NAŠA ŠKOLA

Adresa redakcije: "Naša škola"
71000 Sarajevo
Ul. Alipašina 4/I
Tel./ Fax: 668-403
www.nasaskola.ba
redakcija@nasaskola.ba

Časopis „Naša škola" je 2019. godine indeksiran i registriran kao naučni časopis u Međunarodnoj akademskoj bazi podataka **EBSCO** sa sjedištem u Ipswich, 10 Estes Street, Massachusetts, USA. Pomenutoj bazi podataka možete pristupiti putem linka www.ebsco.com

Časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja „Naša škola" je 1996. godine indeksiran i registriran kao stručni i naučni časopis u **Nacionalnom ISSN Centru Bosne i Hercegovine** pod brojem **ISSN 0547-308X** za štampanu verziju i pod brojem **ISSN 2303-6591** za online verziju, kao i u **Međunarodnom ISSN Registru u Parizu.**

Časopis izlazi 4 puta godišnje
Tiraž: 550 primjeraka

Izdavač:

UDRUŽENJE NASTAVNIKA FEDERACIJE BiH

Za izdavača:

Glavni i odgovorni urednik:

mr. sc. Aida Kršo

Članovi redakcije:

akademik Suad Kurtćehajić
prof. dr. Hanka Vajzović
prof. dr. Enes Pelidija
dr. sc. Ružica Šutalo Selimagić
mr. Milka Babić

Sekretar redakcije:
prof. Đerzić Ajdin

Lektor:

Štamparija FOJNICA, Fojnica

Idejno rješenje naslovne strane časopisa "Naša škola":

Esad Ćesović
Mirna Jamaković

Tehničko uređenje i DTP:

Štamparija FOJNICA, Fojnica

Štampa:

Štamparija FOJNICA, Fojnica

NAŠA ŠKOLA

Časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja

Godina	BROJ 270 (100)	Sarajevo
LXVIII		2022.

ISTRAŽIVAČKI RADOVI

Kenan Bralj

PRISUTNOST PRIVATNE INSTRUKTIVNE NASTAVE KOD STUDENATA TEHNIČKIH FAKULTETA

Sažetak

U ovom istraživanju privatna instruktivna nastava se definiše kao dodatno podučavanje iz određenih predmeta koje se plaća. Privatne instrukcije odnose se na privatne časove koje instruktor daje jednoj ili više osoba. Instruktor može biti nastavnik predmeta iz kojeg je potrebno dodatno podučavanje, student ili osoba koja poznaje tematiku. U Bosni i Hercegovini se davanje privatnih časova nalazi u zoni sive ekonomije - nalazi se izvan obrazovnog, ali i poreznog sistema. Privatne instrukcije su pojava koju je teško kontrolisati, one služe kao izvor prihoda mladima koji se ne mogu zaposliti u javnim ustanovama uslijed velike nezaposlenosti koja vlada u zemlji. Privatne instrukcije daju i nastavnici koji rade u obrazovnim institucijama jer im to predstavlja značajan dodatak na mala primanja koja imaju u obrazovnom sistemu. Rezultati istraživanja pokazuju da je 44% studenata u toku dodiplomskog studija uzimalo privatne časove iz barem jednog predmeta, najčešće matematike ili fizike.

Dodatne, privatne časove, češće uzimaju studenti iz porodica boljeg ekonomskog statusa, zbog čega se može zaključiti da su privatne instrukcije mehanizam zbog kojeg su studenti koji ih mogu priuštiti u prednosti u savladavanju gradiva u odnosu na one koji ne mogu. Više je razloga zbog kojih studenti uzimaju privatne časove. Kroz rad su dati odgovori zašto, u kojoj mjeri i koliko često studenti uzimaju privatne časove. U ovom radu su također dati određeni prijedlozi kako poboljšati rad u nastavnom procesu da bi se smanjila potreba za privatnim časovima.

THE PRESENCE OF PRIVATE TUTORING FOR TEHNICAL FACULTY STUDENTS

Summary

In this research, private tutoring is defined as additional tutoring in certain subjects that is paid for. Private tutoring refers to private lessons given by an instructor to one or more people. The instructor can be a teacher of the subject from which additional teaching is needed,a student or a person who knows the subject. In Bosnia and Herzegovina, private tutoring is in the 'gray zone' economy – it is outside the educational and tax system. Private tutoring is a practice that is difficult to control, that serves as a source of income for young people who cannot be employed in public institutions due to the high unemployment rate prevailing in the country. Private tutoring is also given by teachers employed in educational institutions because it represents a significant addition to the low income they have in the education system. The results of the research show that 44% of students took private lessons in at least one subject during their undergraduate studies, most often in either mathematics or physics.

Additionally, private lessons are most often taken by children from families of better economic status, which is why it can be concluded that private tutoring is a mechanism that leads to unequal opportunities for students in mastering the lessons. There are many reasons why students take private lessons. Through the paper, answers were given as to why, to what extent, and how often students take private lessons. This paper also makes certain suggestions to reduce the need for private lessons in the future.

1. Uvod

Privatnu instruktivnu nastavu možemo definisati kao dodatno podučavanje iz određenih predmeta ili iz određenih oblasti koje se plaća. Poznato je da je pandemija izazvana virusom SARS Cov 2 imala snažan uticaj na obrazovanje mladih – na metode nastave, kao i zadovoljstvo obrazovanjem.

Odgojno-obrazovni proces je pretrpio ogromne promjene koje su rezultirale zatvaranjem škola i visokoškolskih ustanova te prelaskom na online nastavu. „Pored navedenog, studenti su iseljeni iz studentskih domova kako bi se spriječilo širenje zaraze."[1] To je izazvalo brojne poteškoće, kako studentima tako i visokoškolskim ustanovama u BiH.

