

Međunarodna znanstvena konferencija  
13. dani osnovnih škola *Krug od znanosti do učionice*

**ZBORNIK STRUČNIH RADOVA**



Split,  
16. i 17. svibnja 2023.

**NAKLADNIK**

**FILOZOFSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U SPLITU**

**ZA NAKLADNIKA**

**Gloria Vickov**

**UREDNICI**

**Suzana Tomaš, Ivana Restović, Lada Maleš, Ines Blažević,  
Eva Jakupčević, Ana Sarić, Mila Bulić, Marijo Krnić, Bojan Babin**

**Lektura i korektura**

**Marijana Vrdoljak, Gabrijela Matić**

**ISSN 1849-7039 (digitalno)**

**Zb.rad. (Dani osn. šk. Split.-dalm. župan.)**

Zbornik radova Krug od znanosti do učionice rezultat je međunarodne znanstvene konferencije u Splitu 2023. godine, u izdanju Filozofskog fakulteta.

**Split, 2023.**



# 13. DANI OSNOVNIH ŠKOLA 13TH DAYS OF PRIMARY SCHOOLS

*KRUG OD ZNANOSTI DO UČIONICE  
A CIRCLE FROM SCIENCE TO THE CLASSROOM*

Međunarodna znanstvena konferencija  
International Scientific Conference

16. - 17. svibnja 2023.

FILOZOFSKI FAKULTET U SPLITU  
FACULTY OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES IN SPLIT



# SADRŽAJ

Jelena Cvrković	3
Osnovna škola Josipa Kozarca, Vinkovci	3
<i>Razvijanje mekih vještina u radu s učenicima</i>	3
Maja Bulat, Darija Delić	11
Dječji vrtić CVRČAK Solin, Solin	11
<i>Hrvatski znakovni jezik u dječjem vrtiću</i>	11
Martina Milina, Marina Fistanić	21
Osnovna škola Josip Pupačić, Omiš	21
<i>Školski projekti u svijetu umjetnosti</i>	21
Monika Pavić, Ingrid Propadalo	27
Osnovna škola Vladimir Nazor, Čepin	27
<i>Kreativno učenje u izvanučioničkoj nastavi - 1,2,3 ŠAPOM DO PISMENOSTI</i>	27
Monika Pavić, Ingrid Propadalo	33
Osnovan škola Vladimir Nazor, Čepin	33
<i>Razigrana znanost - Probavi igru</i>	33
Ivana God, Marina Švelec	41
Osnovna škola Ivana Kukuljevića Sakcinskog, Ivanec	41
<i>Kreativno i aktivno učenje o zaštiti prirode</i>	41
Marijana Curić	57
Osnovna škola Stjepana Radića, Metković	57
<i>Sport nekad i danas</i>	57
Anita Čupić, Sanja Matić, Ines Džaja,	67
Osnovna škola kraljice Jelene, Solin	67
<i>Projektne aktivnosti uz Centar izvrsnosti</i>	67
Jadranka Bulj, Marija Čelan- Mijić	73
Osnovna škola Pujanki, Split	73
<i>Čajoljupci</i>	73
Vesna Šumanac, Nada Dundović	81
Osnovna škola Neorić-Sutina, Neorić	81
<i>„Čuvari baštine“ Predmeti prošlosti za ruke budućnosti s Centrom</i>	81
izvrsnosti	81
Danijela Maurac	91
Osnovna škola Bol, Split	91
<i>Održivi razvoj – istraživanje, praksa i obrazovanje</i>	91
Marina Fistanić, Martina Milina	97
Osnovna škola Josip Pupačić, Omiš	97
<i>Načini poučavanja i briga o mentalnom zdravlju djece (domicilne djece, djece izbjeglica iz Ukrajine i inojezičnih učenika)</i>	97

**Jelena Cvrković**

**Osnovna škola Josipa Kozarca, Vinkovci**

## **Razvijanje mekih vještina u radu s učenicima**

**Sažetak:** Utjecaj informacijske tehnologije uzrokovane COVID-19 utjecao je na učenike, učitelje i na sam proces učenja i poučavanja. Sustavno korištenje digitalnih sadržaja pokazalo se kao izvrsna pomoć u izvođenju online nastave i učenja, ali i kao negativna okosnica koja je loše utjecala na mentalno zdravlje svih. U radu s učenicima susreli smo se s velikim brojem učenika koji su ukazali na narušeno mentalno zdravlje. Nažalost, pojava narušenog mentalnog zdravlja javlja se i kod odgojno-obrazovnih djelatnika. Edukacija u organizaciji Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo pod nazivom PoMoZi Da pomaže u prepoznavanju i pružanju prve psihološke pomoći mladima. Pružanje podrške neizostavni je dio svakodnevnog rada školskog knjižničara, gdje se aktivnim slušanjem nastoji pomoći ne samo mladima (učenicima), nego često puta i učiteljima koji u pojedinim trenucima pronalaze novo svoje sigurno mjesto – knjižnicu, gdje imaju mogućnost primanja podrške. Možemo reći kako se neposredni odgojno-obrazovni rad školskog knjižničara proširuje u skladu s potrebama svojih korisnika (učenika, učitelja, stručnih suradnika). Pružanje podrške dio je „mekih vještina“ koje prije svega od nas školskih knjižničara zahtjeva aktivno slušanje, dobre komunikacijske vještine, razumijevanje drugih, pružanje dodatne motivacije, sposobnost pregovaranja i prilagodbe. Zahvaljujući „mekim vještinama“ školski knjižničar stvara novu dimenziju u radu sa svojim korisnicima koji prihvataju vještinu školskog knjižničara koju on već odavno ima.

**Ključne riječi:** „meke vještine“, mentalno zdravlje, PoMoZi Da, pružanje podrške, školski knjižničar

## **1. Uvod**

Proces pružanja podrške predstavlja metodu rada koja ima cilj podržavati i razviti snagu kod osobe koja traži podršku. Podrazumijeva pažljiv, brižan, suosjećajan pristup i razgovor. Predstavlja vještina koja ne pripada isključivo samo stručnjacima za mentalno zdravlje, nego je životna vještina, „soft skill“ (meka vještina) koja se može naučiti. Meke vještine važne su za izgradnju međuljudskih odnosa te olakšavaju međusobno povezivanje osoba. Sadrže niz različitih vještina (aktivno slušanje i pružanje podrške, komunikacijske vještine, timski rad, pozitivan stav...) Jedna od njih je pružanje podrške. Škole su mesta u kojima vještina pružanja podrške učenicima jako važna, stoga je u današnje vrijeme neophodna za rad s učenicima. Učenici su izloženi različitim izvorima stresa s kojima se ponekad ne mogu i ne znaju nositi. Stoga je učitelj ili stručni suradnik važan dionik odgojno-obrazovnog sustava koji može i treba na vrijeme učeniku znati pružiti podršku.

Pružanje podrške predstavlja dio komunikacijskih vještina. To je vještina koja je dio svakodnevnog rada s učenicima. U procesu pružanja podrške učenicima važno je aktivno slušati, pravilno i primjерeno postavljati pitanja. Osim pružanja podrške učenicima, pružanje podrške trebamo dati i učitelju, stručnom suradniku, administrativnom i tehničkom osoblju – ukoliko se ukaže potreba za istim.

Nažalost, svjedoci smo negativnog utjecaja medija, posebno u vremenu trajanja pandemije COVID-19. Negativan utjecaj najviše je pogodio mentalno zdravlje svih nas. Javili su se različiti poremećaji koji ukazuju kako je narušeno mentalno zdravlje. Stoga je u odgojno-obrazovnim ustanovama prijeka potreba raditi na mentalnom zdravlju, prije svega, učenika, ali i svih dionika navedenog sustava.

## **2. Mentalno zdravlje**

Mentalno zdravlje povezano je sa fizičkim zdravljem svake osobe. Ukoliko osoba ima narušeno mentalno zdravlje, to se odražava i na njegovo fizičko zdravlje. Svjetska zdravstvena organizacija definirala je mentalno zdravlje kao stanje dobrobiti u kojem pojedinac ostvaruje svoje potencijale, može se nositi s normalnim životnim stresom, može raditi produktivno i plodno te je sposoban pridonositi zajednici (WHO; 2001). Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije „zdravlje predstavlja kompletno fizičko, mentalno i socijalno blagostanje, a ne samo odsustvo bolesti i nemoći.“

Nažalost, pojavom pandemije COVID-19, svjesni smo koliko je zapravo mentalno zdravlje narušeno, ne samo kod učenika, nego i kod nas učitelja. Online nastava posebno je loše utjecala na mentalno zdravlje svih nas. Prije svega, narušen je psihosocijalni aspekt mladih osoba.

„Zabranjena“ svakodnevna fizička druženja (što nas je sve udaljilo jedne od drugih) mlade je dovela do narušenog mentalnog zdravlja. Cjelokupno fizičko i psihičko zdravlje je narušeno. Budući da su učitelji i stručni suradnici dio odgojno-obrazovnog sustava, dužni su sudjelovati u zdravstvenom odgoju učenika i brinuti se o njihovom mentalnom zdravlju.

Tijekom školske godine 2020./2021. sudjelovala sam na edukaciji pri Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo, pod nazivom *PoMoZi Da*, koja je dio nacionalnog projekta Živjeti zdravo. Završenom edukacijom stječe se naziv 3P edukator, što označava glavna tri koraka u pružanju prve psihološke pomoći djeci i mladima tijekom neposrednog razgovora („PRISTUPI, PODRŽI i POTAKNI“). Navedena edukacija namijenjena je svim odgojno-obrazovnim djelatnicima. Nakon završene edukacije, stječete sposobnost pružanja prve psihološke pomoći bez da postavljate dijagnozu ili tretmanski rad. Podučavaju se vještine ranog prepoznavanja znakova narušenog mentalnog zdravlja te postupci pružanja podrške učenicima. Edukacija pomaže učiteljima kako na temelju dobivenog znanja od strane stručnjaka, prepoznati znakove narušenog mentalnog zdravlja.

Posljedice pandemije COVID-19 ostavile su trag na mnoge od nas. Izazvala je kod mnogih osjećaj niskog samopouzdanja, straha, anksioznosti i pojavu depresije. Dugotrajna izloženost društvenim mrežama za vrijeme navedene pandemije, stvorila je potencijalne ovisnike ali i žrtve/nasilnike koji skrivajući seiza ekrana uništavaju osobni ili tuđi život.

Svi mi koji radimo s mladima moramo biti svjesni kako nepravovremeno otkrivanje bilo kakvog narušenog mentalnog zdravlja mlade osobe može imati za posljedicu konzumaciju raznih sredstava ovisnosti, nasilja ili samoubojstava. Mladi su vrlo osjetljivi i važno je znati kako s njima razgovarati, jer svaka krivo izrečena riječ može imati posljedice. Edukacija PoMoZi Da pruža svim odgojno-obrazovnim djelatnicima mogućnost kako pružiti prvu psihološku pomoć. Danas mladi trebaju osobe koje će im moći pružiti podršku, saslušati ih, naučiti ih kako rješavati sukobe, znati nositi se sa stresom, poticati toleranciju, prijateljstvo, ljubav i empatiju.

#### Kako znati je li mentalno zdravlje mlađih narušeno?

Svakodnevno se mladi susreću s različitim izazovima, oni su ugodni i neugodni, teški i lagani. U njihovu rješavanju oni se koriste svojim emocijama, razmišljanjima, znanjima i ponašanjima. Budući da se nalaze u vremenu koje je puno negativnih izazova, reagiraju na različite načine. Stres je glavni okidač koji kod mlađih ali i nas starijih izaziva određenu emociju. Podrška i savjet prijatelja, roditelja, učitelja ili stručnih suradnika mlađe uče kako se što bolje suočiti sa stresom i biti otporan. Ukoliko je stres velik i dugotrajan, javljaju se problemi mentalnog zdravlja.

Glavna obilježja mlade osobe u stresu su: neugodne emocije, negativne misli i loše ponašanje. Navedene smetnje mogu trajati dugo što može imati veće posljedice. Mlada osoba nema dovoljno vještina suočavanja s problemom kako bi smanjio razinu negativnih ponašanja, osjećaja.

Mlada osoba koja ima problem mentalnog zdravlja, prije svega traži podršku i slušanje. Podrška i slušanje ključni je element koji može pomoći mladima u rješavanju problema mentalnog zdravlja. Ranim prepoznavanjem i strategijama usmjerenim na jačanju socijalnih odnosa i podrške u školi može se podići razina osobne dobrobiti i spriječiti ili ublažiti mogući razvoj poremećaja mentalnog zdravlja.

Trebamo znati kako mladi do srednjoškolske dobi uglavnom sami ne znaju prepoznati smetnje mentalnog zdravlja i ne znaju tražiti pomoć. Upravo su različite radionice i projekti u kojima mlati sudjeluju vidljive situacije gdje možemo uočiti eventualno narušeno mentalno zdravlje.

Neki od vidljivih znakova koje stručni suradnik, učitelj može uočiti:

*Velike promjene u ponašanju*

*Snažan osjećaj tuge ili povučenost tijekom dužeg vremena*

*Samopovrjeđivanje, pokušaj suicida ili njegovo planiranje*

*Iznenadan osjećaj straha bez razloga (uz ubrzane otkucaje srca i disanja)*

*Okrutnost prema životinjama*

*Izbjegavanje hrane*

*Snažan osjećaj zabrinutosti ili straha*

*Poteškoće vezane uz koncentraciju*

*Ozbiljne promjene raspoloženja*

Uz navedena pitanja važno je provjeriti je li se mladoj osobi u posljednje vrijeme dogodio nekakav težak stresni životni događaj.

Tko može pomoći mladoj osobi?

Pomoći mogu odgojno-obrazovni djelatnici škole (učitelj, pedagog, knjižničar, psiholog, defektolog, logoped...), mogu prepoznati rane teškoće i pravodobno otkriti mlade osobe koje trebaju posebnu stručnu pomoć. Pri pružanju pomoći važni su roditelji! Svi stručni suradnici vrijedan su izvor podrške i pomoći mladima, ali i učiteljima.

## **„Soft skills“ – meke vještine**

U literaturi postoje različite definicije mekih vještina. Meke vještine predstavljaju snalaženje u različitim društvenim situacijama, empatiju, način komunikacije i prilagođavanje određenoj situaciji. Izgradnjom ovih vještina unaprjeđujemo sebe i druge.

Meke vještine uključuju komunikacijske vještine, rješavanje problema, vodstvo, timski rad i pozitivan stav. Navodim vještine koje su prijeko potrebne u odgojno-obrazovnim ustanovama:

1. Aktivno slušanje i pružanje podrške
2. Komunikacija (usmena, pisana, neverbalna)
3. Rješavanje problema (smireno pristupanje problemu, pronalazak rješenja, promatranje, pregovaranje, razmjena ideja)
4. Timski rad (zajednički rad, suradnja, slušanje)
5. Pozitivan stav (pomaže ublažavanju stresa)

Opisat će jednu meku vještinu – vještinu aktivnog slušanja i pružanja podrške.

### *Značenje pojma pružanja podrške*

Postoje različite definicije pružanja podrške. Ovdje navedena vještina ima svrhu poticanja osobe da sama dođe do rješenja svog problema ili upućivanja osobe do stručne osobe za mentalno zdravlje (školski psiholog, psihijatar).

U odgojno-obrazovnim ustanovama vještine pružanja podrške primjenjuju se u radu s učenicima, u komunikaciji s roditeljima i s drugim dionicima odgojno-obrazovnog procesa. Cilj pružanja podrške je unaprjeđenje rada i poboljšanje uspješnosti pojedinca. Pružatelj podrške može biti učitelj, stručni suradnik ili ravnatelj. Svrha pružanja podrške je pružanje pomoći nekoj osobi da lakše uvidi svoje probleme iz drugačije perspektive te da sama dođe do rješenja i ideja. Ne podrazumijeva davanje uputa i savjeta.

### *Vještina pružanja podrške*

Kako bismo kvalitetno pružili podršku potrebno je imati meke vještine: aktivno slušanje i dobro postavljanje pitanja. Aktivno slušanje od ključne je važnosti za razgovor. Vještine aktivnog slušanja uključuju: obraćanje pozornosti, prihvatanje bez osuđivanja, zrcaljenje, parafrasiranje, razumijevanje, održavanje osjećaja i sažimanje.

Aktivno slušanje i pružanje podrške dio su komunikacijskih vještina i dio su rada nas učitelja. Podrazumijeva dati osobi koja govori prostora da se izrazi bez prekidanja, bez iznošenja naših osjećaja i mišljenja. Tijekom samog procesa treba održavati prikladan kontakt očima, pratiti govornikov govor tijela, ton glasa i izraz lica. Ukoliko niste dobro razumjeli što je sugovornik

rekao, ponovite ili preoblikujte pitanje. Uvijek treba ostaviti dovoljno vremena za odgovor. Tišina u razgovoru nije uvijek loša. Ona pruža mogućnost sređivanja misli, daje mogućnost razmišljanja i smirivanja emocija. Ponekad i sama šutnja može biti podrška. U razgovoru treba izbjegavati neke od rečenica, riječi i misli: npr. ne uspoređivati učenika s drugom osobom, izbjegavati pitanje ZAŠTO (to pitanje traži od učenika da se opravda za svoje ponašanje i da se brani, te postavljanjem ovog pitanja stvaramo otpor, npr. rečenice: „*Nemoj plakati. Nemoj biti tužan.*“ (šaljete poruku učeniku kako njegovi osjećaji nisu u redu), „*Moraš biti hrabar.*“ (ovom rečenicom ne dopuštate učeniku da izrazi što uistinu osjeća, potičete osjećaj krivnje zbog tih osjećaja), „*Ma to ti se samo čini.*“ (banalizirate učeničko negativno razmišljanje). Provokacija i sarkazam nisu dozvoljeni (npr. „*Najlakše se napiti.*“), pretjerivanje (npr. „*Mogao si poginuti! S tobom uvijek neki problemi!*“), nije dozvoljeno kritiziranje ili etiketiranje. Iz navedenih primjera, zaista treba biti oprezan. Tijekom razgovora ne treba obavljati neke druge poslove. Upotrijebite osobni govor tijela kako biste pokazali osobi da ju pažljivo slušate. Potvrdite što osoba govori, na taj način odnosite se prema toj osobi s poštovanjem i razumijevanjem. Meke vještine određuju vašu osobnost i vaše sposobnosti rješavanja zahtjevnih problema i zadataka u odgojno-obrazovnim ustanovama. Sociolozi ih smatraju emocionalnom inteligencijom pa samim tim nisu mjerljive, ali uspjeh se ogleda u implikacijama naših postupaka – kroz kvalitetne odnose s učenicima, učiteljima i stručnim suradnicima.

### **3. Pružanje podrške kao dio mekih vještina u radu s učenicima**

Primjenu edukacije *PoMoZi Da* navodim kao primjer koji se pokazao kao prijeko potreban jer su problemi učenika postali brojni i veliki. Pružanje podrške u radu s učenicima predstavlja dio mekih vještina koje se mogu naučiti. Navedena edukacija može pomoći svakom učitelju. U suradnji s pedagoginjom škole i učiteljima redovito provodim primjerene radionice i školske projekte. Jedan od njih bio je tijekom školske godine 2021./2022. pod nazivom: *Prijateljstvo, a ne nasilje!* Cilj projekta bio je naglasak na prijateljstvo učenika. ali i učitelja. Jačanje prijateljstva temeljilo se kroz različita predavanja i radionice, te volontiranje učenika.

Tijekom provedbe školskog projekta susrela sam se s učenicima koji su u neposrednom razgovoru upućivali na određenu ugroženost mentalnog zdravlja. Lektirna djela mogu poslužiti za promišljanje o problemima mladih. Knjige (*Kad pobijedi ljubav, Vidimo se na fejsu!, Sasvim sam popubertetio*) bile su dio motivacijskog razgovora koje su potakle učenike na razgovor o svojim problemima. Ciljevi radionica, uz lektirna djela, bili su predstaviti neke od problema mladih, usporediti ih s problemima mladih koji su često zanemareni te utvrditi jesu li problemi mladih u književnim djelima jednaki današnjim ili su drugačiji. Na radionicama se najviše

govorilo o ljubavnim problemima, problemima ovisnosti o društvenim mrežama, o samopouzdanju, prihvaćanju od strane svojih vršnjaka, brizi za budućnost, obiteljskim problemima. Učenici su otvoreno govorili o problemima fizičkog izgleda, koji je, kako navode, određen prema pravilima društvenih mreža i koji je za njih nerealan te uznemirujući. Primjenom znanja i tehnika razgovora (meke vještine) s učenicima uslijedile su radionice i tribine koje mogu pomoći mladima. Pomoću naučenog korištenja mekih vještina učenici su naučili kako se zauzeti za sebe, kako otvoreno razgovarati o svojim problemima te mirno rješavati sukobe. U radionicama su rado ponudili svoja rješenja i ideje koje se mogu svakodnevno primijeniti. Iznijeli su savjete kako mladi trebaju biti jasno upoznati s mnoštvom lažnih i nestvarnih informacija koje postoje na društvenim mrežama, ali isto tako su mišljenja kako trebaju postojati ograničenja i kontrola nad korištenjem društvenih mreža. Mišljenja su kako roditelji nemaju dovoljno vremena za njih te ih ne kontroliraju. Primjenom mekih vještina – *aktivnog slušanja, pružanja podrške, komunikacije i kvalitetnog rješavanja problema*, učenici su naučili kako mogu biti uspješniji i zadovoljniji, kako pomoći drugima i uputiti ih na osobe u školi koje im mogu pomoći.

Pružanje podrške vještina je koju trebaju imati svi odgojno-obrazovni djelatnici. Kako bismo pravilno pružili podršku važni su i roditelji. Vjerujem kako su oni budući kandidati za educiranje u pružanju podrške svojoj djeci i drugima.

Stavljam naglasak na pojavnost depresije i anksioznosti. Porasle su pojavom pandemije COVID-19 i rata u Ukrajini. Time se nameće prijeka potreba ovladavanja mekim vještinama.

#### **4. Zaključak**

Meke vještine su primjenjive i mogu se prenositi u sva područja našega života. Stjecanjem mekih vještina podižete osobnu kvalitetu života sebe i druge osobe. One su ključne za izgradnju kvalitetnih međuljudskih odnosa i stvaraju mogućnost osobnog napretka. Školsko okruženje jako je važno. Mladi trebaju imati priliku jasno i bez straha progovarati o svojim problemima. Mišljenja sam kako navedenu edukaciju koja je u ovom trenutku omogućena svim učiteljima treba ponuditi i roditeljima. Roditelji su ti koji i sami trebaju voditi brigu o fizičkom i mentalnom zdravlju svoga djeteta. Roditelji trebaju naučiti kako uz meke vještine voditi dobar razgovor o različitim problemima i kako ih riješiti na obostrano zadovoljstvo. Treba ih upoznati s postojanjem osoba koje su stručne za mentalno zdravlje i da je u redu potražiti njihovu pomoć. Nažalost, svjesni smo činjenice kako pojedini roditelji imaju i sami emocionalne probleme, neadekvatne postupke kojima dolaze u sukob s mladima, a mladi ostaju zanemareni ili izloženi dodatnim traumama. Učitelji i stručni suradnici mogu zajedničkim radom pomoći našim

mladim generacijama da se što lakše nose s današnjim problemima. Svaki mladi život je važan, on je taj koji će znati i sam prenijeti znanje i iskustvo budućim generacijama. Zajedničkim radom stvaramo zdrave generacije koje će uspješno voditi cijelo društvo.

## 5. Literatura

*PoMoZi Da pomicanje mentalnog zdravlja djece:* program zdravstvenog opismenjavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u području mentanoga zdravlja djece i mlađih: priručnik za učitelje. Zagreb: Ministarstvo zdravstva: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2021.

<https://zivjetizdravo.eu/wp-content/uploads/2020/01/ZDRAVSTEVNA-PISMENOST.pdf>

(pristupljeno 21.6.2022.)

<https://14vitezova.files.wordpress.com/2020/06/podhandler> (pristupljeno 20.6.2022.)

Pilić, Sanja: Sasvim sam popubertetio. Zagreb: Mozaik knjiga, 2010.

**Maja Bulat, Darija Delić**

**Dječji vrtić CVRČAK Solin, Solin**

### **Hrvatski znakovni jezik u dječjem vrtiću**

**Sažetak:** *Dječji vrtić 21.stoljeća mjesto je u kojemu djecu pripremamo za društvo tolerantnih, međusobno povezanih i solidarnih članova vlastite budućnosti. Uzimajući u obzir vrijednosti Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, s naglaskom na humanost i toleranciju, djeca bi trebala biti, i jesu, dio stvarnosti koja prihvata, promovira i afirmira inkluziju. Razvijanjem senzibiliteta za različitosti u svijetu koji nas okružuje, djeca razvijaju međusobnu povezanost i razumijevanje za vlastite potrebe i potrebe drugih. Hrvatski znakovni jezik izvorni je jezik članova zajednice gluhih i gluhoslijepih osoba. Koriste ga gluhe, gluhoslijepi i druge osobe koje zbog drugih funkcionalnih oštećenja otežano koriste ili ne koriste komunikaciju govorom. U ovom radu prikazat ćemo dobrobiti koje učenjem znakovnog jezika već u dječjem vrtiću imaju djeca rane i predškolske dobi, njihove obitelji te šira društvena zajednica. Primjerima iz vlastite prakse pokazat ćemo kako je moguće ostvariti zajedništvo participiranjem svih sudionika društva u odgojno-obrazovnom procesu djece. Zajedničkim ciljevima na istom putovanju zvanom odgoj idemo prema jednakoj i boljoj budućnosti za sve.*

**Ključne riječi:** inkluzija, hrvatski znakovni jezik, djeca, dobrobiti

## **1. Inkluzivni odgoj i obrazovanje počinju od dječjeg vrtića**

Dječji vrtić kao ustanova ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja prvi je korak u sustavnom odgoju i obrazovanju koji djeci osigurava mogućnosti za cijeloviti rast i razvoj poticanjem učenja kroz igru kao dominantnu aktivnost djeteta. Inkluzivni odgoj i obrazovanje, objašnjava Karamatić Brčić (2011), korijene nalazi u *Deklaraciji o ljudskim pravima* (1948), gdje se formalno osigurava pravo na obrazovanje za sve. Autorica u nastavku teksta ističe *Izjavu i okvir iz Salamanke* (1994), dokument koji jasno formulira, u međunarodnom kontekstu, smjernice, principe i praksi uključivanja svih – inkluzivno obrazovanje.

*Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj* (2014) temeljni je dokument koji usmjerava odgojitelje i stručne suradnike, djelatnike vrtića ka osiguravanju dobrobiti za djecu, podrazumijevajući polazišta, načela, vrijednosti i ciljeve proizašle dugogodišnjim proučavanjem odgojno-obrazovne prakse u Republici Hrvatskoj, proučavanjem relevantnih pedagoških i zakonskih smjernica povezanih s odgojem djece i osiguravanjem njihovih prava. Slunjski (2015) naglašava da je dokumentirana prošlost predškolskog odgoja više bila usmjerena na sadržaje učenja za djecu, dok je *Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj* usmjerjen isključivo na dijete. *Konvencija o pravima djeteta* (2001) jedan je od ključnih dokumenata koji sadržajno oblikuje inkluzivne odrednice *Nacionalnog kurikuluma*. Članci *Konvencije* mogu se podijeliti u 4 osnovne skupine prava: prava preživljavanja, razvojna prava, zaštitna prava i prava sudjelovanja. U dijelu predškolskog kurikuluma koji navodi humanost i toleranciju kao jednu od vrijednosti koje trebaju unaprijediti djetetov moralni, kulturni, intelektualni i motorički razvoj – jasno se može iščitati težnja, potreba i imperativ inkluzije već od dječjeg vrtića. Afirmacija humanizma i tolerancije podrazumijeva oblikovanje odgojno-obrazovnog pristupa temeljenog na suošćenju, prihvatanju i međusobnom pružanju potpore, kao i sposobljavanju djeteta za razumijevanja svojih prava, obveza i odgovornosti te prava, obveza i odgovornosti drugih. U vrtiću djeca uče prepoznati i prihvati svoje i tuđe potrebe, poštovati različitosti i graditi skrbne odnose s drugima te zajedno organizirati aktivnosti koje mogu moralno, materijalno i duhovno podizati kvalitetu života cjelokupne grupe tj. zajednice. Zato je u vrtiću potrebno napustiti unificirane, jedinstvene standarde za svu djecu u korist poštovanja i prihvatanja različitosti djece. Takav pristup promovira inkluziju djece s posebnim potrebama i pravima u redoviti odgojno-obrazovni program vrtića. Vrtić treba omogućiti afirmaciju ideje ostvarivanja prava djece na jednake šanse, tj. ostvarivanje jednakih prava za sve. (Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, 2014)

*Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje*, kao i *Konvencija o pravima djeteta*, obvezuju odrasle osobe na promociju, afirmaciju i implementaciju inkluzije u životu

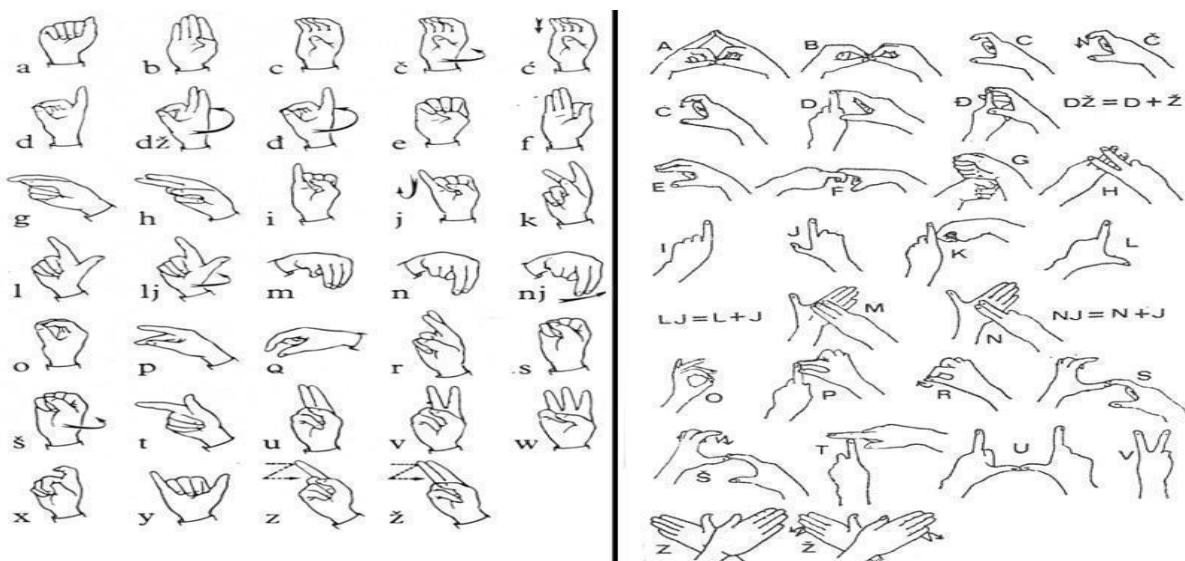
djece i životu društva koje ih okružuje. Andrilović (2011) naglašava dvije važne vrline ljudskog učenja. Jedna od njih je fleksibilnost koja čovjeku omogućava da odustajanjem ne posustaje, već da pronađe različite načine da riješi određenu situaciju. Druga važna karakteristika ljudi koji su spremni učiti je kritičnost, koja je često dio osobnosti, a proizlazi također iz volje za učenjem. Volja za učenjem utječe na čovjekov pristup prema životu, odnosima s okolinom i doprinosom koji se manifestira djelima. Fleksibilnim pristupom prema vlastitom okruženju, uz dobru dozu kritičnosti prema samima sebi, možemo mijenjati i usavršavati uvjete života sadašnjih i budućih naraštaja. Romstein i Staković (2017) istraživali su sa studentima ranog i predškolskog odgoja poželjne opisne karakteristike suvremenih odgojitelja i došli do rezultata koji podrazumijevaju visoko moralne, tolerantne, strpljive i empatične osobe za rad s djecom rane i predškolske dobi. Implicitnim pedagogijama, koje Milković (2021) objašnjava kao neizostavne teorije o djetetovu rastu i razvoju, vrijednostima i načelima skladnog življenja, uključujući ih u odgojiteljev pristup djetetu, bitno možemo utjecati na vrijednosti i načela koja možemo prenijeti djeci kojoj svakodnevno odgojno i obrazovno prilazimo. Osim implicitnih pedagogija, odgojitelji su stručno osposobljeni sukladno svim važećim profesionalnim legalitetima. Vlastitim djelovanjem ili samodjelovanjem u svrhu inkluzije, motiviramo djecu na iste oblike ponašanja. Inkluzija je samo slovo na papiru ukoliko nije intrizično motivirana i vidljiva našim participiranjem u i prema društvu. Inkluzivni odgoj i obrazovanje zaista počinju već od dječjeg vrtića.

## 2. Hrvatski znakovni jezik

Hrvatski znakovni jezik u Republici Hrvatskoj ozakonjen je 10. srpnja 2015. kao izvorni jezik zajednice gluhih i gluhoslijepih osoba. Ovim Zakonom omogućuju se gluhim, gluhoslijepim i drugim osobama koje imaju komunikacijske poteškoće, sva prava na obrazovanje, korištenje i informiranje znakovnim jezikom. Korisnici jezika mogu koristiti hrvatski znakovni jezik pred svim tijelima državne uprave, tijelima jedinica lokalne uprave i samouprave, javnim ovlastima i pravnim osobama u svrhu izjednačavanja prava u svakom smislu. Ovaj zakon omogućio je svojim korisnicima i pravo na komunikacijskog prevoditelja ili posrednika. Na ovaj način zajednica gluhih i gluhoslijepih osoba ostvaruje svoje temeljne slobode i ljudska prava. Antuna Zimmermana, gluhog profesora matematike, pamtit će se po velikom zalaganju za prava gluhih na korištenje znakovnog jezika u Hrvatskoj. On je u svom *Uvodnom seminaru s osobama oštećena sluha* opisao fonologiju hrvatskog znakovnog jezika.

Majetić (2018) navodi da postoji nekoliko definicija znakovnog jezika koje imaju slična važna obilježja: znakovni jezici su za gluhe osobe prvi i prirodni jezici, znakovni jezici imaju jezična

pravila koja nisu vezana uz govorene jezike osoba koje čuju, prezentacija i produciranje znakovnih jezika vrši se pokretima ruku, glave i lica (facijalnim ekspresijama) i tijela putem vizualnospacijalnog kanala komunikacije. Govoreni jezici čujućih osoba produciraju se najviše auditivnim kanalom, što razlikuje jezike gluhih, gluhoslijepih osoba od jezika čujućih osoba. Kavčić (2012) objašnjava elementarne sastavnice hrvatskog znakovnog jezika i navodi sljedeće parametre: oblik šake, mjesto artikulacije, orijentacija dlana, pokret i nemanualne oznake. Šarac Kuhn, Ciciliani i Wilbur (2006) navode 44 oblika šake, koja je važno spomenuti zbog abecede koja postoji u znakovnom jeziku. Znakovni jezik producira jednoručnu i dvoručnu abecedu koristeći parametar oblika šake. Jednoručna i dvoručna abeceda služe za davanje imena i naziva. Poznavanje znakovne abecede ne znači i poznavanje znakovnog jezika. Majetić (2018) zaključuje da hrvatski znakovni jezik ima bogatstvo fonologije, morfologije i sintakse. Hrvatski znakovni jezik ima svoje zakonitosti produciranja znakova i znakovanja, i važno je da ga se uči uz osobu koja ima dugo i veliko iskustvo znakovanja.



Slika 1: Jednoručna i dvoručna abeceda hrvatskog znakovnog jezika

### 3. Dobrobiti učenja hrvatskog znakovnog jezika

Bradarić Jončić i Möhr Nemčić (2015) provele su istraživanje sa studentima Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta u Zagrebu-studij logopedije i sa polaznicima tečaja učenja hrvatskog znakovnog jezika pri udrugama *Dlan* i *Dodir* u Zagrebu. Cilj istraživanja autorice je bio otkriti motivacije studenata i polaznika za učenjem znakovnog jezika. Istraživanjem se ispitalo koliko su među ispitanicima prisutne instrumentalne (korisne) ili integrativne (empatične i afektivne) motivacije. Rezultati istraživanja su pokazali i dokazali slabiju prisutnost afektivne i integrativne motivacije prema učenju znakovnog jezika. Ovo je dobar razlog da se s učenjem znakovnog jezika

krene u najranijoj dobi kako bi djeca razvijala empatiju i prenosiла svojim obiteljima nove spoznaje i mogućnosti različitih uporaba jezika u istom okruženju.

Ivanović (2022) objašnjava kako obiteljska klima bitno utječe na razvoj emocija kod djece, uključujući i faze empatije. Roditelji djeci prenose svoje stavove, uvjerenja, vrijednosti i načela moralnog i etičkog razvoja te utječu na moralni odgoj djeteta. S druge strane, sva saznanja koja djeca dobiju izvan svoje obitelji, djeca komuniciraju u obitelji na različite načine. Učenjem znakovnog jezika od predškolske dobi, djeca će utjecati na razvijanje svijesti šire okoline o potrebi poznавања znakovnog jezika – kao dijela jedne kulture i kao solidaran čin prema jednakopravnosti i participaciji svih članova društva.

Bašić (2019) naglašava pojašnjavajući značajke i karakteristike znakovnog jezika, istraživanjem različitih izvora o povijesti znakovnih jezika i kulturi istih, da se radi o jeziku jedne manjine. Jezici manjina dio su kulture i identiteta tih manjina, koje manjina njeguje i održava, ali istima prijeti i izumiranje. Znakovne jezike treba učiti i sačuvati zbog identiteta zajednice gluhih, zbog budućnosti sve djece i zbog cjelokupnog društva. Društvo čije temelje gradimo već u dječjem vrtiću, na bazi tolerancije, poštovanja, participiranja i jednakopravnosti, donijet će bolju budućnost svim svojim članovima.

Radić Muhvić (2015) u svom radu o manualnoj komunikaciji, kojim objašnjava status zajednice gluhih, prednosti znakovnog jezika u komunikaciji gluhih i gluhoslijepih osoba, te prepreke s kojima se suočavaju u sustavima odgoja i obrazovanja – zaključuje da znakovni jezik i oralni jezici trebaju zajedno proširiti puteve napretka za čujuću i nečujuću zajednicu. Gajski (2017) prosocijalna ponašanja i upornost djelovanja u jednoj zajednici vidi kao prediktor altruizma i pozitivnih stavova prema inkluziji. Prosocijalna ponašanja put su afirmativnih promjena svakog pojedinca i društva u kojem živi i djeluje.

#### **4. Primjeri prakse učenja znakovnog jezika u dječjem vrtiću**

Važno je suosjećati i uvažavati potrebe drugih te uspostaviti kvalitetne odnose s drugim ljudima. Već u ranom djetinjstvu, kroz različite igre i oblike učenja, moguće je utjecati na smanjivanje nejednakosti među ljudima.

*Udruga Svjetlost* je udruga gluhih i nagluhih osoba koja promiče korištenje znakovnog jezika, nalazi se u Solinu. Početak praktičnog učenja znakovnog jezika u našem dječjem vrtiću započinje odgojiteljica koja je završila 1. i 2. stupanj tečaja hrvatskog znakovnog jezika u *Udruzi gluhih i nagluhih osoba grada Splita* i Županije splitsko-dalmatinske. Vođena lijepim trenucima i značajem te edukacije, odgojiteljica poziva *Udrugu Svjetlost* iz Solina i nudi im

suradnju s vrtićem. *Udruga Svjetlost* nas upućuje na svoje dugogodišnje volontere te njihovu *Udrugu za promicanje hrvatskog znakovnog jezika „ZNAKujmo svi“*.

Članice *Udruge „ZNAKujmo svi“* su se oduševile pozivom odgojiteljice te su rekle kako bi bilo predivno da je takva inicijativa od strane vrtića postojala i kad su njihova nagluha djeca bila u vrtiću. Stigle su u vrtić i upoznale logopedinu koja je procijenila kvalitetu rada *Udruge Svjetlost* („ZNAKujmo svi“) za ustanovu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. Ravnateljica i logopedinja odobrile su projekt i prikupili smo suglasnosti roditelja za provođenje znakovnog jezika u vrtiću. Roditelji su bili oduševljeni idejom i stavili su se na raspolaganje.

Jednom (45 minuta) u dva tjedna posjećuju nas članice *Udruge* (učenje novih riječi i pjesama). Članice udruge su Petra Jelavić-Čičić - nagluha osoba, Ivana Jelavić-Čičić - majka dvoje nagleh djece (stalni ovlašteni sudski tumač za znakovni jezi) i Antonija Popić – osobni pomoćnik (stručno komunikacijski posrednik) nagluhom djetetu u OŠ *Kraljice Jelene* u Solinu u šestom razredu. Djeca su odlično prihvatile članice *Udruge* i brojali dane do sljedećeg susreta. Brzo su pamtili nove znakove koji su odlični i za razvoj fine motorike prstiju.

U jednoj skupini imamo dijete koje ima selektivni mutizam te godinu i pol nije rekao ni riječ u vrtiću, dok kući uobičajeno verbalno komunicira. U vrtiću nije pričao s odgojiteljima, također niti s djecom. Nikad mu nije „pobjegla“ niti jedna riječ iz usta, pa makar i slučajno. Znakovni jezik mu se svidio i počeo je pokazivati veliki interes, javlja se kad treba nešto pokazati i lagano je počeo šaputati.

Vrtićka skupina je od strane *Udruge Svjetlost* (zajedno s udrugom *ZNAKujmo svi*) pozvana za *Međunarodni dan osoba s invaliditetom* (3.12.2021) u Dom kulture Zvonimir da zapleše dvije pjesme na znakovnom jeziku. Djeca obožavaju ples i pokret, pa smo shvatili da ne treba osmišljavati koreografiju, već uvesti ples uz znakovni jezik. Na taj način djeca plešu, uče i stječu neprocjenjivu vještinu komunikacije s naglehim i gluhim osobama.

Uključili smo se u humanitarnu akciju *Udruge Svjetlost* (*ZNAKujmo svi*). Roditeljima smo objasnili o čemu se radi na roditeljskom sastanku te smo im podijelili letke – ukoliko žele donirati za *Envison naočale*. Ove naočale su primjer asistivne tehnologije koji pomaže slijepima i slabovidnim da poboljšaju svoje svakodnevne aktivnosti. Naočale funkcioniраju na način da osobi koja ih koristi opisuju što se pred njom nalazi i daju verbalnu uputu. Humanitarna akcija je uspješno završena i prikupljena su potrebna sredstva kako bi se našem sugrađaninu kupile *pametne naočale*.

Aktivnosti jedne skupine proširile su se i na nove odgojne skupine našeg dječjeg vrtića. Pokušali smo uvesti dječaka koji ne govori (6 godina, rođen kao *palčić*) iz susjedne skupine u

našu skupinu za vrijeme učenja znakovnog jezika i njemu je to bilo zanimljivo. Ubrzo smo smo shvatili kako to nema smisla ukoliko cijela njegova skupina (djeca) i njegovi odgojitelji ne uče znakovni jezik zajedno s njim. Odgojitelji dječaka su bili zainteresirani. Kontaktirali smo *Udrugu Svjetlost (ZNAKujmo svi)* i uveli smo učenje znakovnog jezika i u tu susjednu skupinu. Također smo uveli znakovni jezik u popodnevnu skupinu koja ima dječaka koji je obostrano nagluh i ne komunicira. Odgojiteljica od koje je krenuo ovaj projekt, radila je prije nekoliko godina u ovoj skupini i intezivno je promišljala kako pomoći dječaku u komunikaciji s drugom djecom. Ova skupina također se uključila u edukacije i projekt učenja znakovnog jezika u našoj ustanovi. U dječjem vrtiću *Labud* koji broji 6 skupina, 3 skupine uče s djecom znakovni jezik zbog čega smo vrlo ponosni.

U siječnju 2023. projekt se širi van našeg vrtića te se uvodi znakovni jezik u *Tratinčicu* (Ninčevići- Cvrčak, Solin) u jednu skupinu (dijete ima sindrom Down i potrebna mu je podrška u komunikaciji za razvijanje govora, verbaliziranje znakova).

Djeca su imala priliku s komunikacijskim posrednicima znakovnog jezika naučiti: znakove za dom i obitelj, boje, zamjenice i posvojne zamjenice, dane u tjednu, vrijeme, godišnja doba i pojmove suprotnosti. Nakon toga, slijedilo je stvaranje rečenica i komuniciranje na znakovnom jeziku. Osim spomenutog, djeca su neke pjesme, koje inače pjevaju u vrtiću, naučila prezentirati i na znakovnom jeziku. Djeca su uz članice Udruge imala priliku sudjelovati u učenju znakovnog jezika na način koji je njima razvojno primjereno: kroz igru. Svi znakovi i pojmovi, lekcije koje su djeca učila u skupinama, članice Udruge su postavile na *Google disk* kako bi stalno bile dostupne djeci, roditeljima i odgojiteljima. Svaka lekcija djeci je prezentirana putem zanimljivih igara i poticaja: kartica i emotikona za učenje facijalnih ekspresija, igra *dan i noć*, igra *složi gusjenicu* – upotrebljavajući sličice znakova za dane u tjednu, igra *znakovna pantomima*, igre povlačenja konopa do zadanog znaka... *Udruga Svjetlost (ZNAKujmo svi)* djeci u skupinama je poklonila kartice za znakovanje, bojanke s abecedom te sve materijale koji su korišteni prilikom prezentiranja lekcija.

Unutar manifestacije dječjeg vrtića *Cvrčak* u Solinu pod nazivom *Dani dječjeg vrtića Cvrčak*, roditeljima su putem radionica prezentirani dijelovi znakovnog jezika kojeg su djeca imala priliku učiti kroz protekli period. Radionica je osmišljena na način da djeca uz stručnu pomoć članica *Udruge* demonstriraju i nauče roditelje osnovnim znakovima.

U idućoj pedagoškoj godini stručni tim dječjeg vrtića *Cvrčak* Solin podržava i planira edukacije znakovnog jezika za odgojitelje cijele ustanove.



Slika 2: Djeca u vrtiću uče dane u tjednu na znakovnom jeziku

## 5. Zaključak

Iskustvo rada je pokazalo da za učenje znakovnog jezika u dječjem vrtiću nije nužno imati gluho ili nagluho dijete u skupini.

Učenje znakovnog jezika već od dječjeg vrtića korisno je na osobnoj, obrazovnoj i kognitivnoj razini pojedinca. Djeca učenjem znakovnog jezika uče razmišljati o jeziku na drugačiji način. Gledanjem na život s drugih točaka gledišta, djeca imaju mogućnost razumjeti različitosti, vidjeti ljepotu različitosti i društva koje će sutra imati razumijevanje za sve svoje članove. Učenjem znakovnog jezika, djeca spoznaju mogućnosti svoga tijela. Manifestacijom pokreta svoga tijela, sinkroniziranim djelovanjem lica i ruku, upoznaju sklad kao savršeni produkt svakog funkcioniranja u svijetu. U svijetu gdje često možemo vidjeti nesklad misli i tijela, znakovni jezik poručuje da ruke i tijelo imaju snagu jednaku govorenog riječi, nekada čak i jaču. U konačnici, naša djela govore za nas.

Kvalitetan odgojitelj bi trebao biti uvijek voljan za nove izazove, uvijek spremam pomoći, uvijek spremam za zabavu i druženje, uvijek spremam za osmijeh!

## **6. Literatura:**

- Andrilović, V. (2011). Samostalno učenje. Zagreb: Profil
- Bašić, V. (2019). Hrvatski znakovni jezik u svjetlu suvremenih društvenih trendova. Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Preuzeto s : <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:775558>
- Bradarić-Jončić, S. i Möhr Nemčić, R. (2015). Motivacija u učenju hrvatskog znakovnog jezika (HZJ). *Logopedija*, 5 (2), 10-17. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/150370>
- Ivanović, I. (2022). Utjecaj obiteljske klime na emocionalni razvoj djeteta u predškolskoj dobi. Završni rad. Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:921916>
- Gajski, M. (2017). Prikaz projekta Osobe koje ne vide i ne čuju su među nama - tolerancija u svakodnevnom životu. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 60 (2-3), 341-360. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/195893>
- Karamatić Brčić, M. (2011). Svrha i cilj inkluzivnog obrazovanja. *Acta Iadertina*, 8 (1), 0-0. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/190090>
- Kavčić, D. (2012). Hrvatski znakovni jezik: pregled opisanih jezičnih elemenata. Diplomski rad. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Konvencija o pravima djeteta (2001), Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mlađeži, Zagreb
- Kuhn, N., Ciciliani, T., Wilbur, R. (2006). Phonological parameters in Croatian Sign Language. *Sign Language & Linguistics*. 9. 33-70. 10.1075/sll.9.1.05kuh.
- Majetić, K. (2018). Uvod u hrvatski znakovni jezik (Diplomski rad)
- Milković, A. (2021). Iskustveno učenje i implicitne pedagogije odgajatelja (Završni rad). Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:189:731128>
- Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (2014), Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Zagreb
- Radić Muhvić, V. (2015) Manualni oblici komunikacije. Završni rad. Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:049232>
- Romstein, K. i Staković, L. (2017). Sustav vrijednosti, implicitna pedagogija i kompetencije suvremenog odgojitelja. *Pannoniana*, 1 (2), 0-0. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/184258>
- Slunjski, E. (2015). Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj pred vratima prakse. *Dijete, vrtić, obitelj*, 21 (79), 2-5. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/172537>
- Zakon o hrvatskom znakovnom jeziku i ostalim sustavima komunikacije gluhih i gluhoslijepih osoba u Republici Hrvatskoj (2015) <https://www.zakon.hr/z/815/Zakon-o-hrvatskom-znakovnom-jeziku-i-ostalim-sustavima-komunikacije-gluhih-i-gluhoslijepih-osoba-u-Republici-Hrvatskoj>
- Zimmermann, A (1986). Uvodni seminar o komunikaciji s osobama oštećena sluha. Savez osoba oštećena sluha grada Zagreba, Zagreb.
- Izvor fotografija:
- Slika 1 – preuzeto <http://pravopis.hr/slova/>
- Slika 2 – fotografija iz pedagoške arhive odgajitelja



**Martina Milina, Marina Fistanić**

**Osnovna škola Josip Pupačić, Omiš**

## **Školski projekti u svijetu umjetnosti**

**Sažetak:** U radu su predstavljeni projekti koje smo provodili u Osnovnoj školi Josip Pupačić Omiš. „Bajkaonica“ je projekt koji smo provodili u suradnji s Društvom Naša djeca Grada Omiša. Pripovijedanje priča jedan je od najstarijih oblika komunikacije među ljudima. Priče nas transformiraju, educiraju, razvijaju kreativnost i obogaćuju naš rječnik. Kada djeci ispričate priču, dogodi se čarobni trenutak. Ona oduševljeno slušaju, gledaju širom otvorenih očiju, upijaju svaku riječ i pokret pripovjedača. Pričama djeci prenosimo pouke i moralne vrijednosti. Pripovijedanje potiče djetetovu maštu i kreativnost, djeluje na dijete tako da pomoći priče bolje razumije svoje osjećaje, težnje, ali i da mu nudi rješenja problema. „Koncerti za najmlađe“ projekt je koji smo provodili u suradnji s Osnovnom glazbenom školom Lovro pl. Matačić kako bismo klasičnu glazbu približiti djeci. Slikovnice Otpadići i More mi priča rezultat su projekta izrade slikovnica kojim smo željeli djeci približiti likovnu umjetnost. Djeca su postala mali umjetnici i svoje su doživljaje izražavali likovnim djelima, a rezultat svega su dvije edukativne slikovnice. S djecom smo od gline izrađivali morske suvenire. Djeca su postala mali kipari, izrađivala su svoje skulpture, bojala ih i pekla u keramičkoj peći. Projektnima smo djecu uvodili u svijet umjetnosti, poticali stvaralaštvo, poticali njihovu kreativnost.

**Ključne riječi:** bajka, čarolija, priča, pripovijedanje, mašta

## **1. Bajkaonica**

*Bajkaonica* je program pripovijedanja priča u okviru projekta „Neka odrastanje bude dječja igra“ s ciljem da se kroz pričanje priča potiče djecu na razmišljanje, razvijanje socijalno-kognitivnih vještina i omogućavanje socijalnog druženja

Posljednje tri godine provodimo projekt *Bajkaonica* u okviru kojega su djeca vrtićke i osnovnoškolske dobi imala priliku upoznati se sa bajkama i pričama kojima kod djece nastojimo razvijati vještinu slušanja i maštanja, pobuditi kreativnost i umjetnost, te omogućiti kvalitetno provođenje slobodnog vremena. Polazna osnova programa je Konvencija UN-a o pravima djeteta te je predstavlja doprinos ostvarivanju niza prava navedenih u Konvenciji UN-a o pravima djeteta koja je polazište za rad Saveza DND: pravo na igru, stvaralačko izražavanje, udruživanje u slobodnom vremenu, stjecanje pismenosti, pravo na informiranje, iznošenje vlastitog mišljenja, kvalitetno provođenje slobodnog vremena, kultura i umjetnost, podrška roditeljima u odgoju djece, razvijanje pozitivnih emocionalnih stanja, razvoj sposobnosti prepoznavanja emocija, razvoj empatije, razvoj vještine slušanja, mašte, i sl.

Pripovijedanje priča jedan je od najstarijih oblika komunikacije među ljudima. Priče nas transformiraju, educiraju, razvijaju kreativnost, obogaćuju naš rječnik, i dr. Kada djeci ispričate priču, dogodi se čarobni trenutak. Ona oduševljeno slušaju, gledaju širom otvorenih očiju, upijaju svaku riječ i pokret pripovjedača. Pričama djeci prenosimo pouke, moralne vrijednosti. Pripovijedanje treba poticati djetetovu, maštu i kreativnost, djelovati na dijete kako bi ono pomoći priče razumjelo svoje osjećaje, težnje, ali i da mu nudi rješenja problema.

Pripovijedanje priča, kao edukativni alat, aktivnost je koju smo uspješno provodili u projektu *Bajkaonica*.

