova koje je vaša grupa osmislila?</i></p> <p><i>Za koju riječ je bilo najviše istih ponavljanja u svim grupama?</i></p> <p><i>Koja riječ je bila drugačija u svakoj grupi?</i></p> <p><i>Iako se vaši znakovi razlikuju po grupama, uspjeli ste prenesti poruku. A cilj komunikacije je upravo to – prenesti poruku.</i></p> <p><i>Ova videa spremite jer ćemo se idući sat isto baviti njima.</i></p>	<p>Učenci <b>rješavaju</b> listić za samoprocjenu.</p> <p>Grupa učenika se javlja, odlazi pred razred i izvodi svoje znakove govoreći tekst.</p> <p>Učenci gledaju svoje kolege i <b>analiziraju</b> njihove znakove.</p> <p>Učenci <b>odgovaraju</b> na pitanja.</p>	<p>Samostalan rad, rad u skupini</p>	<p>Nelingvistički prikazi, rezimiranje i bilježenje</p>	



	<i>Doviđenja.</i>				
--	-------------------	--	--	--	--

#### IV. PLAN PLOČE

<p>Intuitivan znakovni jezik</p> <p><b>Ključni pojmovi:</b> vizualna komunikacija</p>
---

**Priprema za četvrti razred:**

Ime i prezime studenta: Lea Krmpotić

Škola: Osnovna škola Žuti brijeg

Razredni odjel: 4. razred

Školska godina: 2023./2024.

Dan izvedbe: 14.3.2024.

**Priprema za nastavni sat:**

Formiranje intuitivnog znakovnog jezika – različite vrste masa / Umjetnost  
i zajednica / vizualna komunikacija

**Iz nastavne teme:** Umjetnost i zajednica

**Tip sata:** Obrada novog gradiva

**I. CILJ I SHODI UČENJA U NASTAVNOJ JEDINICI**

(znanja, vještine i stavovi)

**Odgojno-obrazovni cilj nastavnog sata:** Student će potaknuti učenike na stvaranje intuitivnog znakovnog jezika korištenjem raznih vrsta masa

**ISHODI UČENJA (postignuća učenika/kompetencije/znanje, vještine vrijednosti i stavovi)**

Učenik će moći:

**prikazati** različite vrste masa rukama

**Stvoriti** asocijacije i **pojednostaviti** pojmove kako bi ih prikazali kao znak

**izraditi** videozapis kojime će prikazati cjelovit preveden tekst s pismenog u znakovnu formu

## II. DIDAKTIČKO-METODIČKI PODACI O NASTAVNOJ JEDINICI

Etape nastavnog sata :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Šire istraživanje 3 min.</li> <li>2. Fokusirano istraživanje 10 min.</li> <li>3. Ponavljanje 2 min.</li> <li>4. Realizacija ideje 55 min.</li> <li>5. Analiza i vrednovanje ostvarenih likovnih radova 20 min.</li> </ol>
Likovno ili vizualno područje:	Oblikovanje u prostoru -3D
<b>Nastavna tema:</b>	Umjetnost i zajednica
<b>Međupredmetna tema:</b>	Osobni i socijalni razvoj: osr B.2.2. Razvija komunikacijske kompetencije. Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije: ikt A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.
<b>Ključni pojmovi:</b>	Vizualna komunikacija, vrste masa
<b>Likovni elementi:</b>	Masa, prostor

<b>Elementi gradnje likovne sintakse:</b>	Ritam
<b>Likovni motiv:</b>	Prikazivanje teksta intuitivnim znakovnim jezikom
<b>Likovni problem:</b>	Osmisliti sustav znakova korištenjem različitih vrsta masa koje formiraju rukama koji će prenositi poruku
<b>Likovno tehnička sredstva:</b>	Videozapis
<b>Likovno-umjetnička djela vezana uz nastavnu jedinicu:</b>	Emojiji koje će učenici koristiti kako bi vizualizirali riječ u uvodnom zadatku  Znakovni jezik : <a href="https://www.072info.com/nemusti-jezik-bosne-i-hercegovine/">https://www.072info.com/nemusti-jezik-bosne-i-hercegovine/</a>
<b>Oblici rada:</b>	sociološki oblik rada: individualan rad, rad u grupi, rad u paru*  psihološki oblik rada: po zamišljanju, po promatranju
<b>Nastavne metode:</b> <b>Nastavne strategije:</b>	brainstorming  pronalaženje sličnosti i razlika, postavljanje ciljeva i davanje povratnih informacija, rezimiranje i bilježenje, nelingvistički prikazi
<b>Mediji (nastavna sredstva i pomagala):</b>	- powerpoint prezentacija  - Ilustrativni primjeri  -ploča, računalo, LCD projektor
<b>Korelacija:</b>	Hrvatski jezik: OŠ HJ A.4.2 Učenik sluša različite tekstove, izdvaja važne podatke i prepričava sadržaj poslušanoga teksta.
<b>Literatura:</b>	<b>a) Za učenike (udžbenici, priručnici i drugi izvori znanja):</b>  1.
	<b>b) Za nastavnika (stručno-znanstvena, metodička, pedagoška, psihološka):</b>  1. Rječnik znakovnog jezika <a href="https://www.spreadthesign.com/hr.hr/search/by-category/">https://www.spreadthesign.com/hr.hr/search/by-category/</a> 2. Savez Dodir <a href="https://www.youtube.com/@udrugadodir/videos">https://www.youtube.com/@udrugadodir/videos</a> 3. Odluka o donošenju kurikulumu za nastavni predmet Likovne kulture za osnovne škole i Likovne umjetnosti za gimnazije u Republici Hrvatskoj, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Narodne novine, 2019.