[1] https://www.researchgate.net/profile/Aleksandra-Pavlovic-5/publication/349287862_Uticaj_Covid-19_i_on-line_ucenja_na_visoko_obrazovanje_u_Srbiji/links/6027ee654585158939a23838/Uticaj-Covid-19-i-on-line-ucenja-na-visoko-obrazovanje-u-Srbiji.pdf (posjećeno 26. 7. 2022. godine)

Sve države iz regiona nastoje da organizuju multimodalnu nastavu na daljinu, ali se javlja problem s učenicima iz siromašnijih sredina koji imaju ograničen pristup internetu i računarima kod kuće. Samim tim imaju i manje prilika za učenje. „Neki učenici iz socioekonomskih razloga nemaju mrežni pristup i slabije su ili nisu uopće tehnološki opremljeni. S druge pak strane tu je i nastavno osoblje različitih dobnih skupina koje se, u manjoj mjeri, ili uopće ne koristi tehnologijom, hardverskom i softverskom opremom koja je zamijenila dobro im poznatu učionicu, ploču i kredu. Osim učenika, kod kuće ostaju i njihovi roditelji, braća i sestre koji svoje poslove također trebaju obavljati od kuće, pohađati srednju školu ili fakultet."[2] Zbog svega navedenog, COVID-19 imat će negativne kratkoročne i dugoročne posljedice po obrazovni sistem, a postojeće razlike u ravnopravnosti u obrazovanju će se vjerovatno produbiti. BiH, kao i ostale države Zapadnog Balkana, odgovorila je na poremećaje u organizaciji obrazovanja uvođenjem različitih načina učenja na daljinu. Uprkos pravovremenoj reakciji, gubitak naučenog je neizbježan i odrazit će se na osjetljive grupe učenika što može dovesti i do potpunog odustajanja od školovanja. Pored svih navedenih razloga vezanih za pandemiju, a koji očigledno utiču na povećanu potražnju privatne instruktivne nastave među studentima, moramo imati na umu da je svaki student individua za sebe. Stoga se ne očekuje da će studenti jednako brzo usvajati i razumijevati različite predmete. Sistem školovanja nije prilagođen svim različitostima. Nastavnici nisu u mogućnosti da svakom učeniku posvete i prilagode sistem rada koji mu odgovara. Iz tih razloga dolazi do određenih nedostataka u znanju i straha od određenih predmeta. „S ciljem sprječavanja širenja zaraze nositelji su odgojno-obrazovnog procesa postali dio eksperimenta u kojem se svatko suočava sa osobnim i profesionalnim izazovima pazeći pritom da svojim učenicima ne uskraćuju pravo na obrazovanje, da roditelji budu zadovoljni, a propisani nastavni sadržaji realizirani što kvalitetnije."[3] Kako bi se savladalo određeno gradivo i spriječile negativne posljedice, studenti često koriste privatne instrukcije jer im je potrebna potpuna posvećenost predavača uz individualnu nastavu. Privatna instruktivna nastava se često prilagodi i manjoj grupi učenika koji su na prilično istom nivou znanja, što je teško izvodivo u obrazovnom sistemu.

2. Opis istraživanja

Cilj ovog istraživanja je prikupljanje informacija kako bi se saznalo u kojoj mjeri, zbog čega, iz kojih predmeta i koliko često studenti tehničkih fakulteta koriste privatnu instruktivnu nastavu.

---

2 https://repozitorij.unipu.hr/islandora/object/unipu%3A6319/datastream/PDF/view, (posjećeno 25. 7. 2022. godine)

3 https://repozitorij.unipu.hr/islandora/object/unipu%3A6319/datastream/PDF/view, (posjećeno 25. 7. 2022. godine)

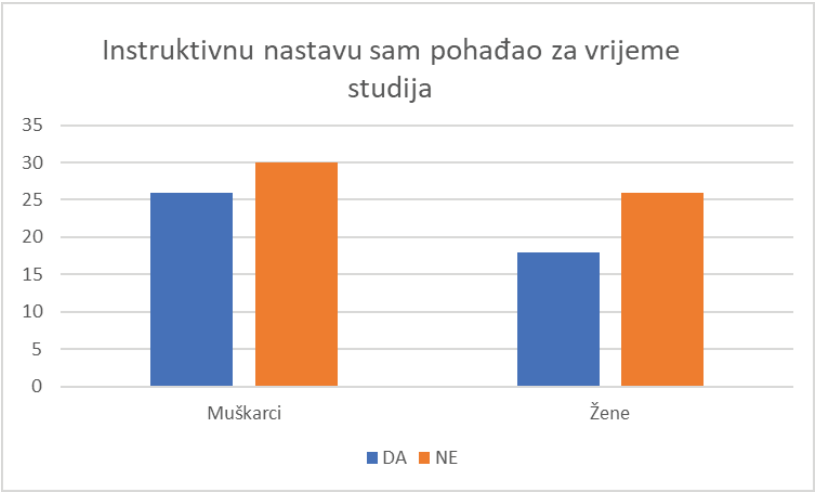
Kako bi se najlakše došlo do relevantnih podataka, kao metoda istraživanja korištena je anketa koja je provedena na 100 ispitanika. Prvi korak bilo je osmišljavanje anketnih pitanja, gdje je bilo potrebno odlučiti šta pitati, odnosno, šta se želi saznati o temi istraživanja?

Anketa je provedena primjenom anketnih upitnika koje su ispunjavali studenti koji se trenutno nalaze na dodiplomskom studiju. Struktura ankete je osmišljena na takav način da je izvršenjem analize moguće utvrditi sve razloge zašto jedan student pohađa instruktivnu nastavu.

Ova anketa omogućava voditeljima studijskih grupa analizu provedbe dodiplomskog studija iz perspektive studenata, analizu dobrih i loših strana studija u cjelini iz studentske perspektive, te u skladu s tim planiranje mogućih mjera unapređenja kvalitete studijskog programa.

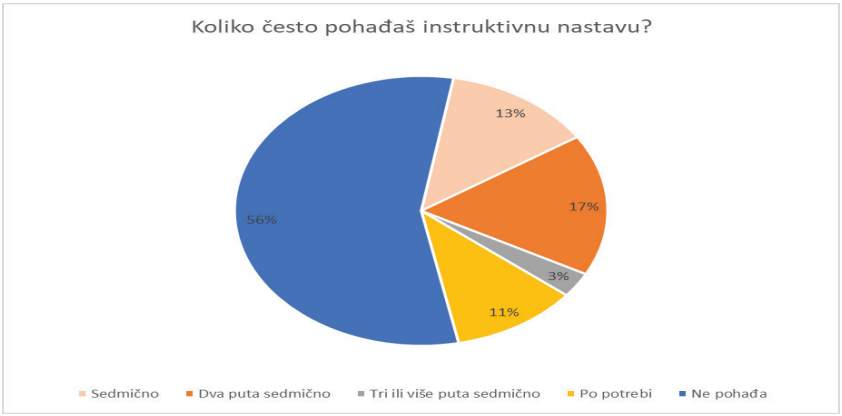
3. Analiza rezultata istraživanja

Nakon provedenog anketiranja urađen je najsloženiji dio rada, obrada podataka, grafički prikaz i interpretacija rezultata.