U samom početku bajkaonice su se provodile uživo u posebno osmišljenim kutićima, čarobnim mjestima, bajkaonicama, u školi, vrtićima, knjižnici, Muzeju klapa, a kada je krenula pandemija započeli smo i s online pripovijedanjima. Online bajkaonice smo koristili i u nastavi na daljinu. U mjesecu prosincu razveselili smo djecu našega grada tako što smo snimali bajkaonice i javno ih objavili. To je bio poklon djeci u mjesecu darivanja.

## **2. Opisi projekata**

Uz bajkaonice djeca su imala mogućnost upoznati se s bajkama i pričama, tradicionalnim bajkama i kulturnom baštinom, te uz legende i mitove razvijati ljubav prema svojoj domovini. Prilikom odabira bajki nastojali smo odabrati one koje pozitivnom poukom poučavaju dijete kako prihvati neke životne situacije i nositi se s njima.

Nakon naših pripovijedanja priča s učenicima smo izvodili radionice: pripovijedanja priča, natjecanja u čitanju naglas, kreativnog pisanja, te likovne i informatičke radionice. Prilikom čitanja i obrađivanja lektire online učenicima smo pripremali videolekcije s digitalnim materijalima.

Na sljedećim poveznicama su online bajkaonice.

<https://bit.ly/3yL5Hdn>

<https://bit.ly/3NgCYkr>

Nakon slušanja priča djeca su rješavala kvizove koje možete vidjeti na sljedećim poveznicama.

<https://bit.ly/3lhKIqz>

<https://bit.ly/3lkvG3a>

<https://bit.ly/3FVehrd>

Pripovijedanje bajki djeci je zanimljivo. Osim što razvija maštu i kreativnost, razvija kod djece i empatiju, obogaćuje emocionalni život djeteta, te razvija sposobnost prepoznavanja emocija. Pomoću bajki djeca uče- svako pripovijedanje završimo poukom.

Već pet godina traje suradnja OŠ Josip Pupačić i OGŠ Lovro pl. Matačić. U tom razdoblju zajednički smo organizirali radionice i koncerte za učenike razredne nastave. Kako zbog pandemije nismo mogli odlaziti na koncerte u glazbenu školu, snimali smo koncerte za naše učenike. Koncerte u obliku videolekcija dijelili smo učenicima u Google Classroom.

Primjer videolekcija dan je na poveznici.

<http://ogslp-mataacic.hr/koncert-za-najmlade-19/>

Zajednički bismo slušali koncerte, a zatim bismo pričali o temi koju smo obrađivali. U prvoj snimljenoj video lekciji naučili smo što je koncert, koncertna dvorana, kako se ponašamo na koncertu, upoznali se s životom i djelom poznatih skladatelja Ludwiga van Beethovena i Wolfganga Amadeusa Mozarta, naučili što radi skladatelj, što su trio, kvartet i orkestar.

Nakon razgovora, provjerili smo naučeno pomoću digitalnog alata Wordwall kojeg možete vidjeti na poveznici.

<https://wordwall.net/hr/resource/8549756>

Projektom smo željeli pokazati djeci da ekologije ima i u umjetnosti. Cilj projekta bio je potaknuti djecu da se kreativno izražavaju kroz glazbu, likovno stvaralaštvo i zainteresirati ih

za čitanje književnih djela. S djecom smo radili na drugačiji, kreativniji i zabavniji način. Time smo pokazali da se može učiti i zabavljati.

Ideja projekta razvila se iz potrebe da se djeci osnovnoškolskog uzrasta osvijesti mogućnost kreativne upotrebe otpadnog materijala kroz nastavu Glazbene i Likovne kulture.

Rad na projektu se odvijao u tri etape:

1. Pronalaženje otpadne ambalaže (različite kante, boce, kutije).

Nakon što su učenici prikupili otpadnu ambalažu, donijeli su je u školu i zajedno s učiteljicama su je razvrstavali po veličini i kvaliteti (raznolikosti) materijala. Od pronađenih predmeta učenici su izrađivali instrumente koji su poslužili kao jednostavne udaraljke .

2. Rad na estetskom izgledu

U drugoj etapi rada učenici su uz pomoć učitelja i ponuđenih idejnih rješenja odlučili na koji će način uljepšati svoj budući instrument. Motivi koji su se koristili su vezani za lokalitet u kojem učenici žive.

3.Glazbeno izražavanje na novonastalom instrumentu

*Izrazi* se je treća faza rada koja je uključivala glazbeno izražavanje kroz ritam. Učenici su se služili imitacijom i samostalnom kreativnom improvizacijom ritma.

Ciljevi projekta bili su razvijanje ekološkog načina razmišljanja i svjesnosti o reciklaži i prenamjeni otpadnog materijala, osvjećivanje mogućnosti djelovanja uz druženje s prijateljima i roditeljima, postavljanje zajedničkog cilja putem kreativnosti i kreativnog načina razmišljanja, razvijanje svijesti o očuvanju prirode i okoliša i održivog razvoja, te inkluzija djece s poteškoćama u razvoju i terapeutski učinak na duševni i mentalni razvoj djeteta.

Projekt se može nastaviti provoditi u okviru škole te prezentirati novim naraštajima učenika u lokalnoj i široj zajednici.

Materijali koji nastanu kao rezultat ovog projekta proslijedit će se učiteljima razredne nastave i svim ostalim zainteresiranim učiteljima u školi i izvan nje, udrugama s kojima škola surađuje uz mogućnost nadogradnje projekta novim umjetničko – kreativnim idejama.

Kolega Vinko Didović napisao je ekološku priču u stihovima koja se djeci jako svidjela. Priča je napisana na djeci kako čitljiv i zanimljiv način i puna je pjesničkih slika i rime. Napravili smo školsku slikovnicu u kojoj smo objavili likovna djela djece. Zadana likovna tehnika bila je kombinacija crnog flomastera i akvarela, a djeca su pjesničke slike pretvorila u maštovita likovna djela. Urednica slikovnice je Marina Fistanić, učiteljica razredne nastave.

Ciljevi projekta bili su edukacija učenika o važnosti očuvanja prirode i okoliša, razvijanje ekološkog načina razmišljanja i svjesnosti o reciklaži i prenamjeni otpadnog materijala,

osvješćivanje o mogućnosti djelovanja uz druženje s prijateljima i roditeljima i postavljanje zajedničkog cilja pomoću kreativnosti i kreativnog načina razmišljanja.

Na satovima Likovne kulture djeca su svoj doživljaj izrazila kroz likovno stvaralaštvo.

Najoriginalniji radovi su tiskani u slikovnici.

Projekt je moguće nadograditi na način da se slikovnica prevede na engleski jezik što otvara mogućnost međunarodne suradnje.

Slikovnica *Otpadići* na hrvatskom i engleskom jeziku dostupna je na poveznicama:

[https://drive.google.com/file/d/1hwmHZUuGpcx\\_X2Q1oRd6jBgYa7OIz6o7/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1hwmHZUuGpcx_X2Q1oRd6jBgYa7OIz6o7/view?usp=sharing)

<https://drive.google.com/file/d/1hzOR2oW2fNxfYtQbHrp88mJKfWvFF1rr/view?usp=sharing>

Učitelji glazbene kulture su sa školskim zborom snimili eko pjesmu škole. Autor stihova, glazbe i aranžmana je također kolega Vinko Didović, prof. glazbene kulture.

Sažetak projekta vidi se kroz održivost izvannastavnih aktivnosti u vrijeme pandemije corona virusa, izražavanje glazbom u razrednim odjeljenjima, registriranje potencijalnih članova zbora, snimanje pjesme u profesionalnom glazbenom studiju, izradu uniforme za zbor od pvc materijala (oslikavanje), prezentaciju i distribuciju pjesme i snimanje videa u kojem se izmjenjuju dječji likovni radovi.

Svoj rad predstavili smo javnosti na svečanoj priredbi uoči Dana planeta Zemlje, 22.travnja 2022.

U našem radu pomogla nam je suvremena tehnologija: snimali smo videozapise, snimali eko priredbu koju smo preko Youtube kanala prenosili uživo. Tako su priredbu mogli gledati u realnom vremenu učenici na nastavi. Link smo podijelili i preko društvenih mreža pa je priredba bila dostupna širokom auditoriju. Snimka priredbe dostupna je na poveznici:

<https://youtu.be/NSayjB0HI7s>

Učenici u 3. razredu na satovima Prirode i društva uče o svom zavičaju, uče o biljnom i životinjskom svijetu u moru i uz more.

Provodili smo istraživačku nastavu o vrstama životinja u moru i uz more. Provodili smo istraživačku nastavu o drugim životinjskim vrstama, ali i biljkama koje obitavaju u tom staništu. Sve ono što smo istražili, slikali smo na satovima Likovne kulture. Tako se stvorila ideja da napravimo slovaricu našeg zavičaja. Slovaricu smo predstavili na školskom Pričiginu. Podijelili smo je kolegama pa je tako naša slovarica postala materijal za učenje.

*Slovarica moga kraja* dostupna je na poveznici:

<https://rb.gy/q8uojv>

Djeca su zatim oslikala i slikovnicu *More mi priča* na stihove kolegice Martine Miline, a od gline su izrađivali ribice koje smo pekli u keramičkoj peći.

Slikovnica *More mi priča* dostupna je na poveznici:

<https://drive.google.com/file/d/1hy4ivloY2Yuc8laOuNPWkMOHeLBLIwz/view?usp=sharing>

Projektom smo prikazali inovativne metode učenja i poučavanja te koristili mobitel i mobilne aplikacije u svrhu istog. Doprinijeli smo unaprjeđenju sustava rada u razredu i kreativnim metodama integriranja IKT-a u nastavi. Ovaj rad je pomogao učenicima osvijestiti probleme s kojima se susreću kroz rad, o njima su razgovarali i nastojali su pronaći rješenja. Učitelj je bio samo koordinator rada i pomagao učenicima učiti uz pomoć inovativnih, kreativnih i zanimljivih oblika podučavanja. Učenici dolaze do novih spoznaja, razvijaju ekološku svijest, koriste IKT, druže se i na taj način uče.

### 3. Literatura

- Ministarstvo znanosti i obrazovanja. (29. siječnja 2019). Kurikulum nastavnog predmeta; Hrvatski jezik. Zagreb: Ministarstvo znanosti i obrazovanja.
- Duran, M. (1995). Dijete i igra. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Gospodnetić, H. (2015). Metodika glazbene kulture za rad u dječjim vrtićima. Zagreb: Mali profesor.
- Horvat Vukelja, Ž. i Heisinger, P. (2019). Pričom do glazbe. Glazbaonica Ljubav.
- Kraljić, J. (2017). Pjesmom kroz igru, recenzirana Skripta Učiteljskog fakulteta, Zagreb.
- Marić, LJ. i Goran, LJ. (2012). Zapjevajmo radosno. Zagreb: Golden marketing - Tehnička knjiga.
- Mendeš, B., Marić, LJ. i Goran, LJ. (2020). Dijete u svijetu igre. Zagreb: Golden marketing - Tehnička knjiga.
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Škola za život, Kurikulumi nastavnih predmeta i međupredmetnih tema (2019). Glazbena kultura i glazbena umjetnost. Za osnovne škole i gimnazije.
- Bičanić, D. i Brust Nemet, M. (2020). Pedagogy Workshops For Promoting Prosocial Behaviour Among Students - Case Study. Život i škola, LXVI (1), 67-75.  
<https://doi.org/10.32903/zs.66.1.6>
- Čudina - Obradović, M. (2014). Psihologija čitanja od motivacije do razumijevanja. Nakladnik Golden Marketing - Tehnička knjiga.
- Gabelica, M. i Težak, D. (2019). Kreativni pristup lektiri. Naklada Ljevak.
- Lazzarich, M. (2013). Metodika Hrvatskoga jezika u razrednoj nastavi. Rijeka: Učiteljski fakultet u Rijeci.

**Monika Pavić, Ingrid Propadalo**

**Osnovna škola Vladimir Nazor, Čepin**

## **Kreativno učenje u izvanučioničkoj nastavi - 1,2,3 ŠAPOM DO PISMENOSTI**

**Sažetak:** *1,2,3 šapom do pismenosti* spoj je projekta brige za napuštene životinje i školskog projekta *Financijska pismenost*. Inspirirani aktualnim poskupljenjima i prelaskom kune na euro, u okviru međupredmetne teme *financijska pismenost i aktivno građanstvo*, nastala je ideja čiji je cilj potaknuti učenike na volontiranje u zajednici i financijski ih osvijestiti. Učenici razredne nastave u knjižnici su čitali slikovnice o kućnim ljubimcima. U Canvi su izrađivali informativne materijale o brizi za napuštene životinje. U Bookcreatoru su izrađivali virtualni album s ljubimcem te slikovnicu o mačkama i psima. Tijekom cijelog trajanja projekta učenici su skupljali donacije za udruge koje se brinu o napuštenim životinjama. Učenici predmetne nastave, kao vlasnici kućnog ljubimca, imali su zadatak istražiti rješenje za konkretnu problemsku situaciju, kao što je odlazak na more, bolest životinje, mjesecni budžet za higijenu i prehranu kućnih ljubimaca. Zadaci su im postavljeni na Padlet, a za prezentaciju su koristili Canvu i Power Point. U Geniallyju su izrađivali osobnu iskaznicu kućnog ljubimca. Učenici su pri izradi primijenili stečeno znanje iz biologije o krvotoku, disanju, razmnožavanju i probavi životinje. Sažetak tijeka projekta kreiran je u video formatu i obrađen u alatu Filmora te je postavljen na web stranicu i YouTube kanal škole. Cilj projekta bio je financijski osvijestiti učenike, potaknuti ih na doprinos zajednici, približiti im informacije o odgovornosti za kućne ljubimce, ponoviti i primijeniti nastavni sadržaj biologije.

**Ključne riječi:** *financijska pismenost, digitalni alati, usvajanje znanja, životinje*

## **1. Projektno učenje**

Projekt je zajednički rad dvoje ili više djece kako bi postigli određeni cilj i spoznali nešto novo. Rad na projektu zapravo je sklop aktivnosti u kojima jedno ili više djece dublje proučavaju neku temu ili problem. Rad na projektu je iniciran dječjom značajkom i zanimanjem za neku temu ili područje koje se može proučavati. Djeca radeći na projektu posvećuju nekom sadržaju određeno vrijeme, svoju pozornost i energiju. Naglasak je stavljen na djecu, njihovo zanimanje, želje, potrebe za istraživanjem te na njihove interese. Kada se djeca zainteresiraju, ona maksimalno koriste svoje dispozicije iz kojih kvalitetno uče, oslanjajući se na sebe i suradnju s drugom djecom. Za ostvarivanje rada na projektu ključna je suradnja među djecom, ali i suradnja s učiteljem. Rad na projektu podrazumijeva aktivno učenje i uključivanje svih sudionika u aktivnosti koje se odvijaju, a svatko od njih uči iz podražaja i situacija kojima su trenutno izloženi. Možemo reći da je učenje temeljeno na projektu fleksibilno i sposobno djeci pružiti smislena iskustva. Projekt ima pozitivni utjecaj na kognitivni, socijalni i emocionalni razvoj djece. U školi učenici rado sudjeluju u projektima i kroz njih uspješno usvajaju znanja. Potaknuti time, spojili smo školski projekt *Financijska pismenost*, koji za cilj ima osvijestiti učenike o značaju novca u svakodnevnom obiteljskom životu, i projekt *Daj šapi glas*, kojim se želi potaknuti učenike na volontiranje. Oblik rada je uglavnom bio grupni rad, a učenici su za svoje radove koristili digitalne alate. Učenici razredne nastave koristili su Bookcreator za izradu virtualnog albuma s kućnim ljubimcem, Canvu za izradu plakata kojima su osvještavali okolinu o brizi za životinje. Tijekom cijelog trajanja projekta učenike su mentorirali stručni suradnik i učitelj. Posljednja aktivnost projekta bila je korištenje alata Filmora, za spajanje i uređivanje fotografija i videa.

## **3. Financijska pismenost kod učenika**

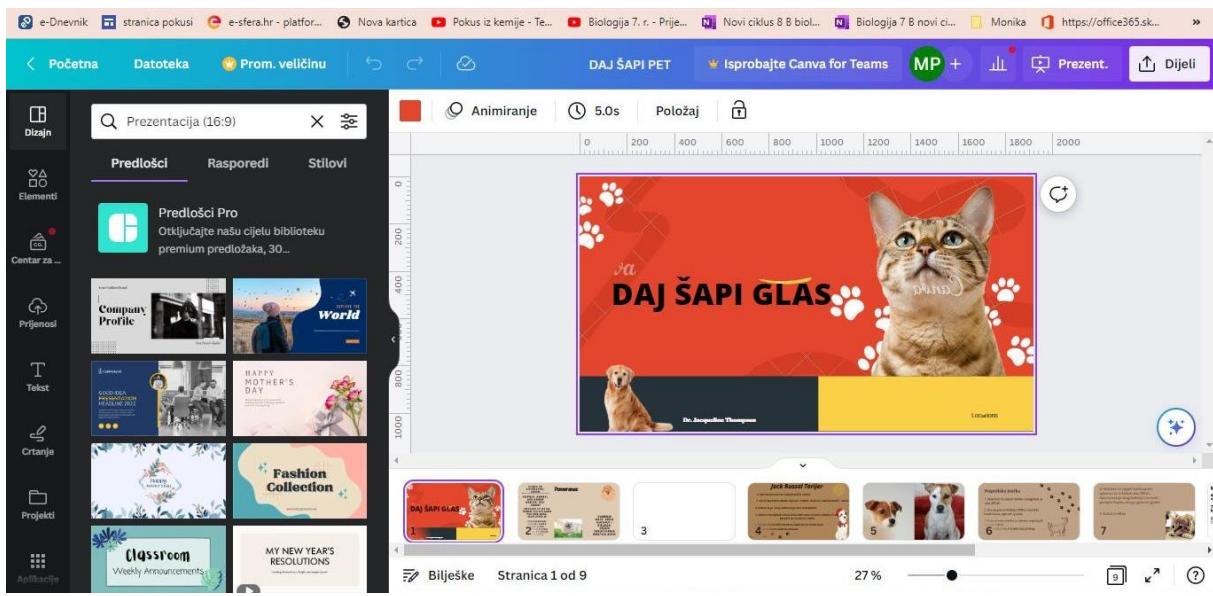
Tko se od malena obrazuje u području ekonomije, znat će raspoređivati vlastiti džeparac, sudjelovati u odlučivanju o kupnji namirnica ili o izabiranju mjesta za ljetovanje. Roditelji kažu da se u vrijeme njihova djetinjstva nije tako mnogo trošilo kao danas. Često ih zaboli glava od količine materijalističkih želja njihove djece. Istraživanja pokazuju nedostatak financijskog znanja i razine financijske pismenosti među potrošačima u Hrvatskoj (Brečić, Filipović, 2016). Dokazano je da će se u financijskim poteškoćama rijetko naći ljudi koji odgovorne stavove i dobre navike steknu u ranoj životnoj dobi. Stečena znanja i vještine znat će primijeniti za svoju financijsku dobrobit. Portugalska poslovica kaže: „Bogatstvo i siromaštvo pojedinca ovisi više o tome koliko se troši nego o tome koliko se zarađuje.“ Uloga nastavnika u osnovnoj školi je i poučiti djecu na jednostavan i zanimljiv način o novcu, štednji, poduzetništvu... Na nastavi su

učenici pronalazili informacije koliko im treba novaca za hranu na mjesecnoj bazi za kućnog ljubimca, koliko koštaju usluge veterinara te usluge čuvanja ljubimaca za vrijeme ljetnog odmora. Na taj način su se učenici financijski osvještavali o vlastitim kućnim izdacima kojih dosada nisu bili niti svjesni. Učenici su rezultate istraživanja prikazivali koristeći Power Point i Canvu, a zadaci su im bili zadani na Padletu. Canva je besplatan internetski alat za grafički dizajn. Upotrebljava se za izradu objava na društvenim mrežama, prezentacija, postera, videozapisa itd. Padlet je online alat namijenjen suradnji. Alat se koristi kao "prazan papir", tj. online zid na koji se mogu dodavati vlastite ideje, recenzije, obavijesti, informacije, učitavati slike i dokumente, a može se i drugim sudionicima omogućiti sve navedeno. Odlikuje ga jednostavnost korištenja, dostupnost na različitim uređajima, prilagođenost potrebama korisnika i raznovrsna namjena. Brzo i bez dodatnih uputa, svaki korisnik jednostavno otkriva sve njegove funkcionalnosti. Jednom kada se kreira zid, dovoljno je drugim korisnicima poslati poveznicu i suradnja može započeti. Korisnici mogu unositi sadržaj na isti zid i bez prethodne prijave u sustav.

Osim zadataka proučavanja financijskih izdataka posjedovanja kućnog ljubimca, učenici viših razreda imali su za zadatak proučiti način funkcioniranja životinskog tijela, kao što su moguće bolesti kućnih ljubimaca, način prehrane, krvotok, disanje i slično. Koristeći digitalne alate učenicima je rad bio zanimljiviji, a usvajanje gradiva biologije i prirode lakše i brže.



Slika 1. Canva - primjer rezultata jedne grupe



Slika 2. Power Point - Daj šapi glas – projekt brige za napuštene životinje, tj. senzibilizacije učenika i lokalne zajednice za brigu prema napuštenim životinjama



Slika 3. Predavanje udruge Pobjeda o njihovom radu

#### **4. Dobrovoljan rad i darežljivost**

Dobrotvorne organizacije rješavaju i neke probleme za koje su zainteresirani svi ljudi: brinu se o zaštiti šuma, očuvanju vode, zaštiti ugroženih životinjskih vrsta. Ove organizacije ne bi mogle opstati bez pomoći ljudi koji daju doprinos ostvarenju humanitarnih ciljeva darujući novac ili stvari, ili besplatno radeći za te organizacije. Učenici su se upoznali s humanitarnim organizacijama za zaštitu životinja u našoj okolini, te su se uključili u njihov rad davanjem priloga i time postali mali volonteri. Suradnja školske ustanove i humanitarne organizacije osvijestila je učenike o njezinu radu, dobrobiti njezina postojanja i važnosti ljudskog uključivanja u isto. Uloga učitelja je poticati volonterski rad učenika jer time, uz obrazovnu, ispunjava i odgojnu funkciju škole i pomaže mladim ljudima da odrastaju u cjelovitu jedinku koja će jednoga dana biti od koristi široj društvenoj zajednici, ne samo kao osoba profesionalna u svom poslu, već i kao osoba koja će biti spremna društvu pomoći tamo gdje je to potrebno.



Slika 4. Skupljanje donacija za udrugu Pobjeda, koji brinu o psima, i udrugu 9 života, koje brinu o mačkama uz izložbu ilustracija 1. razreda na temu „Moj kućni ljubimac“

## **5. Zaključak**

Projektna nastava omogućuje učenicima da budu aktivni u procesu učenja, a time im daje priliku da uče s razumijevanjem. Tijekom projekta učenici i nastavnik imaju partnerski odnos, a učenici pokazuju otvorenost prema problemskim situacijama i zadacima. Uključene metode suradničko – timskog rada rezultirale su razvijanjem organizacijskih, komunikacijskih i digitalnih kompetencija koje su učenici pokazali kroz prikazane rezultate. Sudjelovanjem u ovom projektu učenici su usvojili i primijenili savjete za uspješno raspolažanje novcem i za razvoj odgovornog odnosa prema potrošnji i odgovornosti prema živim bićima. Učenici su učeći koristili i primjenjivali znanje korištenja digitalnih alata i na taj način uspješnije usvajali sadržaje iz Biologije i Prirode. Suradnjom s lokalnim humanitarnim organizacijama potaknuti su na volontiranje u slobodno vrijeme u budućnosti, te na poboljšavanje svog odnosa prema životinjama. Naučili su da je u dobrotvornom radu najvažnija volja, a ne količina novca koju će dati. To oslikava izreka: „Naše malo jest nečije puno.“

## **6. Literatura:**

Bendelja, D., Lukša, Ž., Roščak, R., Orešković, E., Pavić, M., Pongrac, N. (2021.). Biologija 7, školska knjiga

Brečić, D. i Filipović, J. (2016). Priručnik za male ekonomiste: Financijska pismenost za djecu. Ljevak

CARNet 1. Opis projekta Pilot e-škole CARNet. <https://pilot.eskole.hr/hr/eskole/opis-projekta> (pristupljeno 20.12.2022.)  
<https://edutorij.e-skole.hr/share/proxy/alfresco-noauth/edutorij/api/proxyguest/985e1c2e-9586-4330-bf1e-c1dc967fdc74/index.html> (pristupljeno 20.12.2022.)  
<https://e-laboratorij.carnet.hr/socrative-kviz-na-drugaciji-nacin/> (pristupljeno 20.12.2022.)  
<https://e-laboratorij.carnet.hr/testmoz-brzi-jednostavnii-kvizovi-dostupni-svima/> (pristupljeno 20.12.2022.)

MZO Kurikulum nastavnog predmeta Kemija – Ministarstvo znanosti i obrazovanja.  
[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_10\\_208.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_208.html) (pristupljeno 20.12.2022.)

MZO Prijedlozi godišnjih izvedbenih kurikuluma – Ministarstvo znanosti i obrazovanja.  
<https://mzo.gov.hr/vijesti/okvirni-godisnji-izvedbeni-kurikulumi-zanastavnu-godinu-2020-2021/3929> (pristupljeno 20.12.2022.)

**Monika Pavić, Ingrid Propadalo**

**Osnovan škola Vladimir Nazor, Čepin**

### **Razigrana znanost - Probavi igru**

**Sažetak:** Uvođenjem predmetnih kurikuluma i smjernica za vrednovanje u hrvatski obrazovni sustav učitelji i nastavnici suočeni su s novim izazovima poučavanja i vrednovanja. Kako djecu pripremiti za ispit? Kako s njima kvalitetno ponoviti već naučeno gradivo? Kako učiniti to zanimljivim? Sve su to pitanja koja si je svaki učitelj i nastavnik postavio, pa tako i mi. Znanstveno je dokazano da djeca najlakše i najbrže uče kroz igru. To je bila polazna točka našeg projekta. Koristeći Genially napravili smo tzv. bord game. Sastavili smo pitanja iz nastavnog sadržaja Biologije o probavi i dodali svakom polju po jedno pitanje. Osim polja u igri na kojima učenici trebaju dati točne odgovore, postoje i polja koja zahtijevaju izradu pokusa, a zadaci su postavljeni u Formsima. Neki od zadataka su uključivali spajanje pojma s točnom definicijom koja ga opisuje, a zadaci su napravljeni u WorldWallu. Igru smo „začinili“ poljima na kojima učenici trebaju odraditi fizičku aktivnost ili popiti čašu vode, a te sve radnje ih ubrzavaju u igri kao što ubrzavaju i probavu. Cilj ovog rada je igrifikacijom u nastavi ponoviti i provjeriti kurikulumske ishode Biologije te povezati na zanimljiv način igru, pokus, zdrave životne navike, kretanje. Alat za izradu igre Genially moćan je alat koji omogućuje izradu igre koja ima veliku primjenu u nastavi, potiče aktivnost, suradničko učenje te potiče učenike na natjecanje. Na taj je način ponavljanje zadanih ishoda efikasnije i usvojena znanja su trajnija. Uvođenjem igrifikacije nastava je puno zanimljivija.