### III. RAZRADA NASTAVNOG SATA («SCENARIJ»)

(Detaljna razrada sata – «scenarij» nastavnog procesa. Ovdje se detaljno razrađuje sat onako kako će se izvesti: pritom se *ne* prepričava sadržaj, već naznačuju načini učenja i poučavanja. Treba odrediti ne samo što će raditi nastavnik, već i što će raditi učenici: nastavnik osmišljava, oblikuje, priprema i

ETAPE NASTAVNOG SATA	UČITELJ	UČENIK	OBLICI RADA	NASTAVNE METODE I STRATEGIJE	NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA
<p><b>1. ŠIRE ISTRAŽIVANJE</b></p> <p><b>1.1. Priprema</b></p>	<p>Student ulazi u razred i pozdravlja učenike.</p> <p><i>Dobar dan, moje ime je Lea Krmpotić, student sam likovne akademije. Danas ćemo se baviti značenjima i prenošenjem poruke.</i></p> <p>Student <b>priprema</b> učenike na uvod u današnju temu.</p>	<p>Učenici ulaze u razred, <b>pomažu</b> s pripremom učionice za rad, sjedaju u svoje klupe, <b>pripremaju</b> pribor i pažljivo <b>prate</b>.</p>	Frontalna nastava	Razgovor	
<p><b>1.2 Ponavljanje, usmjeravanje pažnje i motivacija za nast. sadržaj</b></p>	<p><i>Za početak preko svojih mobitela odite na internetsku stranicu menti i upišite kod.</i></p> <p><i>Pokazat ću vam neke riječi, a vaš zadatak je da emoji kojeg povezujete s tom riječi upišete na praznu crtu.</i></p> <p>(Word Cloud – emoji koji se najviše puta pokaže bit će najveći)</p> <p>Student na prezentaciji <b>prikazuje</b> zadane riječi</p>	<p>Učenici <b>upisuju</b> kod za aplikaciju menti</p> <p>Učenici prate upute uvodnog zadatka</p>	<p>Individualan rad</p> <p>(Rad u paru ako učenik ne posjeduje mobilni telefon)</p>	Brainstorming, nelingvistički prikazi	<p>Mobilni telefoni,</p> <p>Powepoint prezentacija</p>

	<p>Riječi koje se prikazuju na prezentaciji: zima, praznici.</p> <p>Student <b>potiče</b> učenike na stvaranje asocijacija i povezivanje emojija sa zadanim riječima.</p>	<p>Učenici <b>asociraju</b> ponuđene riječi sa svojim osobnim doživljajem, koji zatim vizualiziraju s pomoću emojija</p>			
<p><b><u>2. FOKUSIRANO</u></b> <b><u>ISTRAŽIVANJE</u></b></p> <p><b>2.1</b></p>	<p>Student <b>odgovara</b> na pitanja učenika i <b>pomaže</b> im s aplikacijom ukoliko dođe do problema.</p> <p>Student <b>usmjerava</b> učenike kako bi lakše riješili zadatak.</p>	<p>Učenici <b>upisuju</b> emojije u aplikaciju, <b>povezuju</b> ih s riječima.</p> <p>Učenici <b>promatraju</b> emojije koji se pojavljuju na prezentaciji</p> <p>Učenici <b>uspoređuju</b> koje su emojije koristili s emojijima svojih kolega.</p>	<p>Individualan rad (Rad u paru ako učenik ne posjeduje mobilni telefon)</p>	<p>Brainstorming, nelingvistički prikazi</p>	<p>Mobilni telefoni, Powepoint prezentacija</p>

<p><b>2.2. Analiza likovno-umjetničkog djela i fotografija</b></p>	<p>Studentica <b>prikazuje</b> završne odgovore učenika na prezentaciji.</p> <p><i>Sada kada ste riješili ovaj zadatak vidimo kako imate različite asocijacije na iste riječi, ali također i više učenika je imalo iste odgovore. Neverbalno ste odgovorili i opisali pojam.</i></p> <p><i>Možete li mi nabrojati neke igre u kojima se pojmovi ne objašnjavaju riječima?</i></p> <p><i>Točno. Kako se u toj igri objašnjavaju pojmovi?</i></p> <p><i>Tako je. A kako se zove igra u kojoj se ne služimo ikakvim predmetima, već pojmove objašnjavamo svojim tijelom?</i></p> <p><i>Točno.</i></p> <p><i>Može li se netko ustati i pantomimom objasniti jednu riječ iz uvodnog zadatka?</i></p> <p><i>Hvala ti.</i></p> <p><i>Na koji način je prikazana radnja? Pokaže li se ona jednom ili se ponavlja?</i></p> <p><i>Kako zovemo ponavljanje (izmjenjivanje) elemenata?</i></p> <p><i>Točno.</i></p> <p><i>Radnje možemo pokazati raznim ritmovima, a oni mogu biti različiti.</i></p>	<p>Učenici <b>promatraju</b> odgovore koji su prikazani na prezentaciji</p> <p>Učenici <b>odgovaraju</b> na pitanja</p> <p><i>Pictionary.</i></p> <p><i>Nacrtanim slikama.</i></p> <p><i>Pantomima.</i></p> <p>Učenik/učenica se ustaje i pantomimom <b>prikazuje</b> odabran pojam. Ostali učenici <b>promatraju</b> osobu koja pantomimom prikazuje riječ.</p> <p><i>Ponavlja se (ili ne)</i></p> <p><i>Ritam.</i></p>	<p>Frontalna nastava</p>	<p>Razgovor, nelingvistički prikazi</p>	<p>PowerPoint prezentacija</p>
--	---	--	--------------------------	---	--------------------------------

<p><b>2.3. Najava zadatka</b></p>	<p><i>Komunikacija preko slika naziva se vizualna komunikacija. U nju spadaju razne vrste neverbalne komunikacije.</i></p> <p><i>Znate li kako se zove jezik u kojem se informacije prenose pokretom?</i></p> <p><i>Točno.</i></p> <p><i>Za razliku od pantomime, u znakovnom jeziku se koriste samo ruke i ekspresije lica (mimika). Jedna riječ je jedan znak.</i></p> <p><i>Budući da znakove stvaramo svojim tijelom u prostoru, njima stvaramo različite vrste masa.</i></p> <p><i>Sada ćemo zajedno proći kroz 5 vrsta masa, i njih ćemo pokazivati rukom.</i></p>	<p><i>Znakovni jezik.</i></p> <p>Zbijena masa – učenici stisnu šake</p>	<p>Rad u skupini</p>	<p>Razgovor, nelingvistički prikazi</p>	<p>PowePoint prezentacija</p>