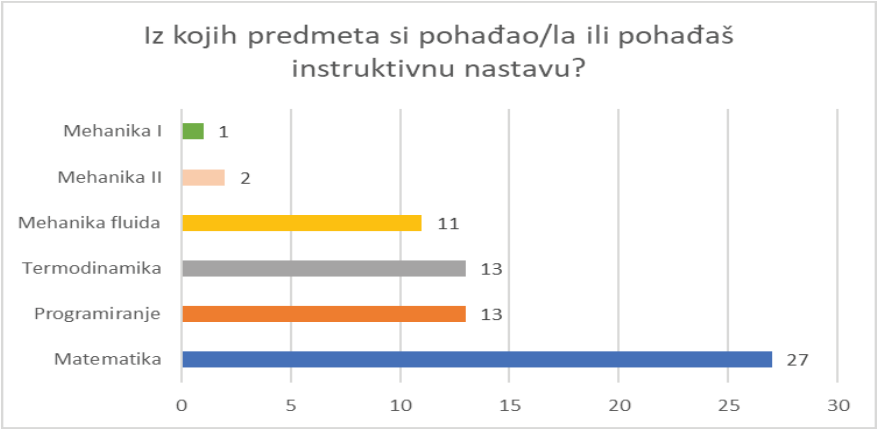
Grafikon 1

Ukupno je anketirano 100 studenata, od čega 56 muškaraca i 44 žene. Na pitanje da li su ikada za vrijeme studiranja pohađali privatnu instruktivnu nastavu 44 studenta su pozitivno odgovorili. Na grafikonu 1 može se vidjeti da je 26 muškaraca (46,42% od ukupnog broja anketiranih muškaraca) i 18 žena (40,9% od ukupnog broja anketiranih žena) pohađalo privatnu instruktivnu nastavu.



Grafikon 2

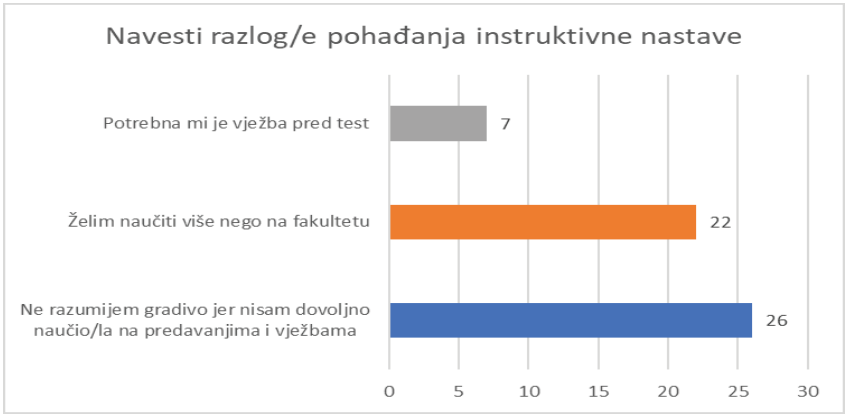
Obradom podataka ustanovljeno je da 33% studenata pohađa privatne instrukcije tokom čitave nastavne godine, dok 11% studenata koristi po potrebi. Detaljnijom analizom uočljivo je da 13% studenata pohađa instruktivnu nastavu jednom sedmično, 17% studenata pohađa 2 puta sedmično i 3% studenata od ukupnog broja anketiranih studenata pohađa instruktivnu nastavu 3 ili više puta u toku jedne sedmice. Analizirajući navedene podatke može se zaključiti da su privatne instrukcije prilično prisutne među studentima.



Grafikon 3

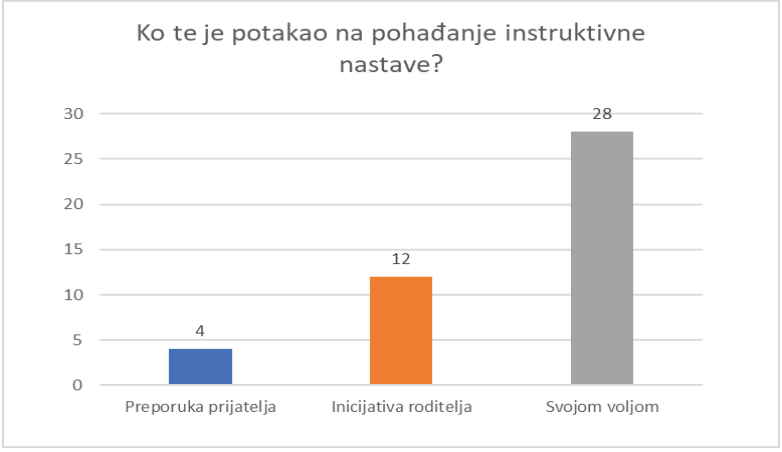
U anketi je studentima omogućeno da pored nabrojanih predmeta dodaju određeni predmet iz kojeg su pohađali instruktivnu nastavu. Na grafikonu se može vidjeti da su studenti pohađali instruktivnu nastavu iz Mehanike 1, Mehanike 2, Mehanike fluida i Termodinamike, a ti predmeti čine grane fizike. Kada se navedeno uzme u obzir može se zaključiti da je najviše studenata pohađalo instruktivnu nastavu iz matematike (27

studenata) i fizike (27 studenata). Ovaj rezultat se mogao očekivati jer navedene skupine predmeta obiluju simbolima, formulama i operacijama za koje je neophodna složena intelektualna aktivnost. Na osnovu analize utvrđeno je da su određeni studenti pohađali instruktivnu nastavu iz više predmeta.



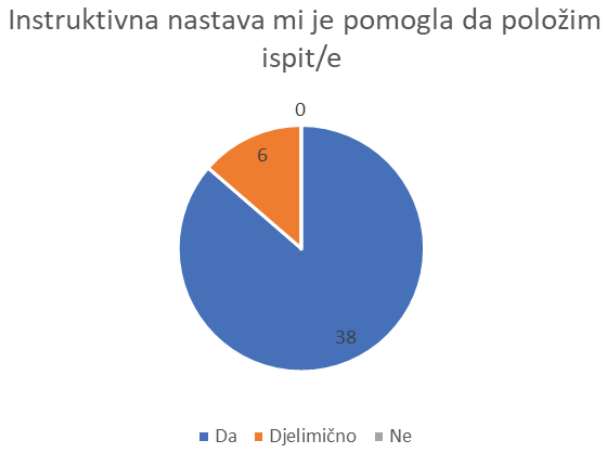
Grafikon 4

Sa sljedećim rezultatima na grafikonu 4 utvrđeni su razlozi zašto se studenti odlučuju za privatnu instruktivnu nastavu. Primarni razlog je nedovoljno razumijevanje gradiva, gdje je čak 26 studenata izabralo taj odgovor. Razlozi nerazumijevanja gradiva mogu biti brojni te mogu biti tema za zaseban istraživački rad. 22 studenta je dalo odgovor da želi naučiti više nego na fakultetu, što je vrlo pohvalno. Jako mali broj studenata je motivisan konkretnim ciljem, odnosno vježbom pred test. Ustanovljeno je da su i na ovo pitanje studenti davali kombinovane odgovore, jer su imali više razloga za pohađanje instruktivne nastave.