**Ključne riječi:** Biologija, e- učenje, igrifikacija, probava, kretanje

## **1. Cilj predmeta Biologija**

Biologija je predmet kojeg učenici počinju učiti u 7. razredu osnovne škole. Prema kurikulumu definiran je kao nastavni predmet koji se temelji na proučavanju organizacije živog svijeta te istraživanjem struktura, funkcija i razvoja različitih oblika života na molekularnoj i staničnoj razini, na razini organizama, populacija, ekosustava i biosfere. Istražuje interakcije i međuovisnosti koje se javljaju na svakoj od tih razina te procese iskorištavanja i pretvorbi energije koji su temelj održivosti života.

U kurikulumu nastavnoga predmeta Biologija definirana su četiri makrokoncepta: Organiziranost živoga svijeta, Procesi i međuovisnosti u živome svijetu, Energija u živome svijetu te Prirodoznanstveni pristup. Oni proizlaze iz konceptualnoga okvira prirodoslovnoga područja kurikuluma i određeni su kao „velike ideje“ ključne za stjecanje znanja, vještina i stavova koje svaki građanin treba ponijeti u život i služiti se njima. Svaki od navedenih makrokoncepta široko je definiran i u sebi integrira više različitih koncepata nižih razina. Makrokoncepti s međupredmetnim temama Zdravlje, Održivi razvoj, Učiti kako učiti, Građanski odgoj i obrazovanje, Poduzetništvo, Osobni i socijalni razvoj te Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije pridonose razvoju biološke pismenosti (MZO 2019).

Kod učenika treba razvijati samostalnost u učenju i samostalnost pri rješavanju problema. Potrebno je učenike poticati na istraživanje prirode. Izvođenje pokusa i praktičnih radova treba biti sastavni dio predmeta biologije.

Ishodi učenja u 7. razredu osnovne škole u cjelini *Kako organizmi dolaze do hrane i kako je upotrebljavaju* su sljedeći:

BIO OŠ A.7.2. Povezuje usložnjavanje građe s razvojem novih svojstava u različitim organizama

Uspoređuje temeljna obilježja predstavnika različitih skupina živih bića.

BIO OŠ B.7.3. Stavlja u odnos prilagodbe živih bića i životne uvjete

Uspoređuje prilagodbe različitim načinima prehrane te ih povezuje s načinom života i preživljavanjem.

Uspoređuje prilagodbe različitih organizama povezujući ih sa životnim uvjetima.

Povezuje prilagodbe nametničkih organizama s načinom njihova života.

Objašnjava uzročno-posljedične veze ukazujući na međuovisnost živih bića i okoliša

BIO OŠ C.7.1. Uspoređuje načine prehrane te procese vezanja i oslobođanja energije u različitim organizama

Uspoređuje autotrofne i heterotrofne organizme ukazujući na ulogu Sunčeve energije u njihovu preživljavanju.

BIO OŠ C.7.2. Uspoređuje energijske potrebe različitih organizama uzimajući u obzir potrebnu vrstu i količinu hrane za očuvanje zdravlja

Povezuje prisutnost kisika i hranjivih tvari s disanjem i prehranom te s oslobođanjem energije ukazujući na važnost zadovoljavanja energijskih potreba.

Uspoređuje potrebe za energijom u različitim organizama povezujući ih s njihovom građom i načinom života.

BIO OŠ D.7.1. Primjenjuje osnovna načela znanstvene metodologije i objašnjava dobivene rezultate

Promatra i prikuplja podatke te donosi zaključke tijekom učenja i poučavanja.

Odabire pouzdane izvore informacija. Predložene ishode učenja ponovili kroz igru izrađenu u Genially (MZO 2019).

## 2. E-učenje

Autonomija učitelja omogućava primjenu suvremene nastavne prakse u radu s učenicima, na taj način stvara se pozitivno i poticajno okruženje za učenje. Poboljšava se odnos na relaciji učitelj i učenik te obrnuto. Anketirali smo učenike sedmih i osmih razreda o uporabi informacijske i komunikacijske tehnologije. Anketom smo saznali da učenici dnevno na internetu provode 3-4 sata, što je puno. IKT je u kratkom vremenu postao temelj suvremenog društva, dio je svakodnevice većine ljudi i sve se više počinje primjenjivati u obrazovanju. U posljednje vrijeme sve više se javlja potreba za primjenom IKT-a u školama u svrhu što kvalitetnijeg i učinkovitijeg obrazovanja. Uloga IKT-a u obrazovanju danas postaje sve važnija i izraženija. E-učenje predstavlja izazov u današnjem obrazovnom sustavu. Stavlja u središte učenika kojem omogućava interaktivno učenje vlastitim tempom i organizacijom učenja, nasuprot tradicionalnoj nastavi gdje je učitelj u središtu. Učitelj organizira rad u učionici, kontrolira aktivnosti, sadržaje te određuje metode poučavanja i dinamiku rada. Razvoj tehnologije velika je pomoć u radu učitelja u ostvarivanju ishoda učenja

Informatika svojom prirodnom pripada tehničkom i informatičkom području. U predmetnom kurikulumu nastavnog predmeta Informatika (MZOS, 2018) navodi se kako je za „usvajanje generičkih vještina i znanja iz nastavnog predmeta Informatika potrebna usvojenost različitih kompetencija iz svih područja, međupredmetnih tema i predmeta.“ Kod učenja i poučavanja važno je aktivno sudjelovanje učenika koji sami izrađuju edukativne materijale kod kojih je bitno naglasiti upotrebu informacijske i komunikacijske tehnologije. Naime, jedna od zadaća

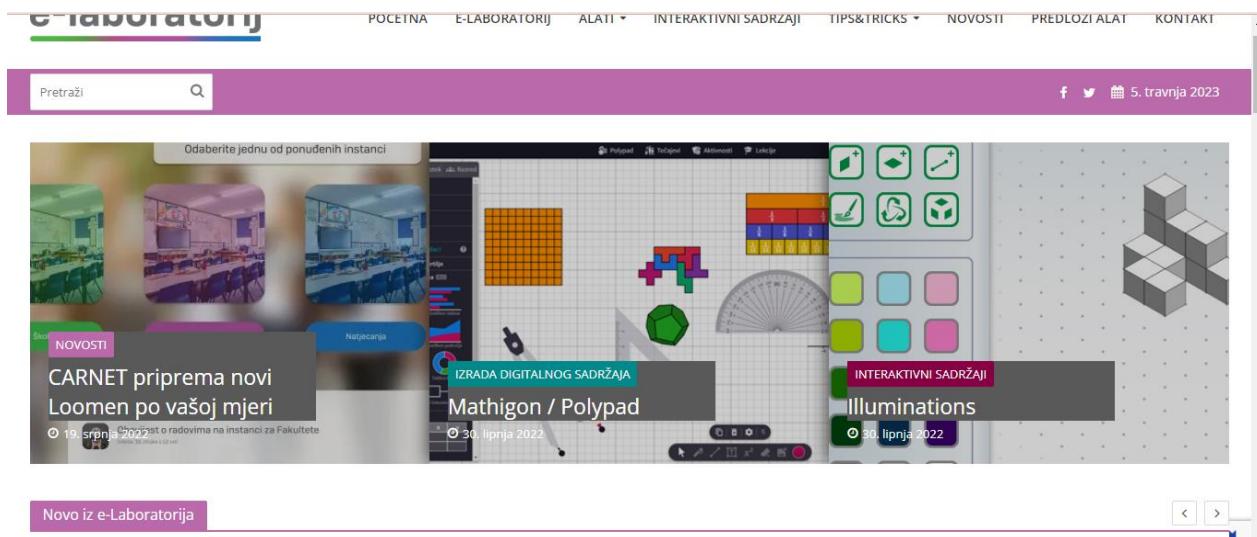
učitelja jest osposobiti učenike da znaju prepoznati provjerene i sigurne izvore. Informatika ima izravan utjecaj na sve međupredmetne teme (MZOS, 2018).

Stranica koja učenicima i učiteljima može poslužiti u pripremi za rad sa određenim alatima je *e-laboratorij*. Obiluje mnoštvom zanimljivih alata, a svaki učitelj može pronaći onaj koji najviše odgovara njemu i njegovim učenicima.

Za komunikaciju i suradnju u razredu posebno mjesto zauzima Microsoftova programska podrška.

### **3. Igrifikacija u nastavi Biologije**

Znanstveno je dokazano da djeca najlakše i najbrže uče kroz igru. To je bila polazna točka našeg projekta. Koristeći Genially, online alat koji je namijenjen izradi prezentacija, interaktivnih slika, infografika, video prezentacija, uputstava, igara, plakata, raznih izvještaja. Alat dodaje dinamičnost već poznatim formatima kroz interaktivnost, animacije i razne integracije. Alatu se pristupa putem web preglednika na adresi <https://www.genial.ly>. Pomoću Geniallyja napravili smo tzv. board game. Sastavili smo pitanja iz nastavnog sadržaja Biologije o probavi, i dodali svakom polju po jedno pitanje. Osim polja u igri na kojima učenici trebaju dati točne odgovore, postoje i polja koja zahtijevaju izradu pokusa, a zadaci su postavljeni u Formsima. Neki od zadataka su zadatci povezivanja (spojiti pojам s točnom definicijom koja ga opisuje), a zadaci su napravljeni u WorldWallu. Igru smo „začinili“ poljima gdje trebaju odraditi fizičku aktivnost, popiti čašu vode, a te sve radnje ih ubrzavaju u igri kao što ubrzavaju i probavu. Cilj ovog rada je igrifikacijom u nastavi ponoviti i provjeriti kurikulske ishode predmeta Biologije, odnosno povezati na zanimljiv način igru, pokus, zdrave životne navike i kretanje. Digitalni alat za izradu igre Genially je alat koji omogućuje izradu igre koja ima primjenu u nastavi, potiče aktivnost, suradničko učenje te potiče učenike na natjecanje. Na taj način ponavljanje zadanih ishoda je efikasnije i usvojena znanja su trajnija. Uvođenjem igrifikacije nastava postaje interaktivna, a time i puno zanimljivija.



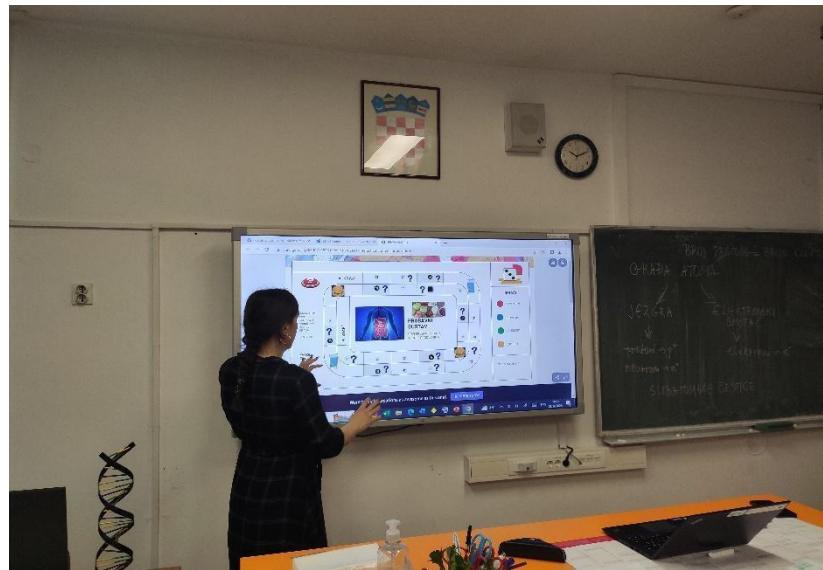
Slika 1. E-laboratorij

Genially je online alat namijenjen izradi prezentacija, interaktivnih slika, infografika, video prezentacija, uputstava, igara, plakata, raznih izvještaja (slika 1). Alat dodaje dinamičnost već poznatim formatima kroz interaktivnost, animacije i razne integracije. Alatu se pristupa putem web preglednika na adresi <https://www.genial.ly>. U sustav se potrebno registrirati (logirati) kreiranjem novog računa ili putem Facebook, Google, LinkedIn ili Twitter korisničkog računa, a može se prijaviti i sa e-mail adresom skole.hr (Office 365 pristup).

Kreiranje sadržaja u obliku igara i kvizova doprinosi motivaciji, omogućuje evaluaciju i bolje razumijevanje gradiva. Tu su i predlošci za sve popularnije igre forme *escape rooma*. Treba napomenuti da se ovdje ne nude gotove igre, već predlošci za strukturiranje vlastitih igara.

Osim besplatne verzije alata, dostupna je i plaćena premium verzija (e-laboratorij).

Naslov ovog rada, *Probavi igru*, vezan je uz sadržaje Biologije. Ideja je da učenici korištenjem tehnologije nastavne sadržaje ponove na zanimljiv način (slika 2.) te da znanja usvojena na ovaj način budu trajnija. Učenici usvojene sadržaje sistematiziraju, proširuju, učenici postaju aktivni sudionici u nastavi, te se ostvaruje suradnički oblik rada.



Slika 2. Ponavljanje u razredu

#### 4. Zaključak

IKT tehnologija sastavni je dio života učenika. Provedbom ankete među učenicima 7. i 8. razreda uočeno je da veliki dio svog slobodnog vremena provode na društvenim mrežama. Ovim smo radom prikazali jedan od primjera primjene e-učenja u nastavi Biologije. Organizirano je ponavljanje izradom igre u Genially na temu Probavi igru. Ponavljanje je učenicima bilo zanimljivije i učenici su bili aktivniji. Sama igra sadržavala je pokuse, pitanja za ponavljanje, kvizove izrađene u digitalnim alatima. Cilj ovog rada je igrifikacijom u nastavi ponoviti i provjeriti kurikulske ishode predmeta Biologije, odnosno povezati na zanimljiv način igru, pokus, zdrave životne navike, kretanje. Učenike usmjeriti na aktivan rad, suradničko učenje. Uvođenjem igrifikacije nastava postaje interaktivna, a time je i puno zanimljivija. Uz ovakav način rada učenici se više druže, upućeni su jedni na druge na timski rad. Razvoj tehnologije velika je pomoć u radu učitelja u ostvarivanju ishoda učenja. Uloga IKT-a u obrazovanju danas postaje sve važnija i izraženija. E-učenje predstavlja izazov u obrazovnom sustavu, stavlja u središte učenika kojem omogućava interaktivno učenje vlastitim tempom i organizacijom učenja. Primjena e-učenja treba biti dobro isplanirana i korištena s mjerom.

#### 5. Literatura

- Bendelja, D., Lukša, Ž., Roščak, R., Orešković, E., Pavić, M., Pongrac, N. (2021.). Biologija 7, školska knjiga  
CARNet 1. Opis projekta Pilot e-škole CARNet.  
<https://edutorij.e-skole.hr/share/proxy/alfresco-noauth/edutorij/api/proxyguest/985e1c2e-9586-4330-bf1e-c1dc967fdc74/index.html> (pristupljeno 20.12.2022.)  
<https://e-laboratorij.carnet.hr/socrative-kviz-na-drugaciji-nacin/> (pristupljeno 20.12.2022.)

<https://e-laboratorij.carnet.hr/testmoz-brzi-jednostavni-kvizovi-dostupni-svima/> (pristupljeno 20.12.2022.)

<https://pilot.eskole.hr/hr/eskole/opis-projekta> (pristupljeno 20.12.2022.)

MZO Kurikulum nastavnog predmeta Biologija – Ministarstvo znanosti i obrazovanja.

[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_10\\_208.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_208.html) (pristupljeno 20.12.2022.)

MZO Prijedlozi godišnjih izvedbenih kurikuluma – Ministarstvo znanosti i obrazovanja.

<https://mzo.gov.hr/vijesti/okvirni-godisnji-izvedbeni-kurikulumi-zanastavnu-godinu-2020-2021/3929> (pristupljeno 20.12.2022.)



**Ivana God, Marina Švelec**

**Osnovna škola Ivana Kukuljevića Sakcinskog, Ivanec**

## **Kreativno i aktivno učenje o zaštiti prirode**

**Sažetak:** Primjena konstruktivizma u nastavi dokazano doprinosi aktivnosti, suradnji i kritičkom mišljenju kod učenika. Principi konstruktivizma primjenjuju se i u modelu Open Science Schooling kojem je cilj približiti učenicima znanost kroz rješavanje svakodnevnih problema, suradnju s lokalnom zajednicom, istraživačko i iskustveno učenje. Kako bi se učenicima petih i šestih razreda naše škole ukazalo na globalni ekološki problem gomilanja otpada i utjecaj istoga na živi svijet, osmišljene su aktivnosti temeljene na navedenim principima. Aktivnosti se s učenicima provode u sklopu izvannastavnih aktivnosti unutar kojih se učenici na različite načine bave istim temama i razmjenjuju stečena znanja. Anketnim upitnikom su ispitane navike učenika oko zbrinjavanja otpada u kućanstvu i u školi. Učenici su uključeni u akcije prikupljanja otpadnih predmeta od kojih su neki reciklirani, a neki iskorišteni za učenje kreiranjem odjevnih kombinacija koje demonstriraju prilagodbe živih bića uvjetima staništa te izradu didaktičkih modela. Druženjem sa znanstvenicima, intervjujem s ravnateljem škole, posjetom lokalnoj tvornici i terenska istraživanja u okolišu škole, učenici su potaknuti na suradnju s lokalnom zajednicom u kojoj uočavaju ekološke probleme i predlažu odgovarajuća rješenja. Suradnja ovih dviju učeničkih grupa ostvarena je izradom Vodiča o recikliranju. Vodič sadrži protokole za izradu nastavnih pomagala od prikupljenih otpadnih materijala čime se direktno smanjuje negativni utjecaj na okoliš. Osmišljene nastavne aktivnosti omogućuju razvoj socijalne inteligencije učenika te sagledavanje svakodnevnih problema iz različitih perspektiva, što povećava motivaciju učenika da postanu osviješteni i odgovorni građani koji djeluju za dobrobit zajednice.

**Ključne riječi:** gospodarenje otpadom, recikliranje, iskustveno učenje, konstruktivizam, suradničko učenje

## **1. Uvod**

Svrha je učenja nastavnoga predmeta Priroda, kao integriranog učenja prirodoslovlja, razumijevanje svijeta u kojemu živimo kako bi se u njemu održivo živjelo. Naglasak je na razumijevanju osnovnih koncepata biologije, fizike i kemije te na razumijevanju metoda kojima se u prirodnim znanostima dolazi do spoznaja. Te se metode mogu primijeniti u svakodnevnom životu za stjecanje znanja i donošenje odgovornih odluka. Znanja, vještine i stavovi razvijaju se aktivnim uključivanjem učenika u proces učenja, čime se potiče dublje razumijevanje pojava i procesa u prirodi te razvija osjetljivost i odgovornost prema okolini (MZO, 2019). Obrazovanje bi trebalo pripremiti učenike za razvoj prenosivih vještina kao što je međusobna suradnja u rješavanju scenarija izazova iz stvarnog svijeta, promišljanje njihovih ideja, jačanje njihovih sposobnosti kritičkog i kreativnog razmišljanja, pokazivanje inicijative i stjecanje analitičkih vještina (Ordu, 2021).

Tema globalnih klimatskih promjena i gomilanje otpada prisutna je u Kurikulumu nastavnoga predmeta Priroda za osnovne škole, upravo stoga što je navedena tema aktualna u svakodnevnom životu. U ovom radu pokušalo se objediniti znanstvene spoznaje o uzrocima i posljedicama klimatskih promjena i poučavanje o navedenoj temi korištenjem različitih načina poučavanja i tehnika aktivnog učenja. U skladu s modelom Open Science Schooling, kojem je cilj približiti učenicima znanost rješavanjem svakodnevnih problema, suradnjom s lokalnom zajednicom, istraživačkim i iskustvenim učenjem, osmišljene su različite terenske aktivnosti, radionice i učenička istraživanja u kojima su učenici aktivni sudionici. U nastavi usmjerenoj na učenika, učenik treba biti aktivan sudionik nastavnog procesa, jer nastava u kojoj učenici samo sjede, slušaju i gledaju ne može zadovoljiti njihove biološke i društvene potrebe te potrebu za samostvarenjem, njihovu znatiželju i želju za djelovanjem (Matijević, 2008). U suvremenoj nastavi postoji mnoštvo strategija aktivnog učenja koje se temelje na konstruktivističkoj paradigmi, ističući pritom veliku važnost suradničkog i iskustvenog učenja, povezivanja teorije s praksom. Sve one imaju za cilj razviti metakogniciju, kreativnost te inovativnost (Terhart, 2003; Cindrić i sur., 2010; Matijević i Radovanović, 2011). Maras, Topolovčan i Matijević (2018) konstruktivističku nastavu i učenje objašnjavaju kao samoregulirano, situacijsko i suradničko konstruiranje znanja na temelju predznanja, aktivnosti, iskustava i emocija. Neke od strategija aktivnog učenja su problemska nastava, suradničko i iskustveno učenje te učenje otkrivanjem. Suradničko učenje aktivni je proces učenja u kojem se njeguju akademske i socijalne vještine kroz izravnu interakciju učenika, individualnu odgovornost i pozitivnu međuzavisnost (Jensen, 2003). Dobre strane suradničkog učenja uključuju: bolji uspjeh učenika, uključivanje učenika na prilagođenom programu, poboljšane socijalne vještine, veću

svijest o različitim kulturama i bolje prihvaćanje vršnjaka, jači osjećaj pripadnosti, porast samopoštovanja i veću odgovornost (Jensen, 2003). Lazar (2008) ističe kako je terenski rad didaktički i metodički jedan od složenijih načina obrazovanja, ali se ne primjenjuje često u nastavi pa učenici o krajoliku uče u učionici. Različiti načini rada na terenu mogu jako olakšati stjecanje znanja jer takav rad povećava interes učenika i priprema ih za točno promatranje krajolika te usvajanje bioloških i geografskih pojmoveva (Mihelčić, 2017). Uz ovu nastavnu strategiju povezuje se još i iskustveno učenje jer učenici kroz vlastito iskustvo dolaze do novih spoznaja. U strategiji učenja putem rješavanja problema, odnosno učenja otkrivanjem, u prvome je planu, kako je rečeno, problem, sučeljavanje osobe koja uči s problemom, naglašena uloga vlastitoga mišljenja, kreativno, odnosno inovativno mišljenje (Matijević, Radovanović, 2011).

Kadum (2006) navodi kako se učenjem otkrivanjem ostvaruju zadaci suvremene škole u kojoj je težište na procesu stjecanja znanja. Učenje otkrivanjem osposobljava učenike za samostalno mišljenje i djelovanje odnosno rješavanje problema (Cindrić, Miljković, Strugar, 2010).

Provedene aktivnosti rezultirale su brojnim učeničkim radovima, Vodičem za recikliranje te povećanom motivacijom učenika za suradnju, učenje o ekološkim temama i uključivanje u rješavanje problema lokalne zajednice.

## **2. Izvedba nastave**

U sklopu izvannastavnih aktivnosti *Mali ekolozi* i *Projektarnica*, koje polaze učenici petih i šestih razreda, provedene su različite aktivnosti kako bi se kod učenika osvijestio globalni ekološki problem gomilanja otpada i njegova utjecaja na živi svijet. Nastava se za učenike polaznike spomenutih izvannastavnih aktivnosti odvija u suprotnim smjenama pa se suradnja odvijala uglavnom online preko Wakelet i Padlet profila. U nastavku su prikazani sažetci aktivnosti provedenih s učenicima.

### **2. 1. Abeceda klimatske krize**

Učenicima je nakon uvodne oluje ideja na temu klimatskih promjena zadano da istraže značenje pojmoveva koji se povezuju s uzrocima i posljedicama klimatskih promjena te gomilanjem otpada i rezultate svojih istraživanja prikažu proizvoljnim oblikom grafičkog organizatora. Ovaj dio nastave proveden je u informatičkoj učionici, a učenici su radili u parovima.

Kako bi se ishodi učenja ostvarili na višim kognitivnim razinama, za učenike je osmišljena igra escape room u kojoj se do tajnih kodova dolazi provođenjem eksperimenata i rješavanjem

zagonetki koje uključuju primjenu znanja o pojačanom učinku staklenika, kiselim kišama, učinku spaljivanja te gomilanja otpada na živi svijet (Slika 1. a i b).



Slika 1. Escape room: (a) utjecaj otpadnih predmeta na živi svijet, (b) kisele kiše.

Izvor: autorske fotografije.

## 2. 2. Analiza navika učenika kod zbrinjavanja otpada

Nakon uvodnih saznanja o globalnom ekološkom problemu gomilanja otpada, učenici su anketirani kako bi se dobila povratna informacija o njihovom odnosu prema prikupljanju i razvrstavanju otpada. Anketirano je 20 učenika koji su odgovarali na ukupno 13 pitanja: 11 pitanja zatvorenog i dva pitanja otvorenog tipa.

Podaci dobiveni u anketnom upitniku obrađeni su pomoću online Google obrasca ([https://docs.google.com/forms/d/1tGw0\\_ZtDoc65BcGI4AZZ\\_1\\_DliifTykI0MJoAnNmUNg/edit?pli=1#responses](https://docs.google.com/forms/d/1tGw0_ZtDoc65BcGI4AZZ_1_DliifTykI0MJoAnNmUNg/edit?pli=1#responses)). Od 20 odgovora, 16 učenika (80 %) se izjasnilo da živi u kući dok njih 4 (20 %) živi u stanu. Na osnovno pitanje koje je sadržavalo tvrdnju da otpad nije smeće, 12 učenika (60 %) je odgovorilo da otpad nije isto što i smeće, njih 3 (15 %) ne zna razliku između otpada i smeća, dok 5 učenika (25 %) smatra da je otpad isto što i smeće. Većina učenika se slaže da se mnoga predmeta može reciklirati te time nastaju materijali za izradu novih proizvoda. U postupak recikliranja pripada sve što se može ponovno iskoristiti, a da se ne baci. Kod pitanja koji se predmeti mogu reciklirati, učenici su najviše odabrali predmete izravno povezane s dostupnim spremnicima za otpad u kućanstvu (Grafikon 1.).



Grafikon 1. Raspodjela odgovora na pitanje Koji se od ponuđenih predmeta mogu reciklirati?

Učenici su imali zadatku procijeniti koliko često razvrstavaju otpad u predviđene spremnike u svojoj okolini te se njih 6 (30 %) izjasnilo da to čini svaki dan, njih 7 (35 %) razvrstani otpad redovito nosi u reciklažno dvorište, dok njih 7 (35 %) ponekad razvrsta otpad, kad se sjete. Pitanje „Koje od ovih predmeta odvojeno prikupljate u svome kućanstvu?“ bilo je koncipirano tako da su učenici mogli zaokružiti više odgovora. Svi anketirani odgovorili su na pitanje, od toga njih 18 (90 %) odgovorilo je kako odvajaju papir i plastiku, prema zastupljenosti učeničkih odabira slijede staklo i biootpad dok samo 5 učenika (25 %) odvaja metal.

Pred kraj ankete učenici su mogli dati svoja vlastita mišljenja, kritike i pohvale o situaciji s otpadom i okolišem u gradu Ivancu. U Tablici 1. se nalaze mišljenja učenika o važnosti razvrstavanja otpada i o poduzetim mjerama gospodarenja otpadom u gradu Ivancu.

Tablica 1. Prikaz učeničkih odgovora na pitanja otvorenog tipa.