	<p><i>Jako dobro ste pokazali ove vrste masa.</i></p> <p>Student <b>najavljuje</b> i <b>objašnjava</b> likovni zadatak</p> <p><i>Podijelite se u 6 grupa, podijelit ću vam papire na kojima je jedan kratak tekst. Vaš zadatak je da izmislite znakove kojima ćete neverbalno prevesti ovaj tekst. Razmislite o asocijacijama koje vežete uz pojmove i njihove vizualizacije. Za vrijeme stvaranja znakova sjetite se ritma i vrsta masa koje smo ponovili.</i></p>	<p>Plošno istanjenu masu – učenici pokažu dlan skupljenih prstiju</p> <p>Linijski istanjena masa – učenici dignu prst</p> <p>Udubljeno ispupčena masa – učenici ruke stave u zavijen položaj (kao da drže vodu – ne znam kako da pismeno objasnim)</p> <p>Prošupljena masa – učenici spoje palac i kažiprst u obliku kruga</p>			
<p><b><u>3. PONAVLJANJE</u></b></p>	<p><i>Može li mi netko ponoviti zadatak?</i></p>	<p>Učenik se javlja i <b>ponavlja</b> zadatak</p>	<p>Frontalna nastava</p>	<p>Razgovor</p>	

<p><b>4. REALIZACIJA IDEJE, PRAKTIČNI RAD UČENIKA</b></p>	<p>Za vrijeme dok učenici izvode zadatak student hoda po razredu i <b>pomaže</b> im u realizaciji.</p> <p><i>Kada osmislite sve znakove odaberite jednu osobu u grupi koju ćete snimiti mobitelom kako znakuje cijeli tekst. Dok znakuje govorite i tekst kako bi znali koji znak je koja riječ. Ta videa pošaljite na moj mail koji piše na prezentaciji.</i></p>	<p>Učenici u grupama <b>čitaju</b> tekst i <b>stvaraju</b> vlastite znakove.</p> <p>Učenici se u procesu <b>prisjećaju</b> elemenata vrednovanja.</p> <p>Kada izmisle sve znakove, u cjelini ih <b>izvode</b> i snimaju mobitelom.</p>	<p>Rad u grupi</p>	<p>Brainstorming, pronalaženje sličnosti i razlika, postavljanje ciljeva i davanje povratnih informacija, rezimiranje i bilježenje, nelingvistički prikazi</p>	
<p><b>5. (npr.)ANALIZA I VREDNOVANJE OSTVARENH LIKOVNIH ILI VIZUALNIH RADOVA</b></p> <p><b>5.1. Priprema</b></p>	<p>Student <b>najavljuje</b> analizu i vrednovanje likovnih radova.</p>	<p>Učenici privode rad kraju</p>			
<p><b>5.2. Ponavljanje</b></p>	<p>Student <b>poziva</b> učenike na prisjećanje kriterija vrednovanja.</p>	<p>Učenici se prisjećaju elemenata vrednovanja.</p>			

<p><b>5.1. Analiza i vrednovanje likovnih ili vizualnih radova</b></p>	<p>Učenci dobivaju listiće za samoprocjenu. Na njima im je zadatak - izabrati pet riječi iz teksta i poredati ih na skali od one za koju im je bilo najjednostavnije osmisliti znak do one za koju im je to bilo najteže.</p> <p><i>Hvala vam na poslanim videima. Sada kada ste svi završili tražiti ću da se javi koja grupa će prva pred razredom izvesti svoje znakove.</i></p> <p><i>Za učenike koji nisu izvodili pred pločom: za koje znakove ste primjetili da su jednaki sa znakovima grupe koja ih je izvodila pred pločom? Koji znakovi su skroz drugačiji od znakova koje je vaša grupa osmislila?</i></p> <p><i>Za koju riječ je bilo najviše istih ponavljanja u svim grupama?</i></p> <p><i>Koja riječ je bila drugačija u svakoj grupi?</i></p> <p><i>Iako se vaši znakovi razlikuju po grupama, uspjeli ste prenesti poruku. A cilj komunikacije je upravo to – prenesti poruku.</i></p> <p><i>Ova videa spremite jer ćemo se idući sat isto baviti njima.</i></p>	<p>Učenci <b>rješavaju</b> listić za samoprocjenu.</p> <p>Grupa učenika se javlja, odlazi pred razred i izvodi svoje znakove govoreći tekst.</p> <p>Učenci gledaju svoje kolege i <b>analiziraju</b> njihove znakove.</p> <p>Učenci <b>odgovaraju</b> na pitanja.</p>	<p>Samostalan rad, rad u skupini</p>	<p>Nelingvistički prikazi, rezimiranje i bilježenje</p>	

	<i>Doviđenja.</i>				
--	-------------------	--	--	--	--

#### IV. PLAN PLOČE

Intuitivan znakovni jezik

**Ključni pojmovi:** vizualna komunikacija, vrste masa

## Nastavni listić s tekstom na temelju kojeg su učenici radili znakove:

VIZUALNA KOMUNIKACIJA – intuitivan znakovni jezik

Datum: \_\_\_\_\_ Razred: \_\_\_\_\_

Ujutro se ustajem u 7 sati. Za doručak jedem sendvič i jabuku, a pijem sok od naranče. U školi susrećem prijatelje. Moj prijatelj Luka voli zelenu boju, igra rukomet i ima psa. On ne voli kad pada kiša. Moja prijateljica Ana voli slikati, voli se rolati i živi u Dubravi. Danas u školi imamo ispit iz matematike. Poslije škole idemo kući pisati domaću zadaću. Za ručak je sarma i pire krumpir. Popodne se nalazim s prijateljima i idemo u kino. Gledali smo horor film, ali me nije bilo strah. U kinu smo jeli kokice i čips. Navečer igram videoigre s bratom, pa idem spavati u svoju sobu.

Imena i prezimena učenika:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## Nastavni listić za samoprocjenu:

Vizualna komunikacija – intuitivan znakovni jezik

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_ Razred: \_\_\_\_\_

ZADATAK: Odaberi pet riječi iz teksta i poredaj ih na skali od one za koju ti je bilo najjednostavnije osmisliti znak do one za koju ti je bilo najteže osmisliti znak. Riječi napiši na linije ispod brojeva.

Najjednostavnije  
Najteže

Srednje teško

1

2

3

4

5

\_\_\_\_\_

## **8.2. Pripreme i nastavni listići za drugi dio istraživanja**

### **Priprema za sedmi razred:**

Ime i prezime studenta: Lea Krmpotić

Škola: Osnovna Škola Žuti brijeg

Razredni odjel: 7. razred

Školska godina: 2023/2024

Dan izvedbe: 27.2.2024.