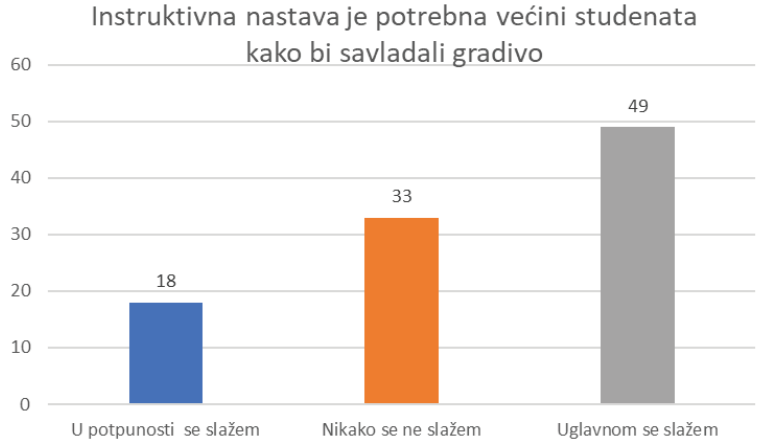
Grafikon 5

Privatne instrukcije studenti koriste najčešće svojom voljom, kako se izjasnilo 28 studenata (63,63% od ukupnog broja studenata koji koriste instruktivnu nastavu). Studenti su sami svjesni nedostataka u znanju te privatnu instruktivnu nastavu koriste kako bi riješili svoje probleme. Na grafikonu 5 se vidi da je 12 studenata (27,27%) potaknuto od strane roditelja, a samo 4 studenta (9,09%) koriste privatne instrukcije preporukom prijatelja.



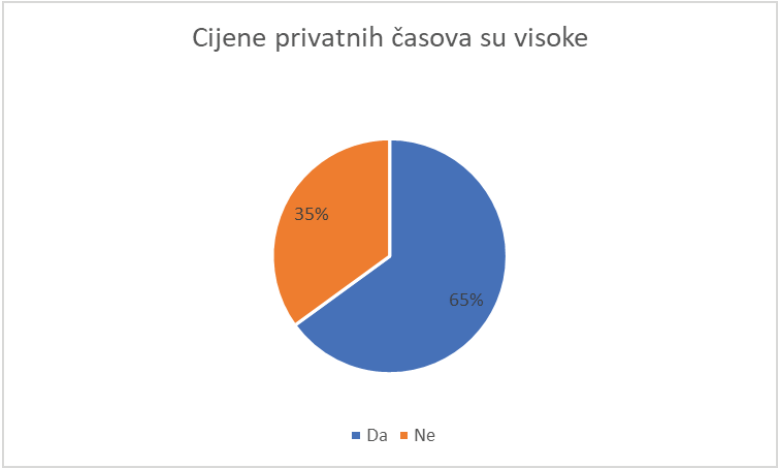
Grafikon 6

Na pitanje da li su im instrukcije pomogle svi studenti su odgovorili potvrdno, od čega 38, tj. 86,36% je odgovorilo da su im instrukcije pomogle, a 6 studenata, tj. 13,64% je odgovorilo da su im djelomično pomogle. Niti jedan student nije dao negativan odgovor, odnosno da mu privatne instrukcije nisu pomogle u savlađivanju gradiva. Na osnovu dobivenih podataka može se zaključiti da su privatne instrukcije učinkovite i korisne.



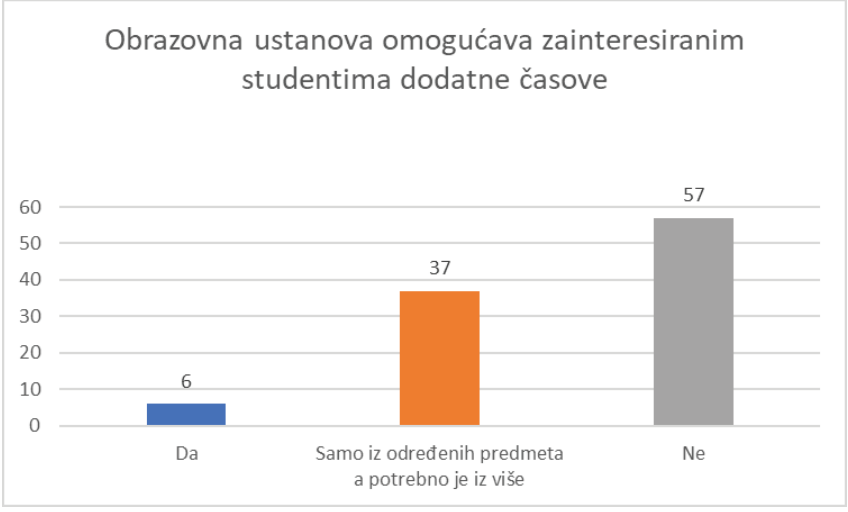
Grafikon 7

S konstatacijom da je instruktivna nastava potrebna većini studenata kako bi savladali gradivo složilo se 67 studenata. Od 67 studenata njih 49 se izjasnilo da se uglavnom slaže, a 18 studenata da se u potpunosti slaže s tom konstatacijom. Obradom podataka ustanovljeno je da 33 studenta od svih ispitanika smatraju da instruktivna nastava nije potrebna većini studenata kako bi savladali gradivo.