Odgovori na pitanje: <i>Navedi dva razloga zašto treba razvrstavati otpad.</i>	Broj učenika	Odgovori na pitanje: <i>Napiši svoje mišljenje o gospodarenju otpadom u gradu Ivancu.</i>	Broj učenika
Da se otpad ne bi pomiješao i da bi se lakše i brže na smetlištima reciklirao u skupinama.	2	Mislim da je dobro, ali da ponekad u nekim tjednima premalo dolaze po otpad i ima ga puno.	1
Zbog zdravlja drugih ljudi i recikliranja.	3	Otpada ima puno te se ne odlaže u odgovarajuće spremnike nego sve u miješani otpad.	1
Za očuvanje kućanstva i za očuvanje okoliša.	1	Postoji recikliranje, ali ga mnogi ljudi ne koriste.	1
Da ne bi zagadili okoliš i prirodu te da bi živjeli dobro.	3	Komunalni radnici bi trebali češće odvoziti otpad.	4
Da priroda lakše diše.	1	Mislim da je gospodarenje otpadom dobro.	7
Da se upotrijebi za druge svrhe. Za bolji život.	3	Čisto i redovito.	1

Zato što otpad može biti štetan za okoliš ako se ne razvrsta.	1	Ima smeća u šumama.	1
Smanjiti štetne plinove, onečišćenje prirode i očuvati planet Zemlju.	3	Mislim da bi moglo biti i bolje.	2
Dobro je za okoliš i materijal se ponovno upotrebljava.	1	Loše je organiziran raspored odvoza.	1
Nema odgovora.	2	Nema odgovora.	1

Učenici šestih razreda proveli su istraživanje o podrijetlu i vrsti otpada u vlastitim kućanstvima. Tijekom deset dana učenici su u svojim domovima pratili koje se vrste ambalaže odlažu u pojedine spremnike za otpad te zapisivali odakle ti proizvodi prolaze od mjesta proizvodnje do njihova doma. Učenici su u školi razmijenili rezultate i došli do zajedničkih zaključaka. Uz pomoć online [kalkulatora](#) izračunali su vlastiti ekološki otisak i raspravili o navikama koje mogu promijeniti kako bi smanjili svoj utjecaj na okoliš. U intervjuu s ravnateljem škole učenici su saznali detalje o vrsti, podrijetlu i načinima zbrinjavanja otpada u školi. Rezultati istraživanja prezentirani su na panou u predvorju škole.

### 2. 3. Akcije prikupljanja otpadnih predmeta

Učenici su uključeni u prikupljanje plastičnih čepova za Udrugu oboljelih od leukemije i limfoma koja sredstva od prodaje prikupljenih čepova koristi za kupnju lijekova. U suradnji sa Socijalnom zadrugom Humana Nova u školi je organizirano prikupljanje starog tekstila. Pokrenuta je akcija prikupljanja starih baterija. Posebna pozornost pridana je pravilnom razvrstavanju papirnatog i plastičnog otpada u učionicama. Prikupljene plastične boce iskorištene su za izradu plastičnog krokodila koji u predvorju škole podsjeća sve učenike i djelatnike škole na opasnost koja prijeti životu svijetu zbog pretjeranog korištenja plastične ambalaže (Slika 2.).

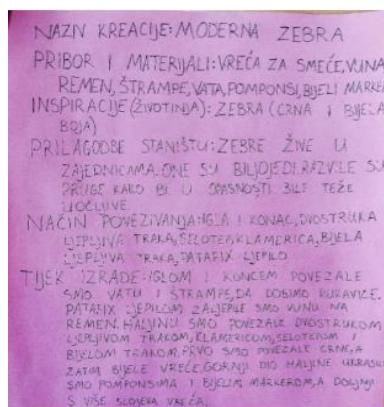


Slika 2. Krokodil izrađen od plastičnih boca. Izvor: autorska fotografija

Drugi prikupljeni otpadni materijali iskorišteni su za izradu različitih didaktičkih materijala na nastavi Prirode i Biologije tijekom aktivnosti u koje su se uključili brojni učenici škole do kojih je doprla poruka o važnosti recikliranja i za aktivnost *Eko modne revije* opisane u nastavku.

## 2. 4. *Eko modna revija* u OŠ Ivana Kukuljevića Sakcinskog Ivanec

Učenje i poučavanje prirode se provodilo kroz kreiranje i izradu odjevnih kombinacija kojima su prikazane prilagodbe živih bića uvjetima staništa. Kod provođenja *Eko modne revije* naglasak je na održivom razvoju, iskoristivosti otpada i usmjeravanju pažnje učenika na odvajanje otpada. Smjernice za sudjelovanje su bile sljedeće: odjevni predmet može se kombinirati s modnim detaljem, treba odabrati i kombinirati što više raznih otpadnih materijala, poželjno je krojiti, spajati, lijepiti materijale i oblike koristeći sva raspoloživa pomagala i alate. Učenici 5. razreda su bili sudionici modne revije, a učenici 6. razreda su činili stručni žiri koji je odabrao najbolju odjevnu kombinaciju preko Padlet aplikacije. Članovi stručnog žirija su proučili opise odjevnih kombinacija i njihove fotografije te individualno odabrali najbolju odjevnu kombinaciju (Slika 3.).



Slika 3. (a) Opis odjevne kreacije, (b) „Moderna Zebra“ – kreacija. Izvor: autorske fotografije.

## **2. 5. Izrada didaktičkih modela i *Vodiča o recikliranju***

Tijekom godine učenici različitih uzrasta upoznati su s radom grupa *Mali ekolozi* i *Projektarnica* te su uključeni u akcije prikupljanja otpadnih predmeta. Učenici su na nastavi Prirode i Biologije poticani da od otpadnih predmeta i priručnih materijala izrađuju različite didaktičke materijale (prikaze cikličkih promjena u prirodi, modele organa, molekule DNA ili Sunčeva sustava). Za učenike prvih i trećih razreda organizirane su radionice izrade modela razvojnih ciklusa živih bića. Demonstratori na radionicama bili su učenici polaznici izvannastavnih aktivnosti. Suradnjom spomenutih učeničkih grupa i njihovih mentorica izrađen je *Vodič o recikliranju* u kojem su prikazani odgojno-obrazovni ishodi koji se ostvaruju u pojedinim aktivnostima, protokoli za izradu različitih didaktičkih materijala, primjeri učeničkih radova, rubrike za kriterijsko vrednovanje radova te prijedlozi ekoloških tema za debatu. *Vodič o recikliranju* nalazi se u Prilogu 1 ovog rada.

## **2. 6. Riječ znanstvenika**

U suradnji s Institutom Ruđer Bošković u Zagrebu u školi je održano predavanje *Maleno nije bezazleno: (mikro)plastični otpad u morskom okolišu*. Tijekom druženja učenika i znanstvenika sa Zavoda za istraživanje mora i oceana otvorena su brojna pitanja vezana uz utjecaj čovjeka na okoliš, održivi razvoj i osobne odluke svakog pojedinca. Nakon predavanja učenici su svoje spoznaje i dojmove prikazali literarnim radovima (primjeri radova dani su u Prilogu 2).

## **2. 7. Terenska istraživanja**

Kako bi se učenike potaknulo na suradnju s lokalnom zajednicom, održana je terenska nastava na ivanečkim bajerima i tako obilježen Svjetski dan voda. Učenici su najprije upoznati s hidrološkom kartom ivanečkog kraja i postankom ivanečkih bajera. Nakon uvodnog dijela započeli su praktični rad gdje su uzimali uzorke vode i tla, mjerili pH-vrijednost i temperaturu tla i vode (Slika 4.), razgledavali vegetaciju i pokupili odbačeni otpad (Slika 5.).



Slika 4. Terenska istraživanja.

Izvor (autorska fotografija)



Slika 5. Prikupljanje otpada.

Izvor (autorska fotografija).

Nakon povratka s terenske nastave razvrstavali su otpad u odgovarajuće spremnike. Učenici šestih razreda posjetili su lokalnu tvornicu cipela Ivančica d.d. gdje su razgledali proizvodni pogon i saznali da se u proizvodnji koriste koža, guma, tkanine i različita ljepila. Materijali se najčešće kupuju od europskih proizvođača s ekološkim certifikatima.

U proizvodnji se nastoji iskoristiti što više materijala, a otpadni dijelovi se sortiraju i zbrinjavaju na odgovarajući način. Tvornica ima vlastitu solarnu elektranu koja zadovoljava njihove potrebe za električnom energijom. Uprava brine o održivom razvoju, radnim uvjetima i zadovoljstvu svojih radnika. Tijekom posjeta tvornici učenici su rješavali radni list (Prilog 3), a u školi raspravili o prikupljenim informacijama i njihovom značaju za okoliš grada.

### 3. Zaključak i metodički značaj

Sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom (2021), otpad je svaka tvar ili predmet koji posjednik namjerava ili mora odbaciti. Korištenje otpadnih materijala u didaktičke svrhe pomaže u redovnoj nastavi i izvannastavnim aktivnostima jer potiče kreativnost učenika, razvoj motoričkih vještina i zahtjeva promišljanje o odgovornom gospodarenju otpadom te doprinosi ostvarivanju odgojno – obrazovnih postignuća učenika. Rezultati anketnog listića pokazuju da neodgovoran odnos čovjeka prema okolišu proizlazi iz slabe informiranosti o posljedicama nepravilnog odlaganja i postupanja s otpadom. Provedbe edukacija i radionica na temu recikliranja i razvrstavanja otpada pozitivno utječu na svijest naših učenika, ali i šire javnosti koja promišlja o smanjenju tereta otpada kojeg smo, mi ljudi, direktno ili indirektno nametnuli okolišu. Uključivanjem u organizirane ekološke akcije u školi i lokalnoj zajednici učenici

postaju svjesni da svojim ponašanjem i odlukama koje svakodnevno donose direktno utječu na kvalitetu života u svojoj okolini. Tehnike aktivnog učenja korištene tijekom provedbe opisanih izvannastavnih aktivnosti povećavaju motivaciju učenika za učenje, omogućuju povezivanje novih spoznaja s postojećim predznanjima i svakodnevnim iskustvima te tako potiču konstruiranje trajnih znanja i vještina kod učenika.

#### **4. Literatura**

- Cindrić, M., Miljković, D. i Strugar, V. (2010). Didaktika i kurikulum. Zagreb: IEP-D2.
- Hrvatski sabor (2021). Zakon o gospodarenju otpadom. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021\\_07\\_84\\_1554.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_07_84_1554.html) (pristupano 13.4.2023.)
- Jensen, E. (2003). Super-nastava: Nastavne strategije za kvalitetnu školu i uspješno učenje. Zagreb: Educa.
- Kadum, V. (2006). Učinkovitost učenja rješavanjem problemskih zadataka u nastavi. Napredak, 147(4), 455-462.
- Lazar, J. (2008). Terensko delo in priprava na maturo iz geografije, diplomsko delo. Univerza v Ljubljani, FF, Oddelek za geografijo.
- MZO (2019). Kurikulum za nastavni predmet Biologije za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_149.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_149.html) (pristupano 13.4.2023.)
- MZO (2019). Kurikulum za nastavni predmet Prirode za osnovne škole u Republici Hrvatskoj. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_148.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_148.html) (pristupano 13.4.2023.)
- MZO (2019). Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_152.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_152.html) (pristupano 13.4.2023.)
- Maras, N., Topolovčan, T., Matijević, M. (2018). Konstruktivistička didaktika i neurodidaktika u diskursu reformne pedagogije - Teorijska polazišta, dileme i komparacija. *Nova prisutnost*, XVI (3), 561-576.
- Matijević, M. (2008). Projektno učenje i nastava. U B. Drandić (Ur.), Nastavnički suputnik (str. 188 – 225.). Zagreb: Znamen.
- Matijević, M. i Radovanović, D. (2011). Nastava usmjerenja na učenika. Zagreb: Školske novine.
- Mihelčić, N. (2017). Terenska nastava i međupredmetno povezivanje u nastavi geografije. *Andragoški glasnik: Glasilo Hrvatskog andragoškog društva*, 21(1-2 (36)), 67-74.
- Ordu, U. B. A. (2021). The Role of Teaching and Learning Aids/Methods in a Changing World. Bulgarian Comparative Education Society. (str. 210-216).
- Terhart, E. (2003). Constructivism and teaching: A new paradigm in general didactics? Journal of Curriculum Studies, 35 (1), 25-44.

## PRILOZI

### Prilog 1. Izvod iz Vodiča o recikliranju

Osnovna škola Ivana Kukuljevića Sakcinskog Ivanec  Ivana God Marina Švelec	<b>SADRŽAJ</b>  <table><tr><td>1. Uvod.....</td><td>3</td></tr><tr><td>2. Osnove recikliranja.....</td><td>4</td></tr><tr><td>3. Izrada didaktičkih materijala.....</td><td>5</td></tr><tr><td>    3. 1. Prikaz kruženja vode u prirodi .....</td><td>5</td></tr><tr><td>    3. 2. Prikaz razvojnih ciklusa živih bića .....</td><td>6</td></tr><tr><td>    3. 3. Model Sunčeva sustava .....</td><td>7</td></tr><tr><td>    3. 4. Maketa grada budućnosti .....</td><td>8</td></tr><tr><td>    3. 5. Model stanice .....</td><td>10</td></tr><tr><td>    3. 6. Model pluća .....</td><td>11</td></tr><tr><td>    3. 7. Model molekule DNA .....</td><td>12</td></tr><tr><td>    3. 8. Model oka.....</td><td>13</td></tr><tr><td>4. Prijedlozi za vrednovanje učeničkih radova .....</td><td>14</td></tr><tr><td>5. Prijedlozi tema za debatu.....</td><td>19</td></tr><tr><td>6. Izvori informacija.....</td><td>20</td></tr></table>	1. Uvod.....	3	2. Osnove recikliranja.....	4	3. Izrada didaktičkih materijala.....	5	3. 1. Prikaz kruženja vode u prirodi .....	5	3. 2. Prikaz razvojnih ciklusa živih bića .....	6	3. 3. Model Sunčeva sustava .....	7	3. 4. Maketa grada budućnosti .....	8	3. 5. Model stanice .....	10	3. 6. Model pluća .....	11	3. 7. Model molekule DNA .....	12	3. 8. Model oka.....	13	4. Prijedlozi za vrednovanje učeničkih radova .....	14	5. Prijedlozi tema za debatu.....	19	6. Izvori informacija.....	20
1. Uvod.....	3																												
2. Osnove recikliranja.....	4																												
3. Izrada didaktičkih materijala.....	5																												
3. 1. Prikaz kruženja vode u prirodi .....	5																												
3. 2. Prikaz razvojnih ciklusa živih bića .....	6																												
3. 3. Model Sunčeva sustava .....	7																												
3. 4. Maketa grada budućnosti .....	8																												
3. 5. Model stanice .....	10																												
3. 6. Model pluća .....	11																												
3. 7. Model molekule DNA .....	12																												
3. 8. Model oka.....	13																												
4. Prijedlozi za vrednovanje učeničkih radova .....	14																												
5. Prijedlozi tema za debatu.....	19																												
6. Izvori informacija.....	20																												

**KA(K)MO S OTPADOM?**

Vodič o recikliranju



### 3. Izrada didaktičkih materijala

#### 3. 1. Prikaz kruženja vode u prirodi

##### Ishodi:

OŠ PRI B.6.3. Objašnjava značenje ciklusa na primjerima iz žive i nežive prirode.

**Prijedlog pribora i materijala:** karton, plastični čepovi, vata, plastična vrećica sa zatvaračem, stropor, flomasteri, ljepilo, škare

##### Tijek rada:

1. Prisjeti se osnovnih procesa koji omogućuju kruženje vode u prirodi ( испаравање, кондензација, падалине, транспирација).

2. Osmisliti i izraditi 3D model kojim će prikazati kruženje vode u prirodi.



5

#### 3. 2. Prikaz razvojnog ciklusa živih bića

##### Ishodi:

OŠ PRI B.6.3. Objašnjava značenje ciklusa na primjerima iz žive i nežive prirode.

**Prijedlog pribora i materijala:** vuna, itkanina, plastične kuglice, stropor, karton, škare, ljepilo

##### Tijek rada:

1. Odaberi jedan organizam (npr. žabu, leptira, komarca ili dr.) i prouči njegov životni ciklus.

2. Koristeći odabrani materijal izradi trodimenzionalni prikaz glavnih faza razvojnog ciklusa proučovanog organizma.



6

#### 3. 3. Model Sunčeva sustava

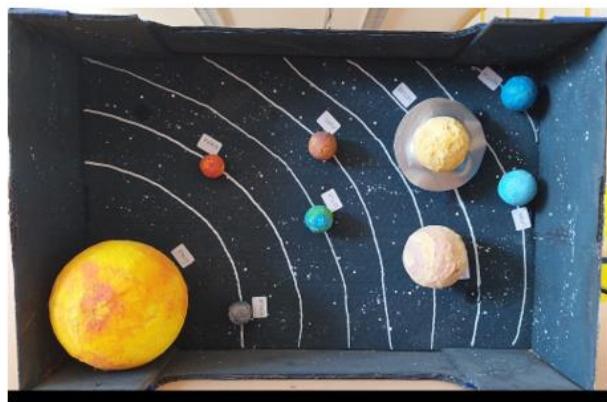
##### Ishodi:

OŠ PRI A.6.1. Objašnjava organiziranost prirode uspoređujući cjelinu i sastavne dijelove.

**Prijedlog pribora i materijala:** kartonska kutija, plastične ili stroporne kuglice, konac, škare, ljepilo, boje

##### Tijek rada:

1. Pronadi informacije o nazivima, položaju i obilježjima planeta Sunčeva sustava.
2. Odaberi kuglice odgovarajućih veličina i oboji ih bojom karakterističnom za pojedini planet/zvijezdu. Kroz kuglice provuci konac.
3. Kartonsku kutiju iznutra oboji crnom bojom. Postavi kutiju tako da otvor bude okrenut prema tebi.
4. Koncem pričvrsti kuglicu koja predstavlja Sunce na gornju stranu kartonske kutije tako da slobodno visi. Na isti način pričvrsti i kuglice koje predstavljaju planete požeći na pravilan redoslijed i međusobnu udaljenost.



#### 3. 5. Model stanice

##### Ishodi:

BIO OŠ A.7.1. Uspoređuje različite veličine u životnoj svijetu te objašnjava princip grade živih bića.

BIO OŠ A.7.2. Povezuje usložnjavanje grade s razvojem novih svojstava u različitim organizmima.

**Prijedlog pribora i materijala:** stroporne kuglice, vuna, masa za modeliranje, drveni štapici, plastična folija, spužva, karton, plastične vrećice, plastične kutijice, škare, ljepilo

##### Tijek rada:

1. Istraži gradu **eukariotske** i/**ili** **prokariotske** stanice i izgled staničnih dijelova odabrane stanice.
2. Izradi modele staničnih dijelova od priročnih materijala i oblikuj model stanice požeći pritom na odnose veličina pojedinih staničnih dijelova.

Kod odabira materijala vodi računa o njihovim svojstvima i povezanosti s ulogama staničnih dijelova za čiji su prikaz materijali namijenjeni.

3. Na modelu označi i imenuj prikazane stanične dijelove.



10

#### 4. Prijedlozi za vrednovanje učeničkih radova

- 3. 1. Prikaz kruženja vode u prirodi
- 3. 2. Prikaz razvojnih ciklusa živih bića
- 3. 3. Model Sunčeva sustava
- 3. 5. Model stanice

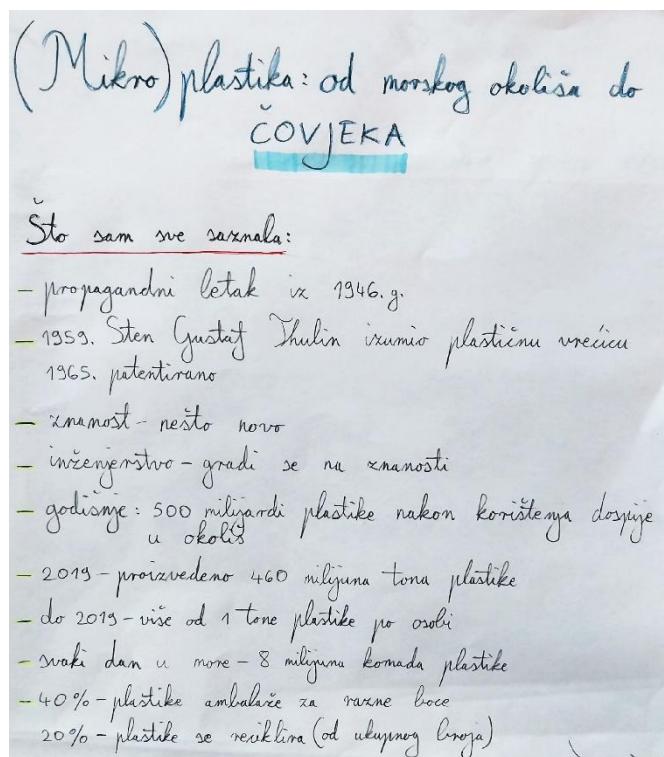
Rubrika za kriterijsko vrednovanje

SASTAVNICE	RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA		
	u potpunosti	djelomično	treba popraviti
Točnost prikaza	Model vjerno predstavlja temu; sve popratne strukture su proporcionalnog veličina u odnosu na cijeli model te pravilno razmještene i označene.	Model odgovara temi, ali su popratne strukture neprimjerene veličine ili na krivom mjestu ili pogrešno označene.	Tешко se uočava poveznica modela s temom; strukture su djelomično prikazane, pogrešan razmještaj i međusobne proporcije.
Izbor materijala i oblikovanje/estetski dojam	Vrsta materijala povećala je zornost modela; prisutan 3D efekt, koriste se razne likovne tehnike; snažan vizualan i estetski dojam.	Materijali za prikaz pojedinih dijelova modela nisu dobro odabrani, tj. ne prikazuju jasno pojedine dijelove modela.	Korišten je materijal koji zburjuje i stvara krive predočbe (miskoncepte), neuredno ili likovno neizražajno.
Prezentacija (samostalan, poznavanje sadržaja)	Učenik je samostalan u izradi i prezentaciji modela, imenuje i objašnjava sve dijelove modela.	Učenik pokazuje nestigumost u izradi i prezentaciji, imenuje i prepoznaže glavne dijelove modela. Djelomično objašnjava uloge prikazanih dijelova.	Učenik često traži pomoć, na modelu ne prepoznaže glavne dijelove.

#### 5. Prijedlozi tema za debatu

1. Plastiku treba u potpunosti ukloniti iz uporabe
2. Otpad nije smeće
3. Pravilno razvrstavanje otpada je komplikirano
4. Kupovanje u trgovini rabljene odjeće je primjer održivog načina života
5. Vjetroelektrane – obnova i/ili recikliranje
6. U velikim gradovima treba ograničiti vrijeme korištenja osobnih automobila
7. Recikliranjem stidimo novac i otvaramo nova radna mesta
8. Čovjek je jedino biće na Zemlji koje stvara otpad
9. Materijali se mogu reciklirati samo jednom
10. Razvoj ekološki osviještenih gradova je važniji u većim nego u manjim državama

## Prilog 2. Učenički osvrti na predavanje znanstvenika



Na predavanju najzanimljivo je bilo kada smo pribili u morskom zaognadenu. Nikad ne bi rekla da ribolovskog mreže bacenog u more treba 600 godina da se u potpunosti razgraditi. Izračunao me to što biće toliko plastike dnevno bacaju u more, tine stradaju živa lica u moru, a na braju mi se kupamo u onečišćenom moru.

Na predavanju o (mikro)plastičnom otpadu u morskom okolišu bilo mi je jako zanimljivo te sam puno toga novoga naučila. Jedna od stvari koje nije nisam znala bila je to da kada ribari bacaju nešto od pravora za ribolov (npr. mrežu, itd za pecanje) u more ili jezero razgradnja te stvari traje čak 600 godina. Na taj način u moru završi čak 640 000 tona pravora za ribolov. To nije dobro jer osim što se tako zagadjuje okean, ugrožava se i život riba i morskih životinja i tako treba biti odgovoran prema prirodi.

## Prilog 3. Radni list za učenike

INA Projektarnica: Posjet tvornici Ivančica d.d.

Ime i prezime učenika: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

### Zadatak:

a) Tijekom posjeta tvornici saznajte i zapišite odgovore na postavljena pitanja.

1. Čime se tvornica bavi?

2. Koje materijale koriste u proizvodnji i odakle ih dobavljaju? Što sve ostaje kao otpad i kako se zbrinjava?

---

---

3. Koriste li se u proizvodnji reciklirani materijali ili sirovine čiji se otpad može reciklirati?

---

4. Koristite li se u proizvodnji obnovljivi izvori energije? Ako da, koji izvori i u kojem udjelu su zastupljeni?

---

---

5. Kako su u poslovanje uključeni principi održivog razvoja (gospodarski i ekonomski rast koji ne ugrožava prirodu, dobrobit za pojedinca i zajednicu)?

---

---

6. Postoje li saznanja o tome kako tvrtka utječe na okoliš grada Ivana? Je li poznato kolika je emisija CO<sub>2</sub> ili ekološki otisak tvrtke?

---

---

7. jesu li u brzi za okoliš uočeni nedostatci i koji su planovi za njihovo uklanjanje?

---

---

8. Opišite svoje dojmove i zapažanja tijekom posjeta tvornici.

---

---

b) Po povratku u školu, raspravite u grupi o odgovorima na pitanjima i iznesite zajedničke zaključke.



**Marijana Curić**

**Osnovna škola Stjepana Radića, Metković**

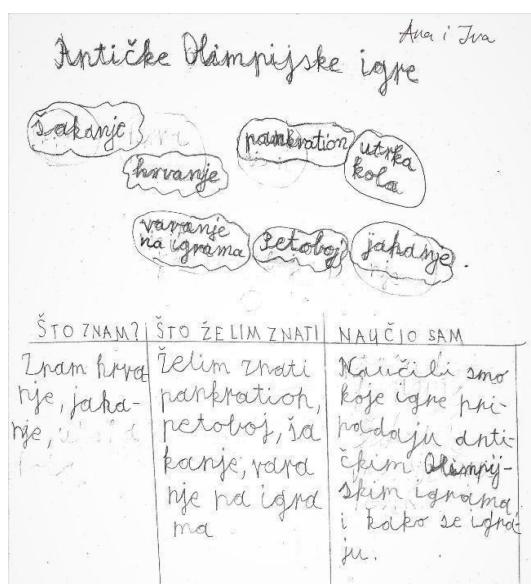
## **Sport nekad i danas**

**Sažetak:** Učenici Novinarske skupine 3. d razreda u školskoj godini 2022./2023. sa svojom učiteljicom istražili su o antičkim olimpijskim igrama putem interneta te su čitanjem odabranog sadržaja spoznali kada su se i gdje prvi put održale, koje su sportove sadržavale i kako su se razvijale kroz povijest do danas. Učenici su nakon čitanja i razgovora, korištenjem Vennovog dijagrama usporedili pravila i načine nekih starih igara s novijim igrama, spoznali su razlike među sportovima starijeg i novijeg doba. Nakon ovakve pripreme učenici su sudjelovali u izvanučioničkoj nastavi u Arheološkom muzeju Narona u radionici Sport u Rimu gdje su se kroz čitanje istoimene knjižice i objašnjenja voditeljice radionice kustosice Konstante Bukovac upoznali sa sportovima koje su prakticirali stari Rimljani na našim prostorima, a više ih je bilo istih o kojima su učenici prethodno istražili. Upoznali su: Konjske utrke ili utrke dvokolica, gladijatorske borbe, naumahije, borbe sa životinjama, hrvanje, boks, mješovitu borilačku vještinu pankration i igre loptom, ali i mjesta gdje su se igre održavale, cirk i amfiteatar pa čak i kupališta. Učenici su ponovnim čitanjem sa zadatcima tijekom nastave smisljali pitanja i ispitivali jedni druge, a zatim su uz pomoć učiteljice izradili i kviz znanja. Crtežima su prikazali neke od igara koje su tijekom tjelesne i zdravstvene kulture i zaigrali, a neke samo pokušali izvesti. U školi su anketirali učenike svoje dobi i učenike viših razreda o poznавanju sportova u Rimu i modernih sportova. Uz pomoć učiteljice, uspješnost su predstavili dijagramima koje su zajedno i analizirali, usporedili i osvijestili su svoj napredak.