### **Priprema za nastavni sat:**

Dizajn piktograma na temelju intuitivnog znakovnog jezika/ Umjetnost i zajednica/ vizualna komunikacija pomoću znaka

**Iz nastavne teme: Umjetnost i zajednica**

**Tip sata:** obrada novog sadržaja

## I. CILJ I ISHODI UČENJA U NASTAVNOJ JEDINICI (znanja, vještine i stavovi)

**Odgojno-obrazovni cilj nastavnog sata:** Potaknuti učenike na dizajniranje piktograma na temelju intuitivnog znakovnog jezika kojeg su stvorili

**ISHODI UČENJA (postignuća učenika/kompetencije/znanje, vještine vrijednosti i stavovi)**

Učenik će moći:

**Dizajnirati** piktograme na temelju intuitivnog znakovnog jezika

## II. DIDAKTIČKO-METODIČKI PODACI O NASTAVNOJ JEDINICI

Etape nastavnog sata :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Šire istraživanje 7 min.</li> <li>2. Fokusirano istraživanje 7 min.</li> <li>3. Ponavljanje 1 min.</li> <li>4. Realizacija ideje, 55 min.</li> <li>5. Analiza i vrednovanje ostvarenih likovnih radova 20 min.</li> </ol>
Likovno ili vizualno područje:	Grafički dizajn
<b>Nastavna tema:</b>	Komunikacija i životno okruženje
<b>Međupredmetna tema:</b>	Osobni i socijalni razvoj: osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije
<b>Ključni pojmovi:</b>	Vizualna komunikacija, piktogram

<b>Likovni elementi:</b>	Ploha
<b>Elementi gradnje likovne sintakse:</b>	Kontrast (crno – bijelo)
<b>Likovni motiv:</b>	Piktogrami na temelju intuitivnog znakovnog jezika
<b>Likovni problem:</b>	Na temelju intuitivnog znakovnog jezika dizajnirati piktograme kojima bi se zapisali znakovi
<b>Likovno tehnička sredstva:</b>	Tuš, pero, kist
<b>Likovno-umjetnička djela vezana uz nastavnu jedinicu:</b>	Znak stop Piktogrami Olimpijskih igara u Tokiju 1964. Razvijanje piktograma za biciklizam
<b>Oblici rada:</b>	sociološki oblik rada: rad u grupi, rad u skupini psihološki oblik rada: po zamišljanju, po promatranju
<b>Nastavne metode: Nastavne strategije:</b>	Brainstorming, znakovni lanac pronalaženje sličnosti i razlika, postavljanje ciljeva i davanje povratnih informacija, rezimiranje i bilježenje, nelingvistički prikazi
<b>Mediji (nastavna sredstva i pomagala):</b>	- powerpoint prezentacija - Ilustrativni primjeri -ploča, računalo, LCD projektor - reprodukcija likovno-umjetničkog djela - udžbenik -fotografije
<b>Korelacija:</b>	Hrvatski jezik: OŠ HJ A.7.3. Učenik čita tekst, izvodi zaključke i tumači značenje teksta.
<b>Literatura:</b>	<b>a) Za učenike (udžbenici, priručnici i drugi izvori znanja):</b> 1. Likovna kultura, Školska knjiga
	<b>b) Za nastavnika (stručno-znanstvena, metodička, pedagoška, psihološka):</b> 1. Odluka o donošenju kurikulumu za nastavni predmet Likovne kulture za osnovne škole i Likovne umjetnosti za gimnazije u Republici Hrvatskoj, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Narodne novine, 2019.



### III. RAZRADA NASTAVNOG SATA («SCENARIJ»)

(Detaljna razrada sata – «scenarij» nastavnog procesa. Ovdje se detaljno razrađuje sat onako kako će se izvesti: pritom se *ne* preporučava sadržaj, već naznačuju načini učenja i poučavanja. Treba odrediti ne samo što će raditi nastavnik, već i što će raditi učenici: nastavnik osmišljava, oblikuje, priprema i

ETAPE NASTAVNOG SATA	UČITELJ	UČENIK	OBLICI RADA	NASTAVNE METODE I STRATEGIJE	NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA
<p><b>1. ŠIRE ISTRAŽIVANJE</b></p> <p><b>1.1. Priprema</b></p>	<p>Student ulazi u razred i <b>pozdravlja</b> učenike.</p> <p><i>Dobar dan, moje ime je Lea Krmpotić, student sam likovne akademije. Danas ćete biti dizajneri!</i></p> <p>Student <b>priprema</b> učenike na uvod u današnju temu.</p>	<p>Učenici ulaze u razred, <b>pomažu</b> s pripremom učionice za rad, sjedaju u svoje klupe, <b>pripremaju</b> pribor i pažljivo <b>prate</b>.</p>	Frontalni rad	Razgovor	
<p><b>1.2 Ponavljanje, usmjerenje pažnje i motivacija za nast. sadržaj</b></p>	<p><i>Može li mi netko ponoviti što smo radili prošli sat?</i></p> <p><i>Sjećate li se znakova koje ste osmislili?</i></p> <p>Na prezentaciji se pokazuje tekst koji su obrađivali.</p>	<p><i>Smišljali smo znakove znakovnog jezika na temelju teksta.</i></p> <p><i>Da.</i></p>	Rad u grupi, rad u skupini	Znakovni lanac	PowerPoint prezentacija