Grafikon 8

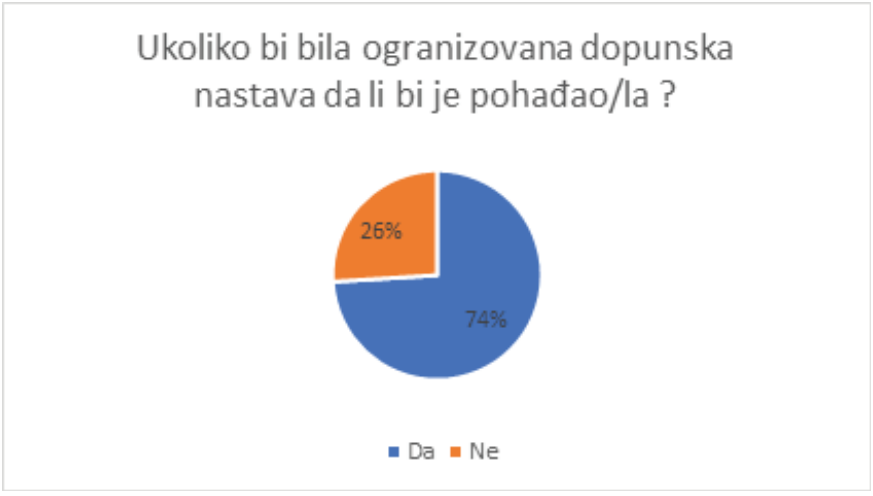
Na pitanje da li su privatni časovi skupi 65% studenata je odgovorilo potvrdno, dok je 35% studenata odgovorilo da privatni časovi nisu skupi.



Grafikon 9

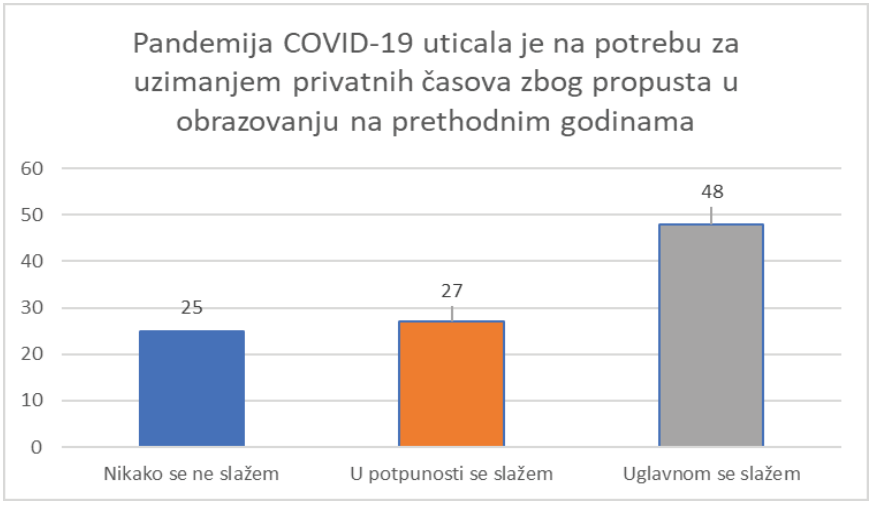
Na pitanje da li obrazovna ustanova zainteresovanim studentima omogućava dodatne časove samo 6 studenata je potvrdno odgovorilo. 37

studenata je odgovorilo da omogućava samo iz određenih predmeta, a 57 je negativno odgovorilo. Ovakvi odgovori su se javili jer su anketirani studenti s različitih studijskih programa i s različitih akademskih godina.



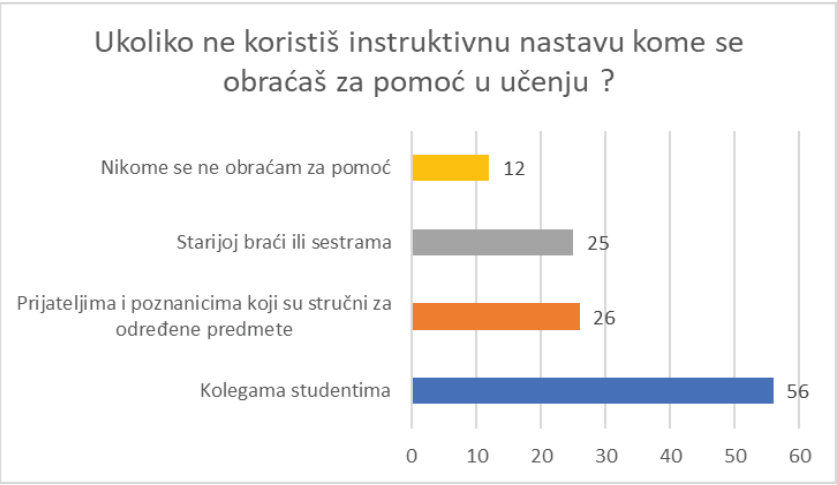
Grafikon 10

Na grafikonu 10 može se vidjeti da bi 74% studenata koristilo dodatne časove ukoliko bi isti bili organizovani. Razlozi za ovakav odgovor mogu biti različiti, od niskog postignuća, preko mnogo propuštenog gradiva, nerazumijevanja određenih oblasti pa i do pada motivacije u samostalnom učenju.



Grafikon 11

Sagledavajući grafikon 11 uočljivo je da se 48% studenata uglavnom slaže s konstatacijom da je pandemija uticala na potrebu za uzimanjem privatnih časova zbog propusta u obrazovanju na prethodnim godinama, 27% studenata se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom, dok se 25% studenata nikako ne slaže s navedenom tvrdnjom. Navedeni podaci impliciraju da je veći broj onih koji se slažu da je pandemija negativno uticala na potrebu za uzimanjem privatnih časova.



Grafikon 12

Na osnovu odgovora sa grafikona 12 može se uočiti da studenti, ukoliko ne koriste privatnu instruktivnu nastavu iz određenog predmeta, za pomoć u učenju se najčešće obraćaju kolegama studentima, što ima smisla, jer su kolege najupućenije u to gradivo. Samo 12 studenata je odgovorilo da se nikome ne obraća za pomoć ukoliko ne koriste privatnu instruktivnu nastavu iz određenog predmeta. Analizom dobivenih rezultata uočljivo je da su određeni studenti davali više odgovora na ovo pitanje, što i nije loše, jer iz toga proizilazi da studenti na razne načine tragaju za znanjem.