**Ključni pojmovi:** istraživanje, sport, igre, uspoređivanje

## 1. Istražujemo o antičkim olimpijskim igrama

Učenici Novinarske skupine 3.d razreda Osnovne škole Stjepana Radića, u školskoj godini 2022. /2023. uz pomoć učiteljice istražili su o antičkim olimpijskim igrama putem interneta. Čitanjem odabranog sadržaja spoznali su da su se one prvi put održale 778. godine prije Krista u Olimpiji u Grčkoj te da su se održavale svako četvrte godine sve do 393. godine, kada ih je ukinuo rimski car Teodozije I. jer su bile dio poganskih običaja koje kršćani nisu podržavali. Upoznali su: šakanje, hrvanje, mješovitu borilačku vještinu pankration, utrka kola, jahanje, petoboj i varanje na igrama. Učenici su se upoznali s pravilima igara, izradili su bilješke i usporedili su pravila nekih antičkih igara s današnjim pravilima istih ili sličnih igara. Nakon čitanja učenici su se koristili tabličnim prikazom i unijeli su podatke prema zadanom: Što znam? Što želim znati? Naučio/Naučila sam. Većini učenika poznato je bilo hrvanje i jahanje, nešto manje poznato im je bilo šakanje, varanje na igrama i utrka kola, a potpuno nepoznate su im bile igre pankration i petoboj.

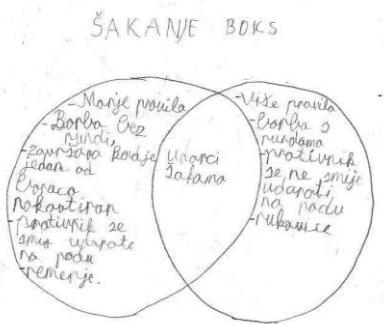


Slika 1. KWL tablica, rad učenica A. Šiljeg i I. Erkapić, 3.d

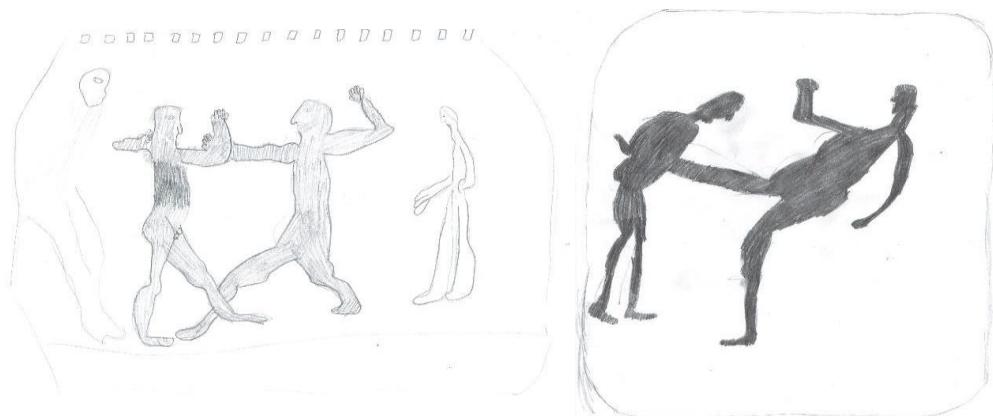
## 2. O igrama

### Šakanje

Šakanje u antičko doba je imalo manje pravila nego današnji boks. Borbe su se odvijale bez rundi i bez vremenskih ograničenja. Završavale su kad bi jedan od boraca bio nokautiran, odnosno kad bi pao na pod. Protivnika je dopušteno udarati na podu. Natjecatelji su za vrijeme borbe na rukama nosili kožno remenje koje je u modernom sportu zamijenjeno rukavicama.



Slika 2. Usporedba igara šakanje i boks, M. Kuzman, P. Prce



Slika 3. Šakanje, D. Ćosić

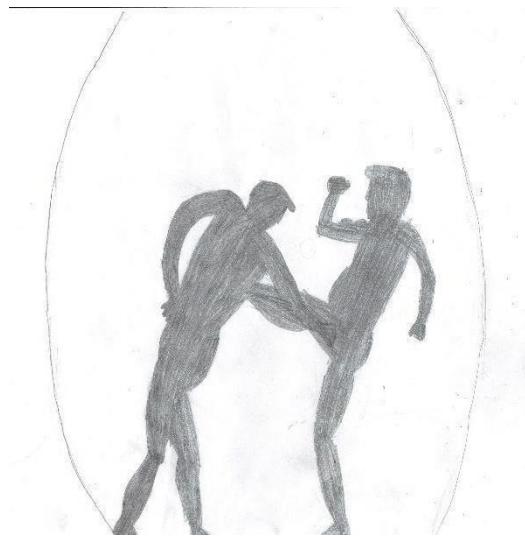
### Hrvanje

Natjecatelj je trebao baciti protivnika na zemlju, na leđa ili ramena. Tri takva bacanja bila su potrebna za pobjedu. Zabranjeno je bilo gristi protivnika no bilo je dopušteno lomiti protivnikove prste.

### Pankration

Ovaj sport je bila gruba kombinacija šakanja i hrvanja. Udaranje u trbušno je dozvoljeno.

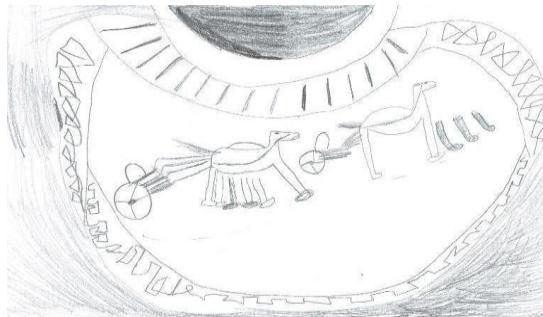
Natjecatelji su se dijelili na mladiće i muškarce. Nije bilo kategorija



Slika 4. Pankration, likovni radovi učenica F. Lovrić i M. Šetka

#### Utrka kola

Održavala se na hipodromu. Održavale su se utrke dvoprega i četveroprega. Posebno su odvojene bile utrke za mlade i odrasle konje. Dužina staze bila je 12 krugova oko hipodroma.



Slika 5. Utrka kola, dvokolice, I. Erkapić

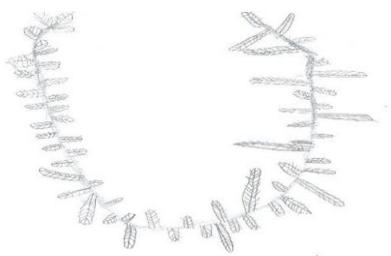


Slika 6. Oslikana vaza, internetski izvor Jahanje

Dužina staze je bila 6 krugova. I u ovoj disciplini bile su odvojene utrke za mlade i odrasle konje. Samo bogati su sebi mogli priuštiti konje, treninge i opremu. Za nagradu su dobivali vijenac od maslinovih grančica.



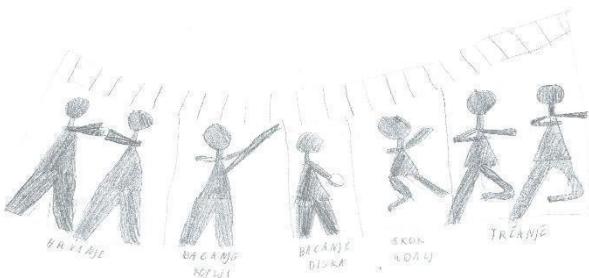
Slika 7. Jahanje, crtež, L.Galov



Slika 8. Vijenac od maslinovih grančica,  
T. Šutalo

### Petoboj

Obuhvaća ove sportske aktivnosti: bacanje diska, koplja, skok u dalj, trčanje i hrvanje.



Slika 9. Petoboj, D. Raič



Slika 10. Petoboj, internetski izvor

### Bacanje diska

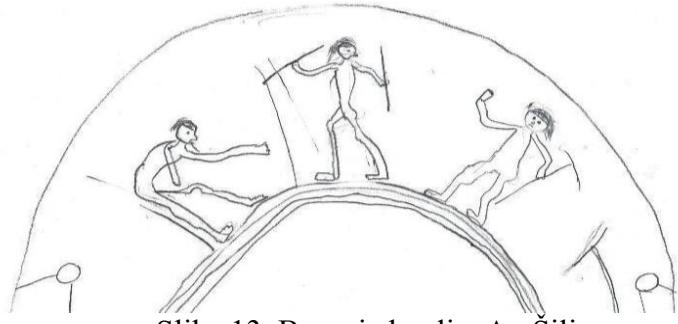
Kod bacanja diska važna je bila snaga i preciznost atlete. Disk je bio izrađen od kamena, bronce ili olova.



Slika 11. Bacanje diska, S. Jelčić



Slika 12. Internetski izvor



Slika 13. Bacanje koplja, A. Šiljeg

### Bacanje koplja

Koplje je bilo drveno, veličine otprilike dva metra. Vrh mu je bio zašiljen ili je dodan metalni šiljak. Na centru ravnoteže koplja bila je dodana kožna vrpca. Pravilan hват koplja je povećavao preciznost i duljinu bacanja.

### Skok u dalj

U dalj se skakalo s mjesta. Sportaši su koristili olovne ili kamene utege da bi što boljim zamahom postigli što veću duljinu skoka. Skakač je držao utege ispred sebe za vrijeme odraza da bi rukama zamahnuo i pustio ih za vrijeme doskoka. Skok u dalj s mjesta u moderno doba izvodi se tako što se stane s obje noge iza startne linije, odrazi se istovremeno s obje noge i pokuša se skočiti što je dalje moguće. Doskok se izvodi na obje noge nakon čega je potrebno ostati u tom položaju.



Slika 14. Skok u dalj u antičko doba, D.N. Popović Internetski izvor

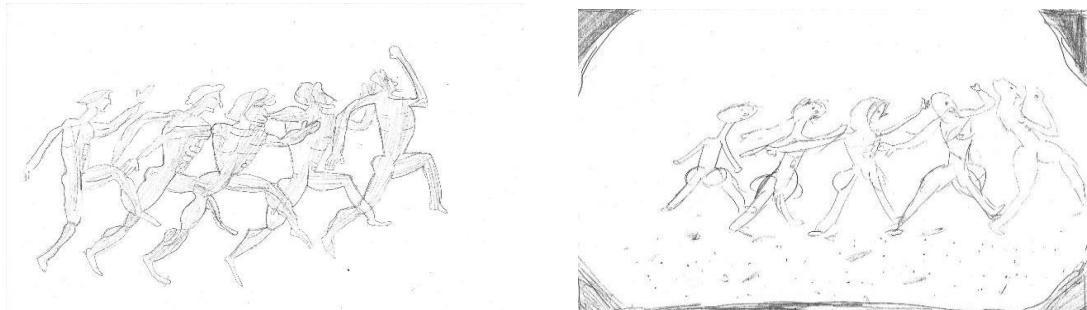


Slika 15. Skok u dalj, P. Popović i P. Volarević Internetski izvor

Ako se radi mjerjenje, mjeri se distanca od mjesta izvođenja do najbliže kontaktne točke sa tлом, odnosno zadnjeg dijela pete stopala.

### Trčanje

Natjecanje u trčanju se u početku održavalo u duljini od jednog stadija (192 m) te se s vremenom povećavalo. Dugoprugaške utrke su se trčale od 7 do 24 stadija. Maratonska utrka uvedena je na prvim Olimpijskim igrama 1896. u Ateni.



Slika 16. Trčanje, likovni radovi učenica K. Tutavac i I.Leko, internetski izvor



Slika 17. Prikaz igara: trčanje, hrvanje, škanje/boks, skok u dalj s mjesta (privatni album)

### 3. Izvanučionička nastava

Nakon ovakve pripreme, tijekom izvanučioničke nastave u Arheološkom muzeju Narona u Vidu učenici su uz kustosicu Konstantu Bukovac pročitali knjižicu Sport u Rimu, nadogradili znanje o antičkim igrama i rješavali su zanimljive zadatke. Tu su se upoznali s novim pojmovima koji su im bili i slikovno prikazani, a to su: cirk, amfiteatar, gladijatorske borbe, naumahije, borbe sa životinjama, Marsova poljana i drugo. Osvijestili su i neke igre s loptom koje su se igrale u prošlosti.



Slika 18. Prikaz IUN u Arheološkom muzeju Narona, Sport u Rimu (privatni album)



Slika 19. Cirk, prostor s velikim središnjim dijelom predviđen za sportska natjecanja i zabavu  
(Crtanje prema promatranju, učenik P. Prce)

#### 4. Priprema pitanja i odgovora i izrada kviza

Nakon učenja u muzeju učenici Novinarske skupine koristeći se knjižicom Sport u Rimu, prema podijeljenim zadatcima, osmislili su pitanja i moguće odgovore, a uz učiteljičinu pomoć su izradili i kviz u web alatu Wordwall koji su zajedno i igrali. Bilo im je posebno zadovoljstvo raditi na ovim aktivnostima, stvarati i predstavljati svoj rad.

Ovdje su predstavljeni neki primjeri pitanja i odgovora koje su učenici osmislili (tablica 1 i tablica 2), a u linku <https://wordwall.net/hr/resource/54587657> je kviz koji su izradili s učiteljicom.

Tablica 1. Konjske utrke – pitanja učenika I. Leko

	PITANJA	ODGOVORI
1.	Koliko je timova sudjelovalo u natjecanju?	Sudjelovala su 4 tima.
2.	Po čemu su se razlikovali?	Razlikovali su se po boji odjeće (zeleni, plavi, bijeli i crveni)
3.	Kako su izgledala kola?	Na dva kotača, vrlo lagana i krhka.
4.	Kako se određivao pobjednik?	Pobjednik je bio onaj koji najbrže prijeđe puni krug u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, i to 7 puta!

Tablica 2. Naumahije – pitanja učenika N.D.Popović

	PITANJA	ODGOVORI
1.	Što su naumahije?	Naumahije su bile posebni događaji kod kojih bi se Amfiteatar punio vodom, a gledatelji bi pratili izvođenje pomorske bitke. Dvije strane međusobno su ratovale sve dok jedna ne bi bila uništena.
2.	Pomoću čega se vodila borba?	Borba se vodila pomoću brodova.

- IGRE LOPTOM
- Aha i Filipa
- Od čega je lopta bila napravljena?  
Lopta je bila napravljena od kožnih traka.
  - Kako se igralo?  
Igralo se tako da bi se povlačilo liniju na sre polja, a podijeljeni u dva tima potukali bi i zadržati loptu na svojoj strani linije.
  - Kako se igrao rukomet?  
Lopta se udarala otvorenim dlanom i odlijevala od rida te opet dočekivala i odbacivala prema rida.
  - Koji je bio cilj igre?  
Cilj je bio izdržati ovaj tempo duže od protivnika.
- MJEŠOVITA BORILAČKA VJEŠTINA  
PANKRATION
- Aha i Filipa
- Što je pankration? Mješavina borba i hrvaša
  - Kako se borilo?  
Borilo se bez rukavica.
  - Zgde su one bili dopušteni udarci?  
Udarci su bili dopušteni na celom telu.
  - Koja je bila jedina zabranjena?  
Zabranjena bila je gnasti i gurati postaviti u oko protivnika.
  - Kada se borba mogla nastaviti?  
Borba se mogla nastaviti nakon obaranja protivnika na tlo.
  - a) hrvac je bio luka  
b) mješavina borba i hrvaša  
c) bez rukavica
  - a) sa rukavicom  
b) sa rukavicom  
c) bez rukavica
  - a) po glavi  
b) po trbušku  
c) po cijelom telu
  - a) gnasti i gurati  
b) udarati  
c) gnasti i gurati
  - a) u oko  
b) u telo  
c) u tlu

Slika 20. Igre loptom A. Šiljeg, F. Lovrić

Slika 21. Pankration, A. Šiljeg, F. Lovrić



Slika 23. Olimpijski krugovi, M. Brećić  
Šiljeg



Slika 24Medalje, I. Leko, A.

### Olimpijske igre modernog doba

Učenici su internetskim pretraživanjem istražili i o modernim Olimpijskim igrama, kada su nastale i što su sve sadržavale, upoznali su se s plamtećom bakljom, olimpijskom zastavom, olimpijskim geslom i olimpijskim medaljama.

### Mladi novinari anketirali su učenike

Anketirali su svoje vršnjake - učenike 3. razreda i učenike viših razreda. Anketirani učenici naše škole su slabije upoznati s odabranom temom. Uglavnom objašnjavaju pojmove vezane za sportove koji su zastupljeni u moderno doba kao što su: hrvanje, šakanje/boks, konjsku utrku te petoboj. Potpuno su im nepoznati pojmovi: naumahije, pankration i cirk. Brže, više, jače! – olimpijsko geslo, poticaj je na putu do uspjeha i osvijestenosti o važnosti i dobrobiti stvaranja navike vježbanja koja i pojedincu i zajednici donosi višestruku korist.

### Literatura

Buljubašić, I. i Viskić, S. (2022). Edukativna knjižica za djecu, Arheološki muzej Narona  
Ella Anić Ivičić (2018). Antičke olimpijske igre. <https://prezi.com/p/jyoguayl373e/anticke-olimpijske-igre/>

Hrvatska akademska i istraživačka mreža -CARNET (2020). Što su Olimpijske igre? Kako su uljepšali svijet oko sebe? <https://edutorij.e-skole.hr/share/proxy/alfresco-noauth/edutorij/api/proxy-guest/f9d075e8-78e0-4ffc-a266-159f8af7801f/sto-su-olimpijske-igre.html>

Hrvatska akademska i istraživačka mreža-CARNET (2020). Usporedba antičkih i modernih igara.

<https://edutorij.e-skole.hr/share/proxy/alfresco-noauth/edutorij/api/proxy-guest/d8adf77c-b530-4add-9e86-9f5e34d60240/usporedba-antickih-i-modernih-igara.html>

**Anita Čupić, Sanja Matić, Ines Džaja,**

**Osnovna škola kraljice Jelene, Solin**

### **Projektne aktivnosti uz Centar izvrsnosti**

**Sažetak:** U ovom radu prikazan je praktičan primjer otvorenosti OŠ kraljice Jelene prema lokalnoj zajednici. Škola surađuje s lokalnom zajednicom tj. aplicira se na Javni poziv Centra izvrsnosti Splitsko-dalmatinske županije. Škola prati glazbeni život grada Solina: zastupljenost glazbenih društava i škola, glazbene uspjehe, povijest glazbe, glazbene žanrove i sl. Učenici razgovaraju s učiteljima i kolegama koji su aktivni u ovom umjetničkom području, izvješćuju i objavljaju svoje rade na internetskoj stranici škole, ali i na portalu Centra izvrsnosti. Svojim opsegom i karakterom, web stranica nema samo ulogu prenositelja informacija o školi već i predstavlja alat svim učenicima i obiteljima grada Solina da se upoznaju s mogućnostima i prilikama koje im stoje na raspolaganju. Škola prati aktivnosti ostalih škola uključenih u projekt Centra izvrsnosti multimedije i jezika (CIMAJ) i sudjeluje u svim zajedničkim aktivnostima. Učenici i mentorи izmjenjuju iskustva na zajedničkim sastancima i na taj način unapređuju svoj rad.

**Ključne riječi:** vršnjačko učenje, umrežavanje učenika, digitalna podrška

## **1. Uvod**

Osnovna škola kraljice Jelene iz Solina prijavila se na Javni natječaj koji je objavio Centar izvrsnosti Splitsko-dalmatinske županije. Natječaj se odnosio na sufinanciranje školskih projekata koji omogućuju prijenos vijesti iz škola i lokalne zajednice tijekom školske godine 2022./2023. Projekti su se realizirali unutar Programa Centra izvrsnosti multimedije i jezika (CIMAJ), namijenjenog visoko motiviranim i potencijalno darovitim učenicima koji imaju interes za jezično izražavanje, pisanje, novinarstvo, fotografiju, film, dizajn internetskih stranica i montažu. Osnovna ideja programa je umrežavanje ovakvih učenika na razini škole, ali i grada i županije, pri čemu bi učenici bilježili vijesti iz svojih škola i prezentirali ih putem članaka, videouradaka, društvenih mreža i sl., uz pomoć medija osmišljenog samo za njih. Nakon što su zadovoljeni uvjeti Natječaja, školski mentori su sa zainteresiranim učenicima postavili temelje rada na projektu *Solinski ritam*. Cilj projekta bio je da se na razini škole i grada Solina prati glazbeno stvaralaštvo mladih. Aktivnim slušanjem, dajući i primajući informacije, učenici su razvijali vještine dogovaranja, pregovaranja i postizanja kompromisa. Stvarali su u okružju podržavajuće atmosfere u kojoj se potiče osobni i socijalni razvoj učenika. Mogli su istraživati, doživjeti nova iskustva i grijesiti bez straha od negativnih reakcija učitelja ili ostalih učenika iz tima. Uz to, upoznali su i njegovali bogatu nacionalnu glazbenu baštinu/identitet.

## **2. Projektne aktivnosti**

Na samom početku, učenike sudionike projekta zanimala je uključenost učenika naše škole u različite vrste glazbenih aktivnosti. Uz pomoć svojih mentora, sastavili su pitanja i oblikovali *online* obrasce kojima su dobili povratne informacije svojih školskih kolega.

Polazišne hipoteze tog istraživanja bile su:

1. Učenici su pasivni korisnici glazbenog stvaralaštva tijekom svog slobodnog vremena.
2. Učenici radije slušaju popularnu glazbu od klasične glazbe.
3. Učenici nemaju naviku posjećivanja kulturnih događaja u svrhu uživanja u glazbenom stvaralaštvu.

Istraživanjem je utvrđeno da su učenici u manjem broju angažirani u glazbenim aktivnostima tijekom svog slobodnog vremena. Potvrđena je teza da učenici radije slušaju popularnu glazbu u odnosu na klasičnu. Učenici koji idu u glazbene škole ili pjevaju u zboru češće slušaju klasičnu glazbu u odnosu na učenike koji ne sudjeluju u izvannastavnim i izvanškolskim glazbenim aktivnostima. Dobiven je podatak da učenici rado slušaju novi glazbeni žanr *trap*. Također je potvrđena teza da učenici nemaju naviku posjećivanja kulturnih događaja u svrhu

uživanja u glazbenom stvaralaštvu, posebice kad je riječ o događanjima u Hrvatskom narodnom kazalištu u Splitu.

Uz spomenuto istraživanje, članovi *Solinskog ritma* izradili su svoju internetsku stranicu za potrebe projekta na kojoj su objavljivali svoje pisane radove kao i videouratke. Primjerice, učenici su dobili zadatak istražiti poznate hrvatske skladatelje i na taj način upoznati lokalnu zajednicu s bogatom nacionalnom glazbenom baštinom. Istraživali su i različite glazbene instrumente te ih predstavili na podstranicama internetske stranice.

Isto tako, zadatci koje je Centar izvrsnosti stavljaо pred učenike tijekom svakog mjeseca doprinio je razvoju njihove novinarske vještine.

Zadatak za listopad bio je pripremiti reportažu ili vijest kojom će predstaviti školski tim s jasno definiranom misijom, vizijom i smjernicama kako bi čitateljima približili vrijednosti projekta na kojem rade. Da se radi o izazovnom zadatku, potvrđuje i činjenica da je takav oblik pisanog uratka morao sadržavati najmanje 500 riječi. Učenici OŠ kraljice Jelene napisali su vijest pod nazivom *U solinskom ritmu s Centrom izvrsnosti*.

U studenom su dobili zadatak napisati reportažu iz škole kojom trebaju predstaviti školski tim za program CIMAJ; učitelje i učenike koji imaju svoja zaduženja unutar školskog tima prijavljenog projekta. Učenici su za taj zadatak pripremili reportažu *Predstavljanje članova projekta 'Solinski ritam'*.

U prosincu su pripremili pisani intervjue vezani za temu projekta ili sadržaje koje su kao školski tim planirali projektom. Prema propozicijama projekta CIMAJ, takva forma pisanog uratka morala je brojiti najmanje 1000 riječi, a učenici su pripremili intervjue s učiteljicama koje u slobodno vrijeme prakticiraju duhovnu glazbu. U istome su mjesecu trebali izvršiti poseban projektni zadatak u vezi s ENTER konferencijom koja se održala u Spaladium Areni 2. i 3. prosinca 2022. godine. Učenici su intervjuirali posjetitelje Konferencije kako bi saznali njihove dojmove o njoj.

Učenici i mentori nastavili su svoje aktivnosti i u 2023. godini. Zadatak koji su trebali izvršiti u siječnju odnosio se na pisanu vijest ili reportažu u kojoj će biti opisane aktivnosti kojima se postigao kontinuitet rada školskog tima na prijavljenoj projektnoj temi. Učenici su napisali reportažu u kojoj su predstavili učenike i učitelje škole koji se aktivno bave glazbom. Kao i prijašnje reportaže, vijesti i intervjui objavljeni su na portalu izvrsna.hr. Nadalje, školski su mentori i predstavnici učenika sudjelovali na radionici Centra izvrsnosti koja je bila iznimno bitna zbog priprema, obrade, kreiranja i realizacije sadržaja koji će se tražiti u narednim mjesecima trajanja projekta.

U sljedećim mjesecima učenici su se okušali u kreiranju različitih videomaterijala. Tako su u veljači trebali izraditi videointervju u kojem su prikazali kontinuitet rada na projektnoj temi. Ovaj put učenici su kao temu odabrali školski zbor. Intervjuirali su neke od članova zbora i saznali koji su njihovi motivi uključivanja u takav oblik glazbenih aktivnosti. Drugi dio zadatka za veljaču bio je izraditi pisanu reportažu o ostalim programima Centra izvrsnosti koji se provode u našoj školi. Novinari su odabrali program Prirodoslovja u kojem su predstavili rad naših učenika i učitelja na tom području.