	<p><i>Sada ćemo malo ponoviti što ste radili tako da formiramo jedan znakovni lanac (govorni lanac sa znakovima). Prvo imate dvije minute da unutar grupe kratko ponovite svoje znakove, ako se za neki znak trebate podsjetiti smijete pogledati videozapis koji ste mi poslali.</i></p> <p>Student <b>koordinira</b> znakovni lanac.</p>	<p>Učenici u grupi ukratko <b>ponavljaju</b> znakove koje su prošli sat formirali.</p> <p>Učenici po redu sjedenja <b>izvode</b> znakovni lanac. Svaki učenik prikaže jedan znak.</p>			
<p><b><u>2. FOKUSIRANO Iстраživanje</u></b></p> <p><b>2.1.....</b></p>	<p><i>Sada kad smo ponovili što ste radili, odgovorite mi na nekoliko pitanja.</i></p> <p><i>Jeste li jednim znakom prikazivali jednu ili više riječi? Ako ih ima koje su to?</i></p> <p><i>Kod znakova jako je bitno pojednostavljenje i bit koja se njima jasno želi postići. Raznim znakovima mogu se prenijeti i više informacija od jedne riječi. Zamislite da se nalazite na ulici i želite prijatelju dati do znanja da se mora obavezno zaustaviti jer dolazi auto. Kako bi to prikazali jednim pokretom/znakom? Neka se netko ustane i pokaže.</i></p> <p><i>A što ako bi morali regulirati promet – bi li cijeli dan stajali i mahali rukama kako bi zaustavili aute i pješake?</i></p>	<p>Učenici <b>odgovaraju</b> na pitanje i daju primjer.</p>	<p>Frontalna nastava</p>	<p>Razgovor</p>	<p>PowerPoint prezentacija</p>

	<p><i>Točno. Tako se jasno šalje poruka koju svi u prometu znaju.</i></p> <p><i>Znak stop poruku šalje preko riječi, možete li mi navesti neki znak koji ne koristi riječi u prenošenju poruke?</i></p> <p><i>Tako je, za prenošenje poruke mogu se koristiti i slike.</i></p> <p>Student kroz razgovor <b>usmjerava</b> učenike na temu današnjeg sata.</p>	<p><i>Učenik se ustaje i demonstrira pred razredom.</i></p> <p><i>Ne, stavili bi znak stop.</i></p> <p>Učenici <b>nabrajaju</b> znakove koji ne koriste riječi.</p>			
--	--	---	--	--	--

<p><b>2.2. Analiza likovno-umjetničkog djela i fotografija</b></p>	<p><i>Slikovni prikaz nekog pojma ili riječi nazivamo piktogram.</i></p> <p><i>Za piktogram je bitno da je lako prepoznatljiv, jednostavan i izravno prikazuje poruku.</i></p> <p><i>Piktogrami su isto vrsta vizualne komunikacije. Ovaj pojam smo radili prošli sat – može li mi netko ponoviti što on znači?</i></p> <p><i>Točno.</i></p> <p><i>Kako nazivamo ljude koji stvaraju piktograme?</i></p> <p><i>Da, dizajneri (grafički dizajneri) stvaraju piktograme. U procesu dizajniranja moraju paziti na mnoge stvari, kao što su jasnoća poruke i pojednostavljivanje.</i></p> <p><i>Piktogrami su stvoreni korištenjem jednostavnih ploha. Može li mi netko ponoviti što je ploha?</i></p> <p><i>Kakve sve vrste ploha postoje?</i></p> <p><i>Problem sa zapisivanjem znakovnog jezika je manjak pisma kojim bi se objasnili znakovi.</i></p>	<p>Učenik <b>odgovara</b> na pitanje.</p> <p><i>Vizualna komunikacija je vrsta komunikacije koja se koristi slikama. To je vrsta neverbalne komunikacije.</i></p> <p><i>Dizajneri.</i></p> <p><i>Ploha je projekcija volumena na ravninu.</i></p> <p><i>Postoje geometrijske (pravilne), slobodne, simetrične i asimetrične plohe, jednostavne, složene.</i></p>	<p>Frontalna nastava</p>	<p>Razgovor</p>	<p>PowerPoint prezentacija</p>
--	---	--	--------------------------	-----------------	--------------------------------

<p><b>2.3. Najava zadatka</b></p>	<p><i>Vaš današnji zadatak je osmisliti piktograme kojima bi prikazali dobiven tekst, ali neka vam ideja pojednostavljanja i asocijacija bude ona koju ste prikazali vašim znakovnim jezikom.</i></p> <p><i>Tekst razdijelite na jednake dijelove i podijelite ih među sobom. Za znakove koji se ponavljaju pazite da budu isti unutar grupe, i veličine piktograma trebaju biti podjednake među učenicima u grupi. Vaši piktogrami trebaju biti jasno čitljivi i bez detalja. Razmislite kako bi trebali biti jasni i da se umanje ili vide iz daleka.</i></p> <p><i>Neka svatko iz grupe radi na svojem papiru, a sve papire unutar grupe ćete spojiti na jedan veći papir kada budete gotovi. Neka vaš dio teksta što više ispunjava format papira.</i></p>	<p>Učenici pažljivo <b>prate</b> najavu zadatka.</p>	<p>Frontalna nastava</p>	<p>Razgovor</p>	<p>PowerPoint prezentacija</p>
<p><b><u>3. PONAVLJANJE</u></b></p>	<p>Može li mi netko ponoviti zadatak?</p>	<p>Učenik se javlja i ponavlja zadatak.</p>		<p>Razgovor</p>	

<p><b><u>4. REALIZACIJA IDEJE, PRAKTIČNI RAD UČENIKA</u></b></p>	<p>Za vrijeme dok učenici izvode zadatak student hoda po razredu i <b>pomaže</b> im u realizaciji.</p>	<p>Učenici prateći upute za izradu zadatka na temelju prethodnog sata i dobivenog teksta <b>dizajniraju</b> piktograme.</p>	<p>Samostalan rad, rad u grupi</p>	<p>Brainstorming, pronalaženje sličnosti i razlika, postavljanje ciljeva i davanje povratnih informacija, rezimiranje i bilježenje, nelingvistički prikazi</p>	
<p><b><u>5. (npr.)ANALIZA I VREDNOVANJE OSTVARENIH LIKOVNIH ILI VIZUALNIH RADOVA</u></b></p> <p><b>5.1. Priprema</b></p>	<p>Student <b>najavljuje</b> analizu i vrednovanje likovnih radova.</p>	<p>Učenici privode rad kraju.</p>			
<p><b>5.2. Ponavljanje</b></p>	<p>Student <b>poziva</b> učenike na prisjećanje kriterija vrednovanja.</p>	<p>Učenici se <b>prisjećaju</b> elemenata vrednovanja.</p>			