4. Zaključak

Glavni cilj ovog istraživanja je bio prikazati u kojoj mjeri se koriste usluge privatnog podučavanja. Prema istraživanju, svaki treći student intenzivno koristi privatne časove tokom cijele akademske godine, dok 11% studenata koristi instrukcije povremeno - pred ispite. Zašto je to tako, gdje je nastao problem i zašto su ovi brojevi tako veliki? Potražili smo odgovore na ova pitanja i saznali da većina studenata koriste instruktivnu nastavu kako bi dodatno razvili svoje sposobnosti te ostvarili visoke ciljeve, dok je manji broj studenata motivisan konkretnim ciljem - polaganjem

ispita. Jedan od važnijih razloga potrebe za dodatnom instruktivnom nastavom je nedovoljno razumijevanje gradiva. Mogući razlozi za to su: prezahtjevni nastavni planovi, nedovoljan broj časova za obradu kompleksnih nastavnih nastavnih sadržaja, nekontinuiran rad studenata, itd. Pored navedenih razloga, važno je napomenuti da je obrazovni sistem baziran na grupnom podučavanju, a ne na individualnom, i to predstavlja izazov za posvećivanje pojedinačnim potrebama studenata koji zaostaju s određenim oblastima.

Brojni fakulteti u BiH ne raspolažu informacijama o nivou znanja koje učenici posjeduju pri samom upisu na fakultet. Upravo zbog nastalog jaza između onoga što se od studenata očekuje i onoga što oni znaju, dolazi do potrebe za dodatnim učenjem gdje se studenti odlučuju na privatnu instruktivnu nastavu. Prema anketnom istraživanju, pored navedenih problema, veliki uticaj na potražnju za instruktivnom nastavom je prouzrokovala pandemija izazvana virusom SARS Cov 2, gdje se 75% studenata izjasnilo da pandemija u velikoj mjeri utiče na potrebu za dodatnim časovima zbog propusta u obrazovanju na prethodnim godinama.

Da bi se riješili navedeni problemi obrazovni sistem treba osmisliti načine kako da identifikuje predmete ili oblasti unutar kojih studenti imaju najviše zastoja, te potom ponudi dodatnu nastavu u manjim grupama kako bi se fokusirali na rješavanje problema s kojima se studenti susreću.

Literatura

1. Hajder, Muradif (2017): Pozitivne razvojne inovacije u učenju i nastavi, Sarajevo Publishing, Sarajevo
2. Stojaković, Petar (1985): Psihološki problemi instrukcije i učenja u nastavi, Svjetlost, Sarajevo
3. Zuko, Kenela (2018): Strategija upravljanja razvojnim promjenama u savremenoj školi, Perfecta, Sarajevo
4. Zulić, Safet (2006): Dodatna nastava iz matematike za završne razrede osnovne škole, Grafičar, Bihać
5. Pedagogija, obrazovanje i nastava: zbornik radova 3. Međunarodne znanstvene konferencije, Mostar, 21-22. listopada 2016, Sveučilište, Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti, Mostar

Internet izvori:

1. http://studenti.vaspitacka.edu.rs/files/projekti/075-Eksploracija%20adaptacije%20studenata%20V%C5%A0SSOV%20u%20Kikindi%20na%20kriznu%20

situaciju%20izazvanu%20pandemijom%20COVID-19.pdf

2. https://repozitorij.unipu.hr/islandora/object/unipu%3A6319/datastream/PDF/view
3. https://www.researchgate.net/profile/Aleksandra-Pavlovic-5/publication/349287862_Uticaj_Covid-19_i_on-line_ucenja_na_visoko_obrazovanje_u_Srbiji/links/6027ee654585158939a23838/Uticaj-Covid-19-i-on-line-ucenja-na-visoko-obrazovanje-u-Srbiji.pdf
4. https://thedocs.worldbank.org/en/doc/687451590708742492-0080022020/original/WBRER1704EducationBOS.pdf
5. https://cpz.rs/wp-content/uploads/2020/12/SeConS_CP%C5%BD_-Uticaj-pandemije-korona-virusa-na-populaciju-mladih-u-Srbiji-FINAL.pdf
6. https://www.maligoran.info/istrazivanje-o-privatnim-instrukcijama/

RASPRAVE I ČLANCI

Đenana Kukrica

PROPITIVANJE KVALITETA NASTAVE NA DALJINU

Sažetak

Rad istražuje kvalitet nastave na daljinu tokom pandemije virusa korona u Bosni i Hercegovini. Nastava na daljinu (ili online nastava) je omogućila kontinuirano izvođenje nastavnog procesa i školovanja tokom vanrednih okolnosti pandemije, ali je sa sobom donijela i mnoge izazove. Neka od ključnih pitanja koja se nameću tiču se odnosa između učenika i nastavika, kao i načina ocjenjivanja učenika tokom nastave na daljinu. Cilj rada je dobiti odgovore od učenika i nastavnika na bitna pitanja vezana za kvalitet nastave na daljinu kako bi se postojeći sistem mogao unaprijediti. Instrument istraživanja je upitnik kojeg su popunili nastavnici i učenici. Primijenjena je metoda teorijske analize, „survey" metoda anketiranja odabranog uzorka ispitanika pomoću instrumenta istaživanja, te deskriptivna analize odgovora ispitanika na postavljena pitanja. U istraživanju su učesvovala 152 ispitanika (n=152). Zaključak je da većina učesnika smatra da je kvalitet nastave na daljinu bio na zadovoljavajućem nivou, te da su primijenjene odgovarajuće metode ocjenjivanja učenika, ali i da je potrebno unaprijediti pojedine aspekte ocjenjivanja učenika tokom nastave na daljinu. Aspketi ocjenjivanja učenika koji se mogu unaprijediti su: objektivnost u ocjenjivanju tokom nastave na daljinu; učestalost provjere stečenih znanja učenika koja treba biti maksimalno prilagođena datim okolnostima; te stavljanje većeg naglaska na poticanje učenika, a ne na ocjenjivanje naučenog.

Ključne riječi: *nastava na daljinu, učenici, nastavnici*

Uvod

Pandemija virusa korona je promijenila cijeli svijet, uključujući i svijet obrazovanja. Preko noći, mnogi učenici i nastavnici su morali da se premjeste u online okruženje i da daju sve od sebe kako bi održali kontinuitet učenja i podučavanja u vanrednim okolnostima pandemije Nastavnici i učenici u školama širom Bosne i Hercegovine su isto tako prešli na alternativne vidove nastave i obrazovanja, tj. na nastavu na daljinu.