U ožujku su učenici mogli odabrati izraditi videoreportažu ili vijest. Odlučili su izraditi videoreportažu o djelovanju Kulturno-umjetničkog društva „Salona“ koje na području Solina djeluje još od 1943. godine. Danas ima nekoliko sekcija: vokalne soliste, folklorni ansambl, pripremnu dječju grupu, žensku i mješovitu klapu te mandolinско-tamburaški orkestar. Novinari su se u ovome mjesecu susreli i s novim izazovom jer su trebali kreirati *podcast* u trajanju od 15 do 30 minuta. Usredotočili su se na istraživanje glazbene scene grada Solina kako bi stekli sliku ponude glazbenih sadržaja. U Teatrini Gradske knjižnice Solin novinarkama projekta pridružili su se odlični poznavatelji solinske glazbene scene: glazbenik, dirigent, ujedno i osnivač Glazbene škole „Silvije Bombardelli“ Tonći Ćićerić, tajnik KUD-a „Salona“ Igor Ćićerić i Vesna Žižić, voditeljica Teatrina. Gosti *podcasta* iznijeli su svoja mišljenja o tomu što se može promijeniti/poboljšati u samoj solinskoj glazbenoj sceni, odnosno na koji način privući mlade glazbenim sadržajima i pridonijeti većoj vidljivosti spomenutih sadržaja. U travnju i svibnju učenici su revno izvršavali zadatke koje je pred njih stavio Centar izvrsnosti. Tako su tijekom travnja istraživali glazbenu povijest Solina te pripremili materijal prema kojem će u prvom dijelu svibnja snimiti dokumentarni film.

Svi članovi školskog tima projekta CIMAJ s nestrpljenjem očekuju lipanj i Festival izvrsnosti koji se organizira u tom mjesecu, a u kojem sudionici projekta dobivaju priznanja i nagrade za svoj rad. Najuspješniji projekti i projektne aktivnosti u pojedinim područjima dobivaju posebne nagrade, tzv. Oskare izvrsnosti. Prošle školske godine učenici i mentor tadašnjeg projekta naše škole naslovljenog *Solin, grad sporta* bili su nominirani u dvjema kategorijama: za najbolji projekt i za najbolji intervju. Vijest o nominaciji u tim dvama zahtjevnim područjima ugodno ih je iznenadila te su bili presretni što su dobili Oskara za najbolji intervju i to za intervju s Ivanom Kapitanović, reprezentativkom hrvatskog rukometnog tima. Na tragu prošlogodišnjeg uspjeha i velikog truda koji su uložili u rad na projektu, učenici se i ove školske godine nadaju još jednom Oskaru izvrsnosti.

### **3. Zaključak**

Sudjelujući u ovom projektu, učenici su unaprijedili svoje vještine pisanog i usmenog izražavanja. Kritički su promišljali o različitim glazbenim ostvarenjima te u slobodnoj i opuštenoj atmosferi uočili vrijednosti glazbenih klasika. U timskom obliku rada unaprijedili su svoje suradničke odnose. Upoznali su se s različitim digitalnim alatima i naučili kako ih koristiti. Škola je postala prepoznata u lokalnoj sredini kao ustanova koja skrbi o kvaliteti slobodnog vremena svojih učenika te promovira povjerenje i zajedništvo učenika i učitelja. Učitelji su se ohrabrili sudjelovati u novim projektnim aktivnostima i neometano razvijaju svoje ideje i potencijale.

### **4. Literatura**

Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019). Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Hrvatski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj, NN 10/2019, (215).

[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_10\\_215.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_215.html)

Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019). Odluka o donošenju kurikuluma za međupredmetnu temu Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj, NN 7/2019, (150).

[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_153.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_153.html)

Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019). Odluka o donošenju kurikuluma za međupredmetnu temu Osobni i socijalni razvoj za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj, NN 7/2019, (153).

[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_153.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_153.html)



**Jadranka Bulj, Marija Čelan- Mijić**

**Osnovna škola Pujanki, Split**

## **Čajoljupci**

**Sažetak:** Riječ je o jednogodišnjem školskom projektu koji se najčešće provodio na satu Izvannastavnih aktivnosti. Projekt je proveden s ciljem razvijanja zdravih navika kod učenika, razvijanja svijesti o korisnosti ljekovitih biljaka iz neposredne okoline, upoznavanja kultura drugih naroda. Kroz projekt učenici su suradivali sa starijim članovima obitelji tako da je ostvarena i međugeneracijska suradnja. Učenici su istraživali i samostalno osvijestili korisnost pijenja čaja.

**Ključne riječi:** ljekovito bilje, sadnja, čaj, održivi razvoj.

## 1. Uvod – Izbor problema

S projektom smo započeli u rujnu 2022. godine. Na prvom roditeljskom sastanku roditelji su upoznati s ciljem projekta, tijekom njegove provedbe, a i zatražena je njihova suglasnost za objavom fotografija učenika na web stranicama i u stručnim člancima.

Provedena je anketa među učenicima i roditeljima. U anketi su sudjelovala 22 učenika i isto toliko roditelja a rezultati su sljedeći:



Slika 1. Rezultati ankete provedene među učenicima na početku projekta



Slika 2. Rezultati ankete provedene među roditeljima na početku projekta

Otkrili smo da jako mali broj učenika bira čaj kao omiljeno piće (samo njih troje). Učenici su uglavnom poznavali čaj i vrećice, a postupak sadnje i proizvodnje čaja bio im je poprilično nepoznat.

Što se roditelja tiče, znatan broj njih naveo je kavu kao omiljeno piće, a samo troje ih je navelo čaj kao omiljeno piće.

## Ciljevi projekta

Kao glavne ciljeve našega projekta naveli bismo razvijanje povezanosti s prirodom, razvijanje zdravih navika, naročito navike pijenja čaja, razvijanje pristojnog ponašanja za stolom i poticanje navike čitanja.

## Očekivani ishodi i kompetencije

Tijekom projekta učenici bi trebali naučiti koje ljekovite biljke od kojih se može dobiti čaj uspijevaju u našem okruženju. Trebali bi usvojiti postupak sijanja, razvijati međukulturalnu i međugeneracijsku suradnju i osvijestiti važnost pojedinca za skupinu i skupine za širu zajednicu.

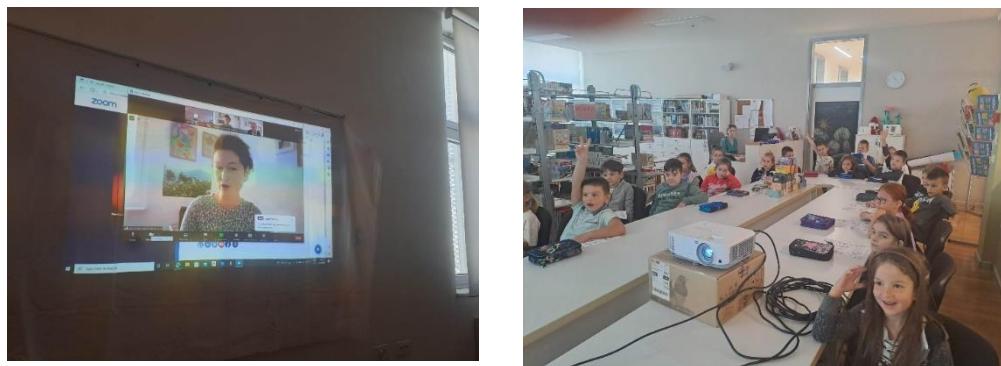
## **2. Istraživanje društvene važnosti projekta i otkrivanje mogućih rješenja problema**

Uz roditeljsku pomoć učenici su kupili sadnice mente i kamilice i posijali su ih u posudice u učionici. Sve su stavili na prozračno i sunčano mjesto i povremeno zalijevali.



Slika 3. Sijanje sjemenki mente i kamilice

Učenici su slušali predavanje fitoterapeutkinja iz Osijeka i sami istraživali o ljekovitom bilju.



Slika 4. Predavanje fitoterapeutkinje



Slika 5. Listić povodom Europskog dana jezika i igra memory sa slikama i nazivima ljekovitog bilja



Slika 6. Djeca istražuju nazine ljekovitog bilja na engleskom jeziku



Slika 7. Istraživanje literature i sadnja s djedovima i bakama

U projekt smo nastojali što više uključiti i u kurikulume drugih nastavnih predmeta, a i razvijati međunarodnu notu, pa smo obilježili i Europski dan jezika. U raznovrsnost aktivnosti uključili smo i samostalnu izradu memory igre inspirirane ljekovitim biljem.



Slika 8. Razmjena straničnika sa školom iz Mađarske

S ciljem što većeg uključivanja roditelja, a i ostalih ukućana, u projekt učenici su dobili zadatak samostalno osmisliti i snimiti reklamu za vlastiti čaj. Međunarodnu suradnju ostvarili smo i razmjenom straničnika sa školom iz Mađarske.

Učenici si istraživali o kulturama drugih naroda, naročito o njihovim navikama pijenja čaja. Zainteresirala ih je japanska ceremonija čaja pa su izradili vlastiti plakat, poučili ostatak razreda o ceremoniji čaja te istu izveli u školskoj knjižnici.



Slika 9. Gostovanje Jelene Pervan

Dan jabuka proveden je uz kodiranje i izradu straničnika, a na satu Matematike iskoristili smo kutijice čaja za stvaranje nizova i učenje geometrijskih tijela.



Slika 10. Dan jabuka i čaj na matematici



Slika 11. Izrada kolačića i predstavljanje projekta lokalnoj zajednici i rukovodstvu škole

U goste smo pozvali mladu hrvatsku spisateljicu Jelenu Pervan i održali čajanku uz dobru knjigu i u dobrom društvu. Učenici su razvijali ljubav prema čitanju, ali i naviku pijenja čaja.

### 3. Zaključak

Projekt je predstavljen lokalnoj zajednici i rukovodstvu škole. U našoj školi obrazovni sustav je prilagođen osobinama i potrebama svakog učenika. Vještine stečene tijekom projekta *Čajoljupci* predstavljaju temelj za cjeloživotno odgajanje i obrazovanje. Sustavno poticanje učenika u osnovnoj školi na međusobno uvažavanje, suživot, čuvanje prirode i kulturne baštine te stvaranje okruženja u kojem se omogućuje aktivna suradnja učitelja i učenika. Već u samom početku provođenja projekta *Čajoljupci* naišao je na pozitivne kritike ravnatelja, učitelja, učenika i stručne službe škole. Iako u početku nepovjerljivi, učenici prihvataju ideju prijateljske pomoći te uviđaju pozitivne strane solidarnosti među učenicima. Učenici sudjelovanjem na projektu usavršavaju društvene vještine, kao što su vještina istraživanje, vještina javne prezentacije problema, vještina službene komunikacije i vještina suradničkog djelovanja. Uspješnost projekta *Čajoljupci* temeljen je na bliskoj suradnji nositelja projekta s roditeljima, djelatnicima škole i samim učenicima te je zbog toga nužno projekt predstaviti svim zainteresiranim stranama.



Slika 12. Izrada kolačića i predstavljanje projekta lokalnoj zajednici i rukovodstvu škole

Projekt predviđen kroz 2022. i 2023. godinu.



Slika 13. Rezultati ankete između učenicima na kraju projekta

Anketa provedena u svibnju 2023. pokazala je da je znatno veći broj učenika i roditelja izabrao čaj kao omiljeno piće.

Nadamo se da ćemo do kraja 4. razreda osvijestiti učenike da sami uzbajaju biljke i da umjesto gaziranih pića što više piju čaj.



Slika 14. Rezultati ankete između roditeljima na kraju projekta

**Vesna Šumanac, Nada Dundović**

**Osnovna škola Neorić-Sutina, Neorić**

## **„Čuvari baštine“ Predmeti prošlosti za ruke budućnosti s Centrom**

### **izvrsnosti**

**Sažetak:** Novim kurikulumom učenici kroz međupredmetnu temu *Osobni i socijalni razvoj* stječu spoznaje o tradicijskim vrijednostima i razvijaju pravilan odnos prema svojoj kulturi i kulturi drugih društava. Projektom Čuvari baštine s radnim naslovom *Predmeti prošlosti za ruke budućnosti* u okviru projektnih aktivnosti Centra izvrsnosti Split ostvaren je ishod u kojem učenici prepoznaju i poštuju svoju tradiciju i običaje te pritom razvijaju zajedništvo. Ovim projektom potiče ih se u izgradnji osobnog, kulturnog i zavičajnog identiteta stvaranjem sadržaja vezanih uz materijalnu i nematerijalnu baštinu njihovog mjesta. U sam projekt, osim učenika, uključene su i tri umirovljenice koje su svoje znanje i vještine pletenja, vezenja i izrade tradicijskih predmeta i predmeta od drveta, željno prenosile na učenike. Provedenom anketom došlo se do spoznaje o nepoznavanju tradicijskih vještina pletenja, vezenja i izrade tradicijskih predmeta. Na početku projekta učenici su proveli intervju s umirovljenicama (bakama) koje će ih poučavati tradicijskim vještinama. Održano je nekoliko radionica na kojima su naučili plesti uzice, konope i tradicijski pojasa za mačkare na praćki. Stekli su vještinu izrade kita kojima su se kitile torbe i mačkare Sutine i Neorića. Kroz radionice su naučili izraditi kape i ukrašavati ih vezom. Posebno važna aktivnost ovog projekta je izrada tradicijskog pojasa od crvene vune koju poznaje samo jedna umirovljenica. To je neizostavni dio nošnje mačkara koje su zaštićene kao nematerijalno dobro. Na radionici su naučili kako izraditi frulu od jasenovog drveta koja je bila neizostavan glazbeni instrument u prošlosti. Projektom se poticao interes za tradicijske vještine, zajedništvo i želja za prenošenjem tradicijskih vještina na potomke.

**Ključne riječi:** baština, tradicija, identitet

## **1. Uvod**

Novim kurikulum je preko međupredmetnih tema omogućio povezivanje različitih odgojno-obrazovnih područja i nastavnih tema kroz sve nastavne predmete.

Jedna od bitnih međupredmetnih tema je *Osobni i socijalni razvoj* kojom se stječu spoznaje o tradicijskim vrijednostima i razvija pravilan odnos prema svojoj kulturi i kulturi drugih društava. Njome se razvija kreativna, zadovoljna i proaktivna osoba koja će biti sposobna ostvariti svoju ulogu u obitelji, društvu i radnom mjestu. Osobni i socijalni razvoj je temeljna tema kojom se razvijaju komunikacijske kompetencije, suradnja i međusobno uvažavanje svih sudionika. Potiče se aktivnost, poduzetnost i ostvarivanje osobnih potencijala. Njome učenici razvijaju ne samo komunikacijske vještine i samopoštovanje, nego i sposobnost suradnje, uvažavanja različitosti, rješavanja problema te odgovornog ponašanja prema sebi i drugima.

Jedna od domena ove teme je *Ja i društvo* unutar koje je nekoliko odgojno-obrazovnih očekivanja. Jedno od njih je „Razvija kulturni i nacionalni identitet zajedništvom i pripadnošću skupini“ kojom učenici prepoznaju i poštuju tradiciju kako svoje obitelji i zajednice, tako i tradiciju i običaje drugih zajednica. Upravo se projektom *Predmeti prošlosti za ruke budućnosti* razvijaju ova odgojno-obrazovna očekivanja.

## **2. O projektu**

Projektom *Čuvari baštine* s radnim naslovom *Predmeti prošlosti za ruke budućnosti* u okviru projektnih aktivnosti Centra izvrsnosti Split ostvaren je ishod u kojem učenici prepoznaju i poštuju svoju tradiciju i običaje te pritom razvijaju zajedništvo. Ovim projektom potaknuta je izgradnja osobnog, kulturnog i zavičajnog identiteta stvaranjem sadržaja vezanih uz materijalnu i nematerijalnu baštinu njihovog mesta. U projektu je sudjelovalo petnaest učenika Osnovne škole *Neorić-Sutina* i tri umirovljenice koje su kroz više radionica željno prenosile učenicima svoje znanje i vještine pletenja, vezenja i izrade tradicijskih predmeta i predmeta od drveta. Projekt se odvijao kroz nekoliko radionica i samostalan rad učenika. Kako bi projekt bio prihvaćen od Centra izvrsnosti i nesmetano se provodio, bilo je potrebno izraditi plan projekta. Prema predviđenom planu trebalo je provesti četiri radionice. Međutim, zbog opširnosti i zahtjevnosti samog projekta održano je pet radionica. Učenici su kroz provedene radionice naučili kako se pletu ukrasne kite ili vunene loptice za ukrašavanje starinskih torbi ili zobnica te za ukrašavanje mačkara. Također su naučili plesti konope i uzice s pet i četiri niti vune. Tijekom rada u radionicama naučili su tehniku pletenja pojasa ili pasa od crvene vune, način izrade kape za mačkare, vezenja ukrasa na kapi, izradu nakićenke ili kićenke za barjak te same tehnikе vezenja uzoraka. Posebno važna aktivnost ovog projekta je izrada tradicijskog pojasa

od crvene vune koju poznaje samo jedna umirovljenica. Pojas je neizostavni dio nošnje mačkara koje su zaštićene kao nematerijalno dobro Neorića i Sutine. Na radionici su još naučili kako izraditi frulu ili pištovac od jasenovog drveta koja je bila neizostavan glazbeni instrument u prošlosti. Projektom se poticao interes za tradicijske vještine, zajedništvo i želja za prenošenjem tradicijskih vještina na potomke, stekla su se znanja o nekim tehnikama ručnog rada koje su koristile bake njihovog mjesta, a koje polako nestaju iz uporabe i zaboravljuju se. Svojim sudjelovanjem i radom u projektu doprinijeli su čuvanju od zaborava.

### **3. Tijek projekta i radionice**

Projekt je trajao od listopada do svibnja tijekom školske godine i za to vrijeme provedeno je pet radionica. U uvodnom dijelu projekta u listopadu formiran je tim koji se sastojao od petnaest učenika, dva voditelja projekta i tri umirovljenice. Predložena su i sastavljena pitanja za anketu koja je provedena među učenicima o poznavanju aktivnosti pletenja i vezenja. Anketa je pokazala da učenici ne znaju plesti i vesti. Zatim su učenici sastavili pitanja za intervju koji su proveli s umirovljenicama starijim od 64 godine. Provodeći intervju učenici su saznali što sve znaju od ručnih radova raditi, tko ih je i kada naučio plesti i vesti te bave li se i danas ručnim radom.

#### **Prva radionica**

U studenom je održana prva radionica na kojoj su umirovljenice demonstrirale kako se izrađuju kite za mačkare ili torbe (zobnice), kako se izrađuju uzice i konopci te narukvice. Učenici su pozorno pratili, slušali i sami pokušali odmah raditi kite, konopce i uzice. Na sljedećim satovima projekta *Predmeti prošlosti za ruke budućnosti* učenici su samostalno radili kite, konopce, uzice i međusobno se pomagali, davali jedni drugima upute i smjernice za rad. Posebno je bila zanimljiva izrada šarenih vunenih kita. Za njihovu izradu trebalo je izraditi dva prstena od debljeg kartona koja su u sredini bila šuplja. Na debljem kartonu crtala su se dva koncentrična kruga promjera oko 10 i 8 cm. Ta dva identična kartonska kruga su se spajala i oko njih su se motale niti vune različitih boja. Nakon što se namotala veća količina vune na krugove, malim škarama se rezalo oko prstena tako da se odmah umetala nit vune između izrezanih dijelova. Kada bi se sve prerezalo, nit se stezala oko sredine prerezanog i čvrsto vezala. Tako bi nastala šarena lopta koja se podrezivala okolo dok se nije dobila čvrsta manja kita koja je visjela na vunenoj niti. Na tu nit su se zatim nizale raznobojne perle. Tri takve kite

su se jedna do druge učvršćivale na metalnu siguricu (agicu) koja bi se pričvrstila na odjeću mačkara. Iste te kite ili loptice su se šivale na torbe ili zobnice sa svake strane, ali bez perli. Na te kite se tada ušivala uzica pletena od tri ili četiri niti vune. Interes učenika bio je iznimno te su izradili više vunenih kita ili lopti.



Slika 1. Konopac od pet niti



Slika 2. Uzica od četiri niti



Slika 3. Kartonski krugovi s namotanom vunom



Slika 4. Šarene kite ili loptice od vune

## Druga radionica

U prosincu su, na drugoj radionici, učenici upoznati s načinom izrade pojasa ili pasa od crvene tanje vune koji se nosi u mačkare oko struka. Pas se izrađuje pomoću praćke koja je izrađena od komada drveta ili grane. Praćka se oguli te se prilagodi duljina izdanaka za ručni rad s tanjom vunom. Zanimljivo je da ovu tehniku poznaje samo jedna umirovljenica. Nit vune se omota u obliku osmice oko dva kraka praćke te se prebacuje s jednog kraka praćke na drugi. Tako postepeno nastaje duga uzica koja se može presavijati u osamnaest paralelnih dijelova ili se može zasebno spajati osamnaest kraćih uzica. Ti se dijelovi spajaju tako da se paralelno polože na ravnu plohu, a zatim spajaju koncem iste boje tako da nastaju oblici romba između uzica. Na krajevima pojasa pričvrste se rese od iste vune. Na ovoj je radionici demonstrirana izrada kape od crvene čoje, obruba na kapi od crnog platna te podstave ispod kape. Jedna je baka

prezentirala vrstu veza na kapi jednim bodom, a druga baka isti taj vez drugom vrstom boda za vezenje. Učenici su odmah pokušali izrađivati niti ili uzice za pojase koji se kasnije spajaju u obliku rombova. Praćke su učenici dobili od umirovljenice koja je i demonstrirala izradu. Na dobivenoj praćki izrađivali su uzice od vune za pojase. Istodobno su radili i kite za ukrašavanje prsiju maškara i torbi. Također su krojili kape prema gotovom obliku od kartona kao i podstavu. Prije spajanja izrezanog komada crvene čoje i podstave, na crvenoj čoji su crtali krojačkom kredom ukras u obliku grane koju su vezli crnim koncem i odabranom vrstom prezentiranog boda.



Slika 5. Crveni pojas

Slika 6. Praćka za izradu pojasa

Slika 7. Kape s dvije vrste veza

### Treća radionica

Na trećoj radionici u siječnju prezentiralo se spajanje uzica za pojase, nizanje perli na kite ili loptice od vune, nizanje i spajanje tri vunene loptice ili kite na agicu ili siguricu. Učenici su nizali raznobojne perle na niti vune na čijem je kraju visjela loptica ili kita vune. Dio učenika je spajao uzice u obliku romba kako bi nastao pojase ili pas. Ispletene uzice složili su paralelno jednu do druge, učvrstili rubove za stol, krojačkom kredom označili na jednakim udaljenostima

mjesta gdje će ih spajati u obliku romba. Spajanje je bilo sporo i dugotrajno. Zahtijevalo je strpljivost, preciznost i točnost.



Slika 8. Spajanje uzica ili niti



Slika 9. Učenici spajaju uzice u obliku romba



Slika 10. Loptice ili kite s perlama



Slika 11. Pojas

#### Četvrta radionica

Izrada kićenke ili nakićene učila se na četvrtoj radionici u veljači, jedan dan prije mačkara. Za njenu izradu trebalo je imati: jednu naranču, devet jabuka, pola kilograma rogača, pola kilograma suhih smokava, deset okruglih suhih kolača, pola kilograma oraha u ljusci, tri čvrsta špaga te krep papir u što više boja koji se rezao u trake širine oko 2 - 3 cm. Umirovljenica je prezentirala i objasnila izradu nakićenke za maškare te svojim uputama vodila učenike koji su zajedno s njom izradili nakićenku za barjak. Rogač i suhi kolači su se izrezali na manje komade. Tri duga špaga su se provukla iglom kroz naranču te su se zavezala u jedan čvor na jednom kraju naranče. Nakon toga se na drugom kraju naranče na svaki od ta tri špaga nizalo naizmjenično suhi kolač, smokva, orah u ljusci, rogač, ali ne nužno tim redom. Niz se ponavljao nekoliko puta. Na kraju svakog niza dodala se po jedna jabuka. Zatim su se ta tri špaga ravnomjerno provukla kroz okrugli kolač. Postupak se ponavljao još dva puta. Nakon trećeg niza jabuke su ostale slobodno visjeti bez okruglog kolača što se može vidjeti na slici. Na kraju svakog niza nakon jabuke pričvrstio se niz raznobojnih traka od krep papira. Još dulji niz od

raznobojnih traka krep papira privezao se na drugi kraj nakićenke, uz naranču. Cijela nakićenka ili kićena bila je duga oko 4 m. Može biti i dulja. Nakon što smo zajedno izradili nakićenku za barjak, sljedeći smo dan formirali povorku za mačkare u kojoj su učenici nosili barjak s nakićenkom prema običaju koji traje oko 300 godina. Barjak je od drveta jablana i dug oko 5 - 6 m, ali može biti dug do 10 m. Nakićenka se mota oko barjaka i na vrh stavlja hrvatska zastava. Učenici su odjenuli nošnju prema običajima, vunene pojaseve, stavili kite i kapu. U mačkare idu samo muškarci, a djevojke izrađuju nakićenku ili kićenu. Formirali su povorku koja je prikazala običaje mačkara. Povorku čine: veziri, did, babe, barjaktari, diverovi, neviste i na kraju cigani. Jedan vezir je na čelu povorce. Odjeven je u bijelu košulju i bijele hlače. Nosi mornarsku kapu, crveni pojas i crvene čarape te o struku sablju. Preko ramena je crvena marama. Prsi krase po tri šarene kite na čije su niti nanizane raznobojne perle. Nakon vezira ide did koji je odjeven u staru odjeću. Preko te odjeće je kabanica, a preko nje zvona. Na glavi je šešir i nosi sablju. On drži govor i zahvalu ispred kuće. Zatim slijede babe odjevene u staru žensku nošnju. Na glavi im je marama, o ramenu torba ili zobnica, a za pojasom kudilja. One pjevaju i plešu. Nakon baba su barjaktari, neoženjeni momci. Nose crne ili plave štofane hlače, bijelu košulju i crveni pojas. Preko košulje je prsluk – jačerma, a na njoj žuta marama ukrašena kitama ili lopticama. Nakon barjaktara idu diverovi. Oni nose crvenu kapu sa strane na glavi, bijelu košulju, kumparan, crveni pojas ili pas i plave hlače, traperice. Na kumparanu su pričvršćene tri marame i kite. Nakon diverova su neviste s crvenim čarapama i bijelom šotanom obrubljenom čipkom. One nose krunicu, naprijed traveršu, gore oplećak, a preko korpet i jačermu. Na glavi im je bijela vezena marama. Zadnji su cigani. Sa strane je još jedan vezir koji drži red. Povorka je s barjakom prošetala školom i školskim dvorištem. Zatim su, prema običaju, usporedili barjak Sutine i Neorića mjereći čiji je veći. Predstavnik svake skupine nastojao je što dulje skakati s barjakom s jedne noge na drugu dok su ga ostali bodrili. Predstavnik Sutine je bio izdržljiviji te pobijedio. Za tu prigodu na barjak su pričvršćeni komadi drveta koji omogućuju da se barjak naslonjen na rame drži u ruci jer je s nakićenkom dosta

težak. Na kraju se zaorila rera i ojkavica. Time su prikazali običaje i tradiciju mačkara koja je u Sutini i Neoriću duga više od tristo godina.