<p><b>5.1. Analiza i vrednovanje likovnih ili vizualnih radova</b></p>	<p><i>Sada kada ste završili svoje piktograme, neka po dvije grupe međusobno usporede piktograme koje ste napravili. Dobit ćete radne listiće koje trebate ispuniti.</i></p> <p><i>Na nastavnom listiću učenici će trebati napisati riječ za piktogram koji im je isti u obje grupe, piktograme koji su najviše različiti, piktograme koji su slični, ali imaju drugačije značenje.</i></p> <p><i>Grupe će birati predstavnike koji će s cjelinom piktograma grupe izići pred razred i predstaviti piktograme. Na kraju će svi predstavnici grupa sa svojim piktogramima stajati pred razredom.</i></p> <p><i>Zadatak učenika u klupama je uočiti postoji li piktogram koji je isti ili jako sličan u svih 6 grupa.</i></p> <p><i>Na kraju sata učenici gledaju likovne primjere piktograma s Olimpijskih igara.</i></p> <p><i>Promotrite ove piktograme. Možete li prepoznati koje sportove označavaju?</i></p> <p><i>Zašto su piktogrami bitni za Olimpijske igre?</i></p> <p><i>Koji piktogrami se najbolje vide izdaleka?</i></p>	<p>Učenici <b>prate</b> upute za vrednovanje.</p> <p>U grupama <b>rješavaju</b> nastavne listiće.</p> <p><b>Prezentiraju</b> svoje radove pred razredom.</p> <p><b>Uočavaju</b> sličnosti i razlike između piktograma različitih grupa.</p> <p>Učenici <b>prepoznaju</b> sportove na temelju piktograma i <b>odgovore</b> na pitanje.</p> <p><i>Piktogrami su bitni za Olimpijske igre jer se na njima sastaju puno sportaša iz različitih država koji ne pričaju isti jezik, tako da su im potrebni znakovi koje će svi razumjeti.</i></p> <p><i>Izdaleka se najbolje vide piktogrami s velikim ploham i manje detalja.</i></p>	<p>Rad u grupi, rad u skupini</p>	<p>Pronalaženje sličnosti i razlika</p>	
--	---	--	-----------------------------------	---	--

#### IV. PLAN PLOČE

Naziv N Teme

**Ključni pojmovi:** Piktogram

**Likovno-umjetničko djelo:** Stop znak, Piktogrami Olimpijskih igara u Tokiju, 1964., Piktogrami za biciklizam kroz godine



**Priprema za četvrti razred:**

Ime i prezime studenta: Lea Krmpotić

Škola: Osnovna Škola Žuti brijeg

Razredni odjel: 4. razred

Školska godina: 2023/2024

Dan izvedbe: 21.3.2024.

**Priprema za nastavni sat:**

Dizajn piktograma na temelju intuitivnog znakovnog jezika/ Umjetnost i zajednica/ Vizualna komunikacija pomoću znaka

**Iz nastavne teme: Umjetnost i zajednica**

**Tip sata: obrada novog nastavnog sadržaja**

## I. CILJ I ISHODI UČENJA U NASTAVNOJ JEDINICI

(znanja, vještine i stavovi)

**Odgojno-obrazovni cilj nastavnog sata:** Potaknuti učenike na dizajniranje piktograma korištenjem kontrasta ploha na temelju intuitivnog znakovnog jezika kojeg su stvorili

**ISHODI UČENJA (postignuća učenika/kompetencije/znanje, vještine vrijednosti i stavovi)**

Učenik će moći:

**Dizajnirati** piktograme na temelju intuitivnog znakovnog jezika

## II. DIDAKTIČKO-METODIČKI PODACI O NASTAVNOJ JEDINICI

Etape nastavnog sata :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Šire istraživanje 7min.</li> <li>2. Fokusirano istraživanje 7min.</li> <li>3. Ponavljanje 1min.</li> <li>4. Realizacija ideje, 55 min.</li> <li>5. Analiza i vrednovanje ostvarenih likovnih radova 20 min.</li> </ol>
Likovno ili vizualno područje:	Grafički dizajn
<b>Nastavna tema:</b>	Komunikacija i životno okruženje
<b>Međupredmetna tema:</b>	Osobni i socijalni razvoj: osr B.2.2. Razvija komunikacijske kompetencije. Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije

<b>Ključni pojmovi:</b>	Vizualna komunikacija, piktogram
<b>Likovni elementi:</b>	Ploha
<b>Elementi gradnje likovne sintakse:</b>	Kontrast ploha, različiti likovi
<b>Likovni motiv:</b>	Piktogrami na temelju intuitivnog znakovnog jezika
<b>Likovni problem:</b>	Oblikovanje piktograma kontrastom ploha
<b>Likovno tehnička sredstva:</b>	Tuš, kist
<b>Likovno-umjetnička djela vezana uz nastavnu jedinicu:</b>	Znak stop Znak za radioaktivno, logo YouTube-a, Hrvatska šakovnica Piktogrami Olimpijskih igara u Tokiju 1964. Razvijanje piktograma za biciklizam
<b>Oblici rada:</b>	sociološki oblik rada: rad u grupi, rad u skupini psihološki oblik rada: po zamišljanju, po promatranju
<b>Nastavne metode:</b> <b>Nastavne strategije:</b>	Brainstorming, znakovni lanac pronalaženje sličnosti i razlika, postavljanje ciljeva i davanje povratnih informacija, rezimiranje i bilježenje, nelingvistički prikazi
<b>Mediji (nastavna sredstva i pomagala):</b>	- powerpoint prezentacija - Ilustrativni primjeri - ploča, računalo, LCD projektor - reprodukcija likovno-umjetničkog djela - udžbenik - fotografije
<b>Korelacija:</b>	Hrvatski jezik: OŠ HJ A.7.3. Učenik čita tekst, izvodi zaključke i tumači značenje teksta.
<b>Literatura:</b>	<b>a) Za učenike (udžbenici, priručnici i drugi izvori znanja):</b> 1.
	<b>b) Za nastavnika (stručno-znanstvena, metodička, pedagoška, psihološka):</b> 1. Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Likovne kulture za osnovne škole i Likovne umjetnosti za gimnazije u Republici Hrvatskoj, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Narodne novine, 2019.