Međutim, i prije pojave pandemije, obrazovni sistemi širom svijeta bili su sve više digitalizovani. Veliki interes za e-obrazovanje doveo je do zaključka da je e-učenje *temeljni trend razvoja u obrazovanju* (Ćukušić i Jadrić, 2012). U zavisnosti od stepena digitalizacije u nastavi, odnosno načina na koji se koriste informatičko-komunikacijske tehnologije, razlikuju se četiri oblika učenja. Prvi i osnovni oblik je klasična nastava (*face-to-face*) koja se odvija u učionici, uz minimalnu upotrebu tehnologije za pripremanje nastave (npr. Word). Drugi oblik je nastava podržana ICT-om (*ICT supported teaching and learning*), u kojoj se tehnologija koristi kako bi se poboljšala klasična nastava (npr. upotrebom prezentacija PowerPoint, multimedijskih CD-ROM-ova, Web platformi za kolegije i hipermedijskim sadržajima za učenje, različitih programa za testiranje i provjere znanja, e-maila i mailing lista, te forma). Treći oblik jeste hibridna ili mješovita nastava (*blended, mixed, hybrid*) što podrazumijeva kombinaciju klasične nastave i nastave uz pomoć tehnologija (npr. LMS sistemi za upravljanje učionicom, CBT/WBT obuke, videokonferencije). Četvrti oblik predstavlja online obrazovanje (*fully online*), odnosno učenje i podučavanje uz pomoć tehnologije bez *face-to-face* nastave (predmeti koji se dostavljaju putem Interneta, kao Web sjedišta ili pomoću LMS, videokonferencije) (Zemsky i Massy, 2004, kako navodi Divjak i Begičević, 2010, str. 3). Uz termin *online obrazovanje* kod nas se koristi i *termin obrazovanje na daljinu*.

Postoje određene prednosti i nedostaci online obrazovanja. Prednosti su: nezavisnost o mjestu i vremenu održavanja nastave, dostupnost različitih nastavnih sadržaja, mogućnosti individualizacije nastavnog procesa, fleksibilnost i prilagođavanje individualnim potrebama učenika i nastavnika, upotreba različitih medija u prezentaciji sadržaja na nastavi, dostupnost velikom broju korisnika, uključujući i one koji su izolirani bilo geografski, bilo usljed zdravstvenih problema. Nedostaci su: veće opterećenje nastavnika, nedostatak komunikacije uživo, nedostatak kontakta između nastavnika i učenika, moguća smanjena motivacija kod učenika i kvalitet stečenog znanja, te objektivnog napretka u procesu učenja (Ministarstvo, 2020, str. 8).

Nakon izvjesnog perioda nastave na daljinu u obrazovnom sistemu u Bosni i Hercegovini, potrebno je sagledati rezultate, dojmove i utiske kako nastavnika, tako i učenika, a sve s ciljem unapređenja postojećeg sistema. Neka od ključnih pitanja koja se nameću tiču se odnosa i kontakta između učenika i nastavika, kao i ocjenjivanja učenika tokom nastave na

daljinu. Ocjenjivanje učenika je jedno od gorućih pitanja u debatama o ciljevima i prioritetima obrazovnih sistema u svijetu. To pitanje je još jače naglašeno u nastavi na daljinu tokom vanrednih okolnosti pandemije kada je potrebno u smanjiti svaki dodatni pritisak na učenike testiranjem i ocjenjivanjem neprilagođenim datoj situaciji. Ovo su, između ostalog, pitanja koja se razmatrana u datom istraživanju.

Metodološki okvir rada

Predmet istraživanja je kvalitet nastave na daljinu tokom pandemije virusa korona u Bosni i Hercegovini. Osnovni cilj istraživanja je stjecanje uvida u percepcije nastavnika i učenika o nastavi na daljinu. S tim ciljem, traženi su odgovori na slijedeća pitanja: da li su nastavnici su iskoristili bitne prednosti nastave na daljinu; da li su kvalitetne pripreme preovladavale u nastavi na daljinu; da li je uspostavljen adekvatan kontakt na relaciji nastavnik-učenik; da li su samo ključna znanja ispitivana i ocjenjivana u nastavi na daljinu; da li su učesnici za vrijeme nastave na daljinu bili oslobođeni sporednih detalja i činjenica; da li je objektivnost u ocjenivanju više zastupljena u razrednom odjeljenju nego u nastavi na daljinu; da li je učestalost provjere stečenih znanja učenika je bila maksimalno prilagođena datim okolnostima; da li je za vrijeme nastave na daljinu naglasak stavljen na poticanje učenika, a ne na ocjenjivanje naučenog; da li su nastavnici su iskoristili sve prilike za ocjenjivanje u nastavi na daljinu; i da li su ocjene u nastavi na daljinu bile motivacija učenicima za učenje.

S tim u vezi, postavljeni su slijedeći zadaci istraživanja:

1. Utvrditi da li je kvalitet nastave na daljinu bio na zadovoljavajućem nivou;
2. Utvrditi da li je metod ocjenjivanja učenika tokom nastave na daljinu bio odgovarajući.

Na osnovu zadataka istraživanja, postavljene su slijedeće hipoteze:

1. Kvalitet nastave na daljinu je bio na zadovoljavajućem nivou;
2. Tokom nastave na daljinu primijenjene su odgovarajuće metode ocjenjivanja učenika.

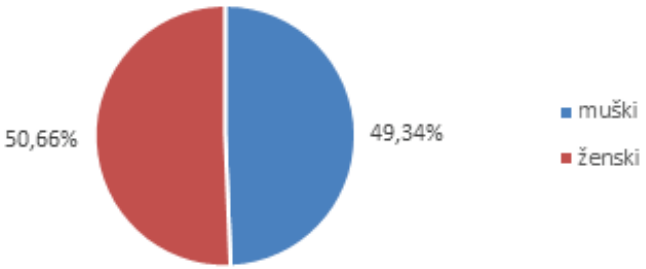
S ciljem pronalaženja odgovora na postavljene istraživačke zadatke i testiranja navedenih hipoteza, u radu su primijenjena slijedeće metode: metoda teorijske analize, „survey" metoda anketiranja odabranog uzorka ispitanika pomoću instrumenta istaživanja, te deskriptivna analiza odgovora ispitanika na postavljena pitanja. Kroz teoretsku analizu predstavljene su osnovne karakteristike nastave na daljinu. Deskriptivna analiza odgovora ispitanika nudi uvid u način izvođenja nastave na daljinu u našoj zemlji tokom pandemije virusa korona.

Kao instrument istraživanja korišten je anketni upitnik koji se sastojao od dva dijela. U prvom dijelu su učesnici naveli osnovne demografske podatke i odgovarali na pitanja o svom spolu, godinama, stručnoj spremi i radnom iskustvu u nastavi (u upitniku za nastavnike). Drugi dio upitnika se sastojao od deset ponuđenih izjava i pitanja na koja su učesnici trebali odgovoriti sa „da", „ne" ili „djelomično".