Slika 12. Namirnice za izradu nakićenke



Slika 13. Niz na nakićenki



Slika 14. Nakićenka ili kićenka



Slika 15. Nakićenka na barjaku



Slika 16. Mačkare i nakićenka

## Peta radionica

U travnju je održana zadnja, peta radionica. Na toj radionici učenici su naučili vještinu izrade male frule ili pištaljke od jasenova drveta. Neki je zovu pištovac, a neki zviždaljka. Najbolje se izrađuje od zelenih grana kada se između drveta i kore stvori vode zbog bujanja cijele vegetacije. Tada se oko komada drveta zareže obruč i lagano tucka drškom noža kako bi se kora odvojila od drveta. Nakon što se kora odvoji, lagano se rukom zavrti oko drveta kako bi se odvojila i skinula. Kora se vrati na drvo, zareže pri vrhu zajedno s korom. Na istom dijelu drveta, ali suprotno napravi se mali otvor. Kora se ponovo skine te se ispod otvora zareže i skine dio drveta dužine oko 3 - 4 cm. Iznad otvora odreže se manji dio za upuhivanje zraka i stvaranje zvuka. Kora se vrati na drvo i pištaljka ili frula je gotova. Na gotovim pištaljkama ili instrumentu nalik fruli učenici su svirali upuhivanjem zraka kroz mali otvor. Ova ih je radionica veoma zainteresirala. Svi su odmah htjeli izraditi svoju pištaljku. Na ovoj su radionici naučili ne samo način izrade pištaljke, već i čime su se zabavljali ili igrali njihovi djedovi i bake kada nije bilo igračaka kao danas.



Slika 17. i 18. Frule ili pištaljke

## 4. Zaključak

Ovim projektom učenici su stekli znanja i vještine izrade tradicijskih predmeta, upoznali su kulturu i običaje svojih predaka, način života te razvili svijest o čuvanju kulturne baštine. Stekli su sposobnost prepoznavanja običaja i tradicije u obitelji, mjestu i široj zajednici te čuvanja kulturnog i nacionalnog identiteta domovine. Istovremeno su razvijali svoje potencijale i vjeru da uz trud i zalaganje mogu ostvariti uspjeh, doći do cilja te da se iz pogrešaka uči. Osim što su razvijali svoje potencijale i naučili o važnosti očuvanja baštine predaka, naučili su se radu u zajednici i međusobnom pomaganju. Izrađeni predmeti ostaju im u trajnom vlasništvu kao nasljeđe i baština koju će prenijeti svojim potomcima.

## **5. Literatura**

Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019). Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Hrvatski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj, NN 10/2019, (215).  
[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_10\\_215.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_215.html)

Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019). Odluka o donošenju kurikuluma za međupredmetnu temu Osobni i socijalni razvoj za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj, NN 7/2019, (153).

[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_153.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_153.html)

**Danijela Maurac**

**Osnovna škola Bol, Split**

### **Održivi razvoj – istraživanje, praksa i obrazovanje**

**Sažetak:** Kako razvijati kompetencije učenika nastavom 21. stoljeća je pitanje koje će biti polazište izlaganja, uz naglasak na istraživačke vještine i projektnu nastavu temeljenom na održivom razvoju. Predavanje je namijenjeno svim odgojno-obrazovnim djelatnicima koji žele implementirati inovativni, interaktivni i interdisciplinarni koncept projektne nastave u nastavničku praksu. Sudionicima će biti prezentirane inovativne istraživačke metode uz korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije u učenju i poučavanju kako bi se ostvarili odgojno- obrazovni ishodi u učenju i poučavanju, očekivanja međupredmetnih tema poučavanja i unapređenje nastavnog procesa. Primjerima dobre prakse pokazat će se na koji način je moguće voditi učenika kroz istraživanje u eko projektu, kako ga poticati na samostalnost i preuzimanje uloge voditelja nastavnog procesa. Prezentacijom raznih projekata će se pokazati kako uskladiti teme umjetne inteligencije, kodiranja i održivosti uz pravilan odabir aplikacija koje potiču kod učenika kreativnost i želju za učenjem i napredovanjem. Stoga je cilj edukacije, stjecanje novih znanja i vještina, razvijanje i osnaživanje kompetencija nastavnika za tranziciju zelenog i digitalnog obrazovanja.

**Ključne riječi:** kompetencije učenika, suvremene metode poučavanja, održivi razvoj, kodiranje, umjetna inteligencija

## **1. Uvod**

Potaknuti učenika da logički zaključuje, motivirati ga na cjeloživotno učenje, razvijati njegove kompetencije kao što su kreativnost, komunikativnost, suradnja te digitalne vještine je cilj svakog učitelja. Da bismo to postigli, potrebno je mijenjati tradicionalne načine poučavanja kako bi se korištenjem suvremene metodologije postigli zadani obrazovni ishodi. Takve se metode poučavanja temelje na aktivnom učeniku koji kroz istraživanje i interakciju s vršnjacima, usvaja nove spoznaje i razvija svoje vještine. Učitelj preuzima ulogu voditelja i savjetnika, ali i motivira učenike za samostalno učenje i razvijanje osobnih interesa. Također, obvezno je i uključivanje svih kognitivnih i afektivnih čimbenika koji utječu na tijek učenja. Učitelji nerijetko posežu za raznim oblicima suvremene nastave, a neki od primjera su: istraživačko učenje, obrnuta učionica, suradničko učenje, igrifikacija, učenje temeljeno na prirodi i projektna nastava.

## **2. Razvoj istraživačkih kompetencija učenika**

Tijekom školovanja, istraživački bi se proces trebao temeljiti na didaktičkim pravilima o postupnosti. To su od bližeg ka daljem i od jednostavnog ka složenom. (Bognar i Matijević: 2002). Princip zornosti i apstraktnosti trebao bi biti temeljni princip nastavnog procesa, a kroz projektnu nastavu možemo vrlo lako povezati tradicionalnu i suvremenu nastavu. Postavlja se pitanje u kojoj mjeri mijenjati načine poučavanja, a da se ipak zadrži i tradicionalnost predavanja te kako implementirati promjene i količinu digitalizacije koje nudi novo suvremeno doba. Upravo projektna nastava daje odgovore na ova pitanja.

Glavni ciljevi projektne nastave su:

- osamostaljivanje učenika u radu
- razvijanje osobne odgovornosti
- razvijanje socijalnih i komunikacijskih vještina koje jačaju samopouzdanje učenika
- stjecanje dugotrajnog znanja, vještina i navika primjenjivih u svakodnevnom životu.

Takovom se nastavom učenika potiče na samostalnost, kritičko razmišljanje, rješavanje problema i pripremanje za cjeloživotno učenje, IKT kompetencije, dok se ujedno razvijaju i učeničke vještine, a posebice one istraživačke.

Projektna nastava polazi od zanimanja i iskustva učenika, a metoda projekata temelji se na djecišnjim urođenim nagonima. Napušta se satni i jednopredmetni sustav, a organizira se na različitim načelima koncentracije nastave i istraživačke metodologije (Munjiza i sur., 2007). Stoga je projektna nastava idealan primjer nastave u kojoj učenik istražuje, stvara i samostalno

dolazi do konačnog cilja projektne nastave. Zahtjevi koji se sve češće stavljaju pred suvremene učitelje i učenike odnose se na dobro razvijene vještine komuniciranja (čitanje, pisanje, usmeno izražavanje, slušanje), sposobnost za samostalno učenje, društvenost (etičnost, pozitivni stavovi, odgovornost), sposobnost rada u timu, sposobnost prilagodbe novim okolnostima, sposobnost promišljanja (rješavanje problema; kritičke, logičke, numeričke vještine), sposobnost pretraživanja i vrednovanja informacija (znanje o tome gdje pronaći i kako obraditi informacije) (Bates, 2004). Uloga je učitelja u takvoj nastavi pratiti učenike, usmjeravati ih i po potrebi im pomagati te ih postupno uvoditi u svijet problemske nastave (od tema koje su životne i bliže učeniku, do tema u kojima učenik mora koristiti više izvora znanja). U nižim bi razredima više pozornosti trebalo posvetiti proučavanju neposredne stvarnosti i okoline u izvanučioničkoj nastavi kako bi učenici na temelju trenutnoga opažanja mogli donositi zaključke. Cilj istraživačkog učenja predstavlja izgradnju znanja pomoću znanstvenih metoda koje se temelje na sljedećem krugu: Istraživanje – otkriće – pronalaženje.

Znanstveni pristup učenju i istraživačkom načinu rješavanja problema i usvajanja nastavnog gradiva potiče interes učenika za znanost. Projekti bi trebali započeti izazovnim pitanjem, problemom koji će učenike angažirati u smjeru konstruktivnog istraživanja usmjerenog prema cilju. Problemsko pitanje može biti npr.: „Koje biljke karakteristične za naš zavičaj rastu u okolišu škole? Koliko često učenici u razredu koriste internet? Koliko kalorija trošimo za određene tjelesne aktivnosti?“ itd. Središnje aktivnosti projekta moraju uključivati transformaciju i izgradnju znanja jer bi to inače bila samo vježba. Istraživanje učenik može provoditi pretraživanjem raznih podataka, intervjuiranjem, razgovorom ili čitanjem, a metodologiju rada možemo temeljiti na tradicionalnim metodama poučavanja, čitanja s razumijevanjem, postavljanja pitanja i odgovaranja, pisanja eseja na zadalu temu.

Ujedno, istraživati se može eksperimentiranjem i izvođenjem pokusa uz donošenje zaključaka. Učenici rado sudjeluju u izvođenju pokusa jer na konkretnom primjeru u laboratoriju mogu primijeniti stvarnost i donijeti zaključke o stvarnom svijetu. Pri tome se u velikoj mjeri razvija suradničko učenje, a učenik povezuje činjenice te logički zaključuje i dolazi do rješenja problema. Suvremena nastava nudi različite izvore znanja, a učenici kao jedan od izvora upotrebljavaju Internet, razne obrazovne platforme, enciklopedije, knjige... Potrebno je s učenicima prokomentirati osnove *e-sigurnosti* te razvijati medijsku pismenost i osviještenost o digitalnom svijetu. Učenici koriste razne digitalne aplikacije, stvaraju digitalne inačice časopisa, knjiga, postera i prezentacija, istražuju eksperimentiranjem i promatranjem stvarnog svijeta oko sebe i donose zaključke. Vrlo često u projektnoj nastavi virtualno surađuju na projektima s učenicima drugih škola putem *eTwinning* platforme i *Erasmus+* projekata.

### **3. Održivi razvoj i obrazovanje**

Obrazovanje ima ključnu ulogu u buđenju svijesti o okolišu i poticanju učenika da se u budućnosti angažiraju u jačanju društvene ekološke osviještenosti. Učenici svih dobnih skupina trebaju biti u mogućnosti razviti znanje, vještine i stavove kako bi mogli prakticirati održiviji način života, promijeniti obrasce potrošnje i pridonijeti zelenoj budućnosti. U području obrazovanja i osposobljavanja u cijeloj Europi, sve je više inicijativa i mjera povezanih s klimatskim promjenama, bioraznolikosti i održivosti. Europska komisija u tom je području pokrenula brojne inicijative:

- koalicija *Obrazovanje za klimu*<sup>1</sup> je sve veća zajednica učenika i učitelja koji se bave pitanjima klimatskih promjena i održivosti
- prijedlogom preporuke *Vijeća o obrazovanju za okolišnu održivost*<sup>2</sup> nastoji se poduprijeti rad država članica i potaknuti suradnja na razini EU u tom području
- u novom europskom okviru kompetencija za održivost utvrđuju se znanje, vještine i stavovi učenika svih dobnih skupina koji će biti potrebni za zelenu tranziciju
- inicijativa *Istraživači u školama*<sup>3</sup> omogućuje mladim istraživačima da učitelje i učenike upoznaju s temom klimatskih promjena i održivog razvoja
- suradnja s *Europskom investicijskom bankom*, primjerice u okviru programa *InvestEU*<sup>4</sup>, kako bi se državama članicama omogućio pristup financiranju za održivu obrazovnu infrastrukturu te razvoj vještina i pedagoških metoda
- programi *Erasmus+* za razdoblje 2021. – 2027. i *Europske snage solidarnosti*<sup>5</sup> sada su zeleniji i digitalniji.<sup>6</sup>

Uloga učitelja u održivom obrazovanju je ključna, a na to nam ukazuje i mnogo primjera iz prakse. Učitelji iz cijelog svijeta umreženi su putem različitih edukativnih platformi kao što su *eTwinning*, *Scientix*, *EU Code Week*, *EASE*, *FutureLab* i mnoge druge na kojima izmjenjuju iskustva iz prakse, materijale i znanje. Sve je više organiziranih seminara, webinara i konferencija s temom održivosti i zelene tranzicije s ciljem poticanja učitelja na uključivanje u zeleno obrazovanje. Razredni kurikulum bi trebao obuhvaćati veliki broj tema održivog obrazovanja temeljenih na projektnoj nastavi i istraživačkim metodama. Istraživati uzroke i

---

<sup>1</sup><https://education-for-climate.ec.europa.eu/community/>

<sup>2</sup> [https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/06/16/council-adopts-recommendation-to-stimulate-learning-for-the-green-transition/?utm\\_source=dsms-auto&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=Council+adopts+recommendation+to+stimulate+learning+for+the+green+transition+and+sustainable+development](https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/06/16/council-adopts-recommendation-to-stimulate-learning-for-the-green-transition/?utm_source=dsms-auto&utm_medium=email&utm_campaign=Council+adopts+recommendation+to+stimulate+learning+for+the+green+transition+and+sustainable+development)

<sup>3</sup><https://marie-sklodowska-curie-actions.ec.europa.eu/actions/msca-citizens>

<sup>4</sup>[https://eib.ec.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/eib\\_hr](https://eib.ec.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/eib_hr)

<sup>5</sup><https://www.europeskesnagesolidarnosti.hr/>

<sup>6</sup><https://education.ec.europa.eu/hr/focus-topics/green-education/about-green-education>

posljedice klimatskih promjena, održivost ekosustava te pronaći način djelovanja pojedinca za bolji i čišći okoliš, trebala bi biti zadaća svakog učitelja.

Reciklaža, viseći zeleni vrtovi, kućice za ptice, sjemenske bombe, prikupljanje papira, održavanje čistoće okoliša škole i mjesta u kojem živimo samo su neke od tema koje se mogu raditi s učenicima. Još su neki od prijedloga i uključivanje u rad raznih udruga koje se bave okolišem, suradnja s istraživačima i mladim znanstvenicima, fakultetima... Izrađivanje brošura, digitalnih knjiga, igrica, plakata, prezentacija i videa s ciljem širenja ideja o održivosti s prikazima konkretnih primjera je ono što učenici vrlo rado stvaraju sa željom da potaknu druge na promišljanje i djelovanje.

#### **4. Zaključak**

Učenici vrlo često istraživački rad smatraju igrom jer je drugačiji od tradicionalnog načina poučavanja, nesvjesni da u toj igri uče o temama koje ih pripremaju da postanu odgovorni građani u budućnosti. Jedna od takvih tema je i održivost. Učiti ih da spoznaju što znači održivi način života, živjeti u skladu s prirodom i kako koristiti njene resurse, poticati ih na promišljanje i djelovanje te ih ekološki osvijestiti je cilj održivog obrazovanja, a upravo projektna nastava će nam omogućiti da to učinimo na kreativan i interdisciplinaran način. Upravo to i jest cilj učenja i poučavanja - doći do cilja uz dječji osmijeh i zadovoljstvo, potaknuti njihovu znatiželju kako bi dobili povratnu informaciju o naučenom uz samostalno opisivanje i izlaganje s konkretnim primjerima. Ako takvo shvaćanje problema proizlazi iz grupnog rada i učeničke suradnje, možemo reći kako smo postigli cilj našeg poučavanja i biti sigurni da će takav učenik u budućnosti živjeti održivi način života.

#### **5. Literatura:**

Bates, A.W. (2004.). *Upravljanje tehnološkim promjenama: Strategije za voditelje visokih učilišta*. Zagreb:CARNet/Benja

Bognar L., i Matijević, M. (2005). *Didaktika*. Zagreb:Školska knjiga

Peko, A., Munjiza, E., i Sablić, M. (2007). *Projektno učenje*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Osijek.

Internetski izvori:

[http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL\\_Research.pdf](http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL_Research.pdf)

<https://education.ec.europa.eu/hr/focus-topics/green-education/about-green-education>



**Marina Fistanić, Martina Milina**

**Osnovna škola Josip Pupačić, Omiš**

## **Načini poučavanja i briga o mentalnom zdravlju djece (domicilne djece, djece izbjeglica iz Ukrajine i inojezičnih učenika)**

**Sažetak:** U radu s djecom izbjeglicama treba biti jako kreativan, motiviran, a posebno empatičan. Uvidjeli smo da će nam tehnologija biti od velike pomoći. Najprije smo svi zajedno upoznali Google prevoditelj koji nam je postao najbolji prijatelj u prvim danima našeg suživota. Briga o mentalnom zdravlju djece nam je bila na prvom mjestu, a igra je bila nit vodilja. Na nastavi Hrvatskog jezika i Likovne kulture izradivali smo hrvatsku i ukrajinsku slovaricu. Izradili smo PPT koju smo kasnije pretvorili u video u mp4 formatu. U poučavanju stalno radimo poveznici Ukrajina - Hrvatska jer smo od prvog dana primijetili da je učenicima to jako važno. Na satovima Glazbene kulture preko Youtube aplikacije slušali smo i gledali videa. Slušali smo naše pjesme i igre iz zavičaja i domovine kao i ukrajinske. Snimili smo video u kojem djeca pjevaju Blistaj, blistaj zvijezdo mala, ali jedan dio pjevaju na ukrajinskom jeziku. Gledali smo crtice, edukativne videozapise... kako bismo djecu motivirali, nastavu učinili zanimljivijom... Na satovima Matematike koristili smo Wordwall gdje bih u zadatke npr. množenja i dijeljenja ubacili riječi na hrvatskom ili ukrajinskog jezika: npr. napravite 3 čučnja, pljesak za sve.. Wordwall smo koristili i na satovima Hrvatskog jezika i Prirode i društva. Koristili smo i Book Creator jer smo napravili i slikovnicu More mi priča, s radovima svih učenika pa tako i djece iz Ukrajine. U razredni odjel su nam stigla i djeca iz Rusije.

## **1. Škola i mentalno zdravlje djece**

U djetinjstvu - razdoblju bezbrižnosti i radosti, za dječje mentalno i fizičko zdravlje bitno je da rastu i žive u okruženju koje će im omogućiti razvoj svih potencijala kojima raspolažu. Nažalost, ne provode sva djeca djetinjstvo na takav način. Škola ima obvezu osigurati atmosferu u kojoj će se svako dijete osjećati sigurno i uvaženo. Dijete u interakciji s drugom djecom stvara prijateljstva i odnose važne za mentalno zdravlje. U suradnji s drugom djecom navikava se na razne životne situacije i uči kako se nositi sa njima. Dolaskom pandemije COVID-19 djeci se promijenila svakodnevница. Pojavio se novi način svakodnevnog života i socijalnih odnosa, nedostatak druženja s vršnjacima što je uvelike ostavilo traga u njihovim životima. Vrlo je važno pravovremeno prepoznati smetnje u području mentalnog zdravlja, uz stručnu psihološku pomoć i na vrijeme spriječiti mogući razvoj poremećaja. Odgojno obrazovni djelatnici su važne osobe u okružju djece i mladih i važni sudionici u očuvanju i zaštiti mentalnog zdravlja djece i mladih. Ulaganje u prevenciju problema te promociju mentalnog zdravlja važno je, održivo i ekonomično. Poticanjem razvoja socijalno - emocionalnih vještina kod djece i mladih, izgradnjom emocionalno toplog odnosa povjerenja s djecom, postavljanjem adekvatnih granica, provođenjem kvalitetnog zajedničkog vremena s djecom kroz organizaciju različitih školskih aktivnosti te aktivnosti u zajednici, smanjujemo vjerojatnost pojave različitih problema mentalnog zdravlja te problema u ponašanju kod djece ili mladih osoba.

## **2. Briga o mentalnom zdravlju djece izbjeglica**

Dogodio se rat u Ukrajini. Stigla su nam djeca izbjeglice istraumatizirana ratnim strahotama, odvojena od obitelji, prijatelja. U radu s djecom izbjeglicama i njihovim roditeljima potrebno je imati razumijevanja za njihove životne potrebe, ovladati temeljnom komunikacijom te integrirati poučavanje jezika i nastavnih sadržaja. Za komunikaciju jednostavnim, konkretnim riječima, uz puno ponavljanja, gesti i slika, uporabu konkretnih predmeta puno pomaže tehnologija. Kad je to nužno, učitelj će se poslužiti mrežnim prevoditeljima. Integrirani pristup preslikava uporabu jezika u stvarnom životu, omogućava slobodu izražavanja, neopterećenost pogreškama, spontano, kontekstualizirano učenje i učenje kroz igru. Prema zadanim hrvatskim obrazovnim dokumentima učitelj razvija učenikove komunikacijske sposobnosti, poučava o kulturi, uspoređuje tuđu kulturu s učenikovom, potiče povezivanje s pripadnicima drugih kultura, razvija socijalne sposobnosti. Razvoju jezičnih kompetencija pridonosi izrada hrvatsko-ukrajinske slovarice, snimanje videa u MP4 formatu u kojem učenici izgovaraju/čitaju ukrajinske riječi te izloženost različitim govornim i jezičnim modelima. (Čudina - Obradović, M. 2014).

Djeci je bilo jako teško prihvatići činjenicu da su morali napustiti svoj dom, svoju obitelj i preseliti u stranu državu. Zato smo im na razne načine htjeli pomoći u snalaženju u novoj sredini, u novoj školi. Zajedno s djecom iz Ukrajine počeli smo učiti ukrajinske riječi, tražili smo riječi koje su iste, pisali na ploču, pravili plakate, a onda smo odlučili napraviti ukrajinsku slovaricu. Slovaricu su izradivali zajedno učenici 1. i 3 razreda. Slovaricu smo predstavili roditeljima, učenicima naše škole i širem auditoriju na školskom Pričiginu. (Lazzarich, M. 2013).

Slovaricu smo prijavili i na likovni natječaj *Slovarica mojega kraja* i dobili smo posebno priznanje.

Dostupno na poveznici:

<https://rb.gy/i8novf>

Učenici u 3. razredu na satovima Prirode i društva uče svoj zavičaj, uče o biljnem i životinjskom svijetu u moru i uz more. Provodili smo istraživačku nastavu o vrstama riba u moru. Provodili smo istraživačku nastavu o drugim životinjskim vrstama, ali i biljkama koje obitavaju na tom staništu. Sve ono što smo istražili, slikali smo na satovima Likovne kulture. Tako se stvorila ideja da napravimo slovaricu našeg zavičaja. Slovaricu smo predstavili na školskom Pričiginu. Podijelili smo je kolegama pa je tako naša slovarica postala materijal za učenje.

Dostupno na poveznici:

<https://rb.gy/q8uojv>

Ciljevi su nam bili: potaknuti djecu na čitanje, potaknuti djecu na istraživanje, razvijanje ekološke svijesti, međusobno druženje, komuniciranje (Gabelica, M. i Težak, D. 2019.).

### **3. Igra i digitalni alati u očuvanju mentalnog zdravlja**

Gledanjem crtića, edukativnih videozapisa, pričanjem po nizu pripremljenih slika, slušanjem kratkih ukrajinskih priča, bajki i pjesama, dijaloškim čitanjem slikovnica, uz pomoć digitalne tehnologije, oblikovanih funkcionalnih, simboličkih i jezičnih igara s pravilima, matematičkih zadataka, virtualne likovne izložbe (koristeći Wordwall, Book Creator, Microsoft Office alate), odabirom zajedničkih aktivnosti prikladnih svim učenicima razrednog odjela, učitelj će privući pažnju učenika i oblikovati međukulturno-kompetentne učenike koji su osjetljivi za različitosti, empatični, svjesni vlastite kulture i tolerantni prema drugima. Kad su nam stigla djeca iz Ukrajine, htjeli smo im pokazati da se mi u školi zabavljamo i učimo. Pokazali smo im naš video uradak kako smo se zabavljali učeći lektiru. Učenici su koristili aplikacije za izrade videa OviCut i CapCut. Jednostavne aplikacije koje smo koristili za spajanje fotografija i video isječaka u video uradak. Aplikacija nam dopušta uređivanje tako da smo: mijenjali pozadinu,

ubacivali animacije, naljepnice, različite efekte, snimali glas i ubacivali glazbu u pozadini. Odlučili smo se i za tehniku Stop animacija. Djeca su izradila videa: Čudno kampiranje, Luda cesta i Igra u prirodi. Kadar-po-kadar ili stop-animacija (engl. Frame-by-frame, stop-motion) je tehnika animacije koja se koristi kako bi određeni objekt izgledao kao da se sam kreće. Između svakog snimljenog kadra, objekt se po malo pomakne, što stvara iluziju pokreta kada se serija kadrova prikaže kao jedna cjelina. Filmovi nastali tehnikom stop animacije mogu biti crtani, kolažni ili lutkarski, a mogu se koristiti i razni predmeti iz svakodnevnog života.

Informatika: <https://express.adobe.com/video/CyMVdjChHxKgG>

Nastavili smo učiti koristeći PUZZLE. Izrađivali smo puzzle od papira, ali i kao online igricu. Za Puzzle na papiru koristili smo alat koji se zove GIMP. Online puzzle smo izrađivali pomoću alata JigsawPlanet.

Glazbena kultura: Učenici 1.a i 3.b razreda svojim primjerom pokazuju kako se može pružiti podrška, potpora, prijateljstvo novim prijateljima iz Ukrajine. Djeca iz Ukrajine su učila hrvatski jezik, ali i njihovi prijatelji domaćini su učili ukrajinski jezik. Koliko su bili uspješni, poslušajte na sljedećoj poveznici: <https://youtu.be/YVI0F6tygV0>.

#### **4. Zaključak:**

Početkom ove školske godine u školu su nam stigle dvije sestre blizanke iz Rusije. Iskustvo koje smo stekli u radu s djecom iz Ukrajine bilo nam je olakotna okolnost. Bitno je da djeca osjete poštivanje i uvažavanje. Tako smo na satovima Likovne kulture slikali znamenitosti našeg grada, a djevojčice iz Rusije zanimljivosti iz svoje zemlje.

U našoj školi zajedno se druže, igraju i uče djeca iz Ukrajine i Rusije. Djeca domaćini im na sve moguće načine pomažu prijeći sve prepreke i izazove na koje nailaze.

#### **5. Literatura**

- Bičanić, D. i Brust Nemet, M. (2020). Pedagogy Workshops For Promoting Prosocial Behaviour Among Students - Case Study. Život i škola, LXVI (1), 67-75.  
Čudina - Obradović, M. (2014). Psihologija čitanja od motivacije do razumijevanja. Nakladnik Golden Marketing - Tehnička knjiga.  
Gabelica, M. i Težak, D. (2019). Kreativni pristup lektiri. Naklada Ljевак.  
Lazzarich, M. (2013). Metodika Hrvatskoga jezika u razrednoj nastavi. Rijeka: Učiteljski fakultet u Rijeci.



# 13. DANI OSNOVNIH ŠKOLA 13TH DAYS OF PRIMARY SCHOOLS

*KRUG OD ZNANOSTI DO UČIONICE  
A CIRCLE FROM SCIENCE TO THE CLASSROOM*

Međunarodna znanstvena konferencija  
International Scientific Conference

16. - 17. svibnja 2023.

FILOZOFSKI FAKULTET U SPLITU  
FACULTY OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES IN SPLIT