--	--

### III. RAZRADA NASTAVNOG SATA («SCENARIJ»)

(Detaljna razrada sata – «scenarij» nastavnog procesa. Ovdje se detaljno razrađuje sat onako kako će se izvesti: pritom se *ne* preporučava sadržaj, već naznačuju načini učenja i poučavanja. Treba odrediti ne samo što će raditi nastavnik, već i što će raditi učenici: nastavnik osmišljava, oblikuje, priprema i

ETAPE NASTAVNOG SATA	UČITELJ	UČENIK	OBLICI RADA	NASTAVNE METODE I STRATEGIJE	NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA
<p><b>1. ŠIRE ISTRAŽIVANJE</b></p> <p><b>1.1. Priprema</b></p>	<p>Student ulazi u razred i <b>pozdravlja</b> učenike.</p> <p><i>Dobar dan, moje ime je Lea Krmpotić, student sam likovne akademije. Danas ćete biti dizajneri!</i></p> <p>Student <b>priprema</b> učenike na uvod u današnju temu.</p>	<p>Učenici ulaze u razred, <b>pomažu</b> s pripremom učionice za rad, sjedaju u svoje klupe, <b>pripremaju</b> pribor i pažljivo <b>prate</b>.</p>	Frontalni rad	Razgovor	
<p><b>1.2 Ponavljanje, usmjerenje pažnje i motivacija za nast. sadržaj</b></p>	<p><i>Može li mi netko ponoviti što smo radili prošli sat?</i></p> <p><i>Sjećate li se znakova koje ste osmislili?</i></p> <p>Na prezentaciji se pokazuje tekst koji su obrađivali.</p>	<p><i>Smišljali smo znakove znakovnog jezika na temelju teksta.</i></p> <p><i>Da.</i></p>	Rad u grupi, rad u skupini	Znakovni lanac	PowerPoint prezentacija

	<p><i>Sada ćemo malo ponoviti što ste radili tako da formiramo jedan znakovni lanac (govorni lanac sa znakovima). Prvo imate dvije minute da unutar grupe kratko ponovite svoje znakove, ako se za neki znak trebate podsjetiti smijete pogledati videozapis koji ste mi poslali. Svaka grupa neka ponovi dvije rečenice.</i></p> <p>Student <b>koordinira</b> znakovni lanac.</p>	<p>Učenici u grupi ukratko <b>ponavljaju</b> znakove koje su prošli sat formirali.</p> <p>Učenici po redu sjedenja <b>izvode</b> znakovni lanac. Svaka grupa izvodi po dvije rečenice.</p>			
<p><b><u>2. FOKUSIRANO</u></b> <b><u>ISTRAŽIVANJE</u></b></p> <p><b>2.1.</b></p>	<p><i>Sada kad smo ponovili što ste radili, odgovorite mi na nekoliko pitanja.</i></p> <p><i>Jeste li jednim znakom prikazivali jednu ili više riječi? Ako ih ima koje su to?</i></p> <p><i>Kod znakova jako je bitno pojednostavljenje i bit koja se njima jasno želi postići. Raznim znakovima mogu se prenijeti i više informacija od jedne riječi. Zamislite da se nalazite na ulici i želite prijatelju dati do znanja da se mora obavezno zaustaviti jer dolazi auto. Kako bi to prikazali jednim pokretom/znakom? Neka se netko ustane i pokaže.</i></p> <p><i>A što ako bi morali regulirati promet – bi li cijeli dan stajali i mahali rukama kako bi zaustavili aute i pješake?</i></p>	<p>Učenici <b>odgovaraju</b> na pitanje i daju primjer.</p> <p>Učenik se ustaje i demonstrira pred razredom.</p> <p><i>Ne, stavili bi znak stop.</i></p>	<p>Frontalna nastava</p>	<p>Razgovor</p>	<p>PowerPoint prezentacija</p>

	<p><i>Točno. Tako se jasno šalje poruka koju svi u prometu znaju.</i></p> <p><i>Znak stop poruku šalje preko riječi, možete li mi navesti neki znak koji ne koristi riječi u prenošenju poruke?</i></p> <p><i>Tako je, za prenošenje poruke mogu se koristiti i slike.</i></p> <p>Student kroz razgovor <b>usmjerava</b> učenike na temu današnjeg sata.</p>	<p>Učenici <b>nabrajaju</b> znakove koji ne koriste riječi.</p>			
<p><b>2.2. Analiza likovno-umjetničkog djela i fotografija</b></p>	<p><i>Slikovni prikaz nekog pojma ili riječi nazivamo piktogram.</i></p> <p><i>Za piktogram je bitno da je lako prepoznatljiv, jednostavan i izravno prikazuje poruku.</i></p> <p><i>Piktogrami su isto vrsta vizualne komunikacije. Ovaj pojam smo radili prošli sat – može li mi netko ponoviti što on znači?</i></p> <p><i>Točno.</i></p> <p><i>Kako nazivamo ljude koji stvaraju piktograme?</i></p> <p><i>Da, dizajneri (grafički dizajneri) stvaraju piktograme. U procesu dizajniranja moraju paziti na mnoge stvari, kao što su jasnoća poruke i pojednostavljivanje.</i></p>	<p>Učenik <b>odgovara</b> na pitanje.</p> <p><i>Vizualna komunikacija je vrsta komunikacije koja se koristi slikama. To je vrsta neverbalne komunikacije.</i></p> <p><i>Dizajneri.</i></p>	<p>Frontalna nastava</p>	<p>Razgovor</p>	<p>PowerPoint prezentacija</p>

	<p><i>Piktogrami su stvoreni korištenjem jednostavnih ploha. Može li mi netko ponoviti što je ploha?</i></p> <p><i>Kakve sve vrste ploha postoje?</i></p> <p><i>Na prezentaciji promotrite ovu fotografiju, što ona označava.</i></p> <p><i>Točno, ovo je znak za radioaktivnu i opasnu tvar. Koji geometrijski lik možemo vidjeti u njegovoj sredini?</i></p> <p><i>Što je ovaj slijedeći prikaz?</i></p> <p><i>Točno, a koji lik vidimo unutar njega?</i></p> <p><i>Što prikazuje zadnja slika?</i></p> <p><i>Točno, od kojih likova se ona sastoji?</i></p> <p><i>Jako dobro ste prepoznali ove znakove, a mislite li da bi ih toliko brzo prepoznali kada oni ne bi bili prikazani plohom, već samo tankom linijom?</i></p> <p><i>Tako je. Teže bi se vidjeli i teže prepoznali. Zato je bitno da su piktogrami sastavljeni od ploha.</i></p> <p><i>Problem sa zapisivanjem znakovnog jezika je manjak pisma kojim bi se objasnili znakovi.</i></p>	<p><i>Ploha je projekcija volumena na ravninu.</i></p> <p><i>Postoje geometrijske (pravilne), slobodne, simetrične i asimetrične plohe, jednostavne, složene.</i></p> <p><i>Znak za opasnost.</i></p> <p><i>Možemo vidjeti krug.</i></p> <p><i>Ikona aplikacije YouTube.</i></p> <p><i>Vidimo trokut.</i></p> <p><i>Šahovnicu koja je dio hrvatskog grba.</i></p> <p><i>Od kvadratića.</i></p> <p><i>Teže bi se vidjeli</i></p>			
--	---	---	--	--	--



<p><b>2.3. Najava zadatka</b></p>	<p>Student <b>objašnjava</b> likovni zadatak</p> <p><i>Vaš današnji zadatak je osmisliti piktograme kojima bi prikazali dobiven tekst, ali neka vam ideja pojednostavljanja i asocijacija bude ona koju ste prikazali vašim znakovnim jezikom.</i></p> <p><i>Tekst razdijelite na jednake dijelove i podijelite ih među sobom. Za znakove koji se ponavljaju pazite da budu isti unutar grupe, i veličine piktograma trebaju biti podjednake među učenicima u grupi. Vaši piktogrami trebaju bit jasno čitljivi i bez detalja. Razmislite kako bi trebali biti jasni i da se umanje ili vide iz daleka.</i></p> <p><i>Neka svatko iz grupe radi na svojem papiru, a sve papire unutar grupe ćete spojiti na jedan veći papir kada budete gotovi. Neka vaš dio teksta što više ispunjava format papira.</i></p>	<p>Učenici pažljivo <b>prate</b> najavu zadatka.</p>	<p>Frontalna nastava</p>	<p>Razgovor</p>	<p>PowerPoint prezentacija</p>
<p><b><u>3. PONAVLJANJE</u></b></p>	<p>Može li mi netko ponoviti zadatak?</p>	<p>Učenik se javlja i ponavlja zadatak.</p>		<p>Razgovor</p>	

<p><b><u>4. REALIZACIJA IDEJE, PRAKTIČNI RAD UČENIKA</u></b></p>	<p>Za vrijeme dok učenici izvode zadatak student hoda po razredu i <b>pomaže</b> im u realizaciji.</p>	<p>Učenici prateći upute za izradu zadatka na temelju prethodnog sata i dobivenog teksta <b>dizajniraju</b> piktograme.</p>	<p>Samostalan rad, rad u grupi</p>	<p>Brainstorming, pronalaženje sličnosti i razlika, postavljanje ciljeva i davanje povratnih informacija, rezimiranje i bilježenje, nelingvistički prikazi</p>	
<p><b><u>5. (npr.) ANALIZA I VREDNOVANJE OSTVARENIH LIKOVNIH ILI VIZUALNIH RADOVA</u></b></p> <p><b>5.1. Priprema</b></p>	<p>Student <b>najavljuje</b> analizu i vrednovanje likovnih radova.</p>	<p>Učenici privode rad kraju</p>			
<p><b>5.2. Ponavljanje</b></p>	<p>Student <b>poziva</b> učenike na prisjećanje kriterija vrednovanja.</p>	<p>Učenici se <b>prisjećaju</b> elemenata vrednovanja.</p>			

<p><b>5.1. Analiza i vrednovanje likovnih ili vizualnih radova</b></p>	<p><i>Sada kada ste završili svoje piktograme, neka po dvije grupe međusobno usporede piktograme koje ste napravili. Dobit ćete radne listiće koje trebate ispuniti.</i></p> <p><i>Na nastavnom listiću učenici će trebati napisati piktogram koji im je isti u obje grupe, piktograme koji su najviše različiti, piktograme koji su slični, ali imaju drugačije značenje.</i></p> <p><i>Grupe će birati predstavnike koji će s cjelinom piktograma grupe izići pred razred i predstaviti piktograme. Na kraju će svi predstavnici grupa sa svojim piktogramima stajati pred razredom.</i></p> <p><i>Zadatak učenika u klupama je uočiti postoji li piktogram koji je isti ili jako sličan u svih 6 grupa.</i></p> <p>Na kraju sata učenici gledaju likovne primjere piktograma s Olimpijskih igara.</p> <p><i>Promotrite ove piktograme. Možete li prepoznati koje sportove označavaju?</i></p> <p><i>Zašto su piktogrami bitni za Olimpijske igre?</i></p> <p><i>Koji piktogrami se najbolje vide izdaleka?</i></p>	<p>Učenici <b>prate</b> upute za vrednovanje.</p> <p>U grupama <b>rješavaju</b> nastavne listiće.</p> <p><b>Prezentiraju</b> svoje radove pred razredom.</p> <p><b>Uočavaju</b> sličnosti i razlike između piktograma različitih grupa.</p> <p>Učenici <b>prepoznaju</b> sportove na temelju piktograma i <b>odgovore</b> na pitanje.</p> <p><i>Piktogrami su bitni za Olimpijske igre jer se na njima sastaju puno sportaša iz različitih država koji ne pričaju isti jezik, tako da su im potrebni znakovi koje će svi razumjeti.</i></p> <p><i>Izdaleka se najbolje vide piktogrami s velikim ploham i manje detalja.</i></p>	<p>Rad u grupi, rad u skupini</p>	<p>Pronalaženje sličnosti i razlika</p>	
--	---	--	-----------------------------------	---	--

#### IV. PLAN PLOČE

Naziv N Teme

**Ključni pojmovi:** Piktogram

**Likovno-umjetničko djelo:** Stop znak, znak za radioaktivno, logo YouTubea, šahovnica, piktogrami Olimpijskih igara

**Nastavni listić za usporedbu piktograma između dvije grupe:**Piktogrami

Imena i prezimena:

Razred: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Zadatak: Pozorno promotrite piktograme vaše grupe i usporedite ih s piktogramima druge grupe:

a) Piktogrami za koje riječi su isti u obje grupe?

---

b) Piktogrami za koje riječi se sasvim razlikuju?

---

c) Postoje li piktogrami koji su slični u obje grupe, no njihovo značenje je različito?

---