Uzorak ispitanika

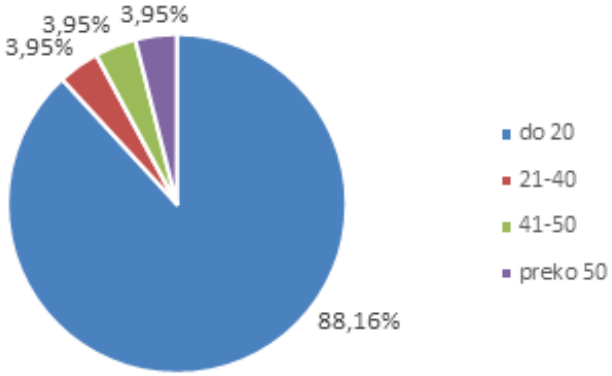
Anketni upitnik su popunili učenici i nastavnici JU „Osnovna škola Gračanica" u Bugojnu, tokom školske 2021/22. godine. Od ukupno 152 ispitanika (n=152), bilo je 18 nastavnika i 134 učenika. Učesnici su anketu popunili anonimno, uz napomenu da je njihovo učešće dobrovoljno i da trebaju dati objektivne odgovore koji odražavaju njihove stavove o datoj temi. Što se tiče spola ispitanika, 50,66% ispitanika je bilo ženskog spola, a 49,34% ispitanika muškog spola. Grafikon 1 predstavlja spol ispitanika.

Grafikon 1: Spol ispitanika



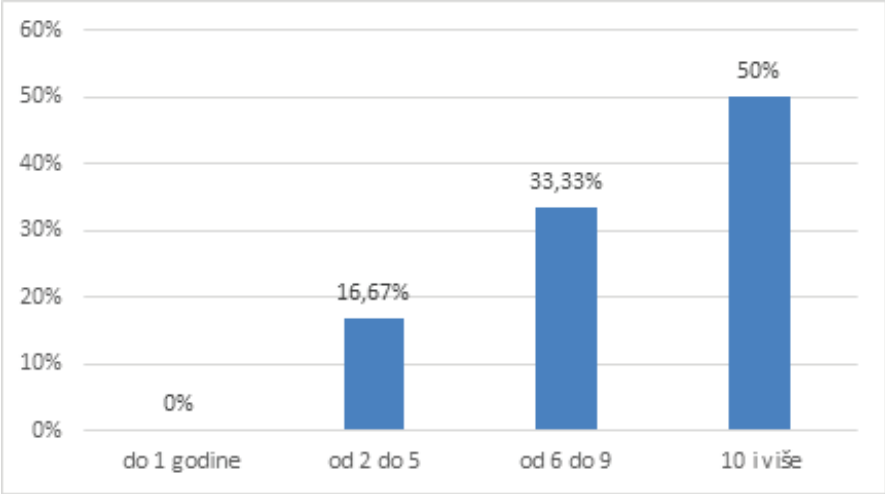
S obzirom da su većina ispitanika učenici, najveći broj njih je u starosnoj grupi do 20 godina (88,16%), dok je 3,95% ispitanika u dobi od 21 do 30 godina, 3,95% ispitanika u dobi 31 do 50 godina i 3,95% ispitanika u dobi iznad 50 godina. Grafikon 2 prikazuje dob ispitanika po starosnim grupama.

Grafikon 2 : Dob ispitanika



Kada je riječ o nastavnicima koji su popunili anketu, 50% ima završenu visoku stručnu spremu, a 50% završenu višu stručnu spremu. Polovina njih je imala 10 godina radnog iskustva u realizaciji nastavnog procesa ili više, dok je 33,33% nastavnika imalo između 6 i 9 godina radnog iskustva, a 16,67% je imalo od 2 do 5 godina radnog iskustva, dok niko nije imao do jedne godine radnog iskustva u nastavi. Grafikon 3 prikazuje godine radnog iskustva nastavnika.

Grafikon 3: Godine radnog iskustva nastavnika u nastavnom procesu



Rezultati i analiza istraživanja

Prvi zadatak istraživanja je bio utvrditi da li je kvalitet nastave na daljinu općenito bio na zadovoljavajućem nivou tokom pandemije virusa korona, te detaljnije sagledati metode ocjenjivanja i utvrditi da li su bile odgovarajuće u datim okolnostima. Tabela 1 predstavlja odgovore učesnika na data pitanja („da", „ne" i „djelomično") izražene kao frekvencije (f) i procenti (%).

Tabela 1: Odgovori ispitanika na pitanja i izjave iz upitnika

PITANJA I IZJAVE	DA		NE		DJELIMIČNO	
	f	%	f	%	f	%
1. Nastavnici su iskoristili bitne prednosti nastave na daljinu.	71	46,71	22	14,47	59	38,81
2. Kvalitetne pripreme su preovladavale u nastavi na daljinu.	23	15,13	25	16,45	104	68,42

3. Smatrate li da je uspostavljen adekvatan kontakt na relaciji nastavnik-učenik?	84	55,26	24	15,79	44	28,95
4. Samo su ključna znanja ispitivana i ocjenjivana u nastavi na daljinu.	96	63,16	12	7,89	44	28,95
5. Smatrate li da ste za vrijeme nastave na daljinu bili oslobođeni sporednih detalja i činjenica?	81	53,29	29	19,08	42	27,63
6. Objektivnost u ocjenivanju je po Vašem mišljenju više zastupljena u razrednom odjeljenju nego u nastavi na daljinu.	103	67,76	23	15,13	26	17,11
7. Učestalost provjere stečenih znanja učenika je bila maksimalno prilagođena trenutnim okolnostima.	66	43,42	23	15,13	63	41,45
8. Za vrijeme nastave na daljinu naglasak je stavljen na poticanje učenika, a ne na ocjenjivanje naučenog.	75	49,34	30	19,74	47	30,92
9. Nastavnici su iskoristili sve prilike za ocjenjivanje u nastavi na daljinu.	69	45,39	38	25,00	45	29,61
10. Ocjene u nastavi na daljinu bile su motivacija učenicima za učenje.	54	35,53	56	36,84	42	27,63

Na pitanje da li su nastavnici iskoristili bitne prednosti nastave na daljinu, većina učesnika je odgovorila „da" (46,71%), 38,81% je odgovorilo „djelomično", a 14,47% je odgovorilo „ne",. Za izjavu da su kvalitetne pripreme preovladavale u nastavi na daljinu, 68,42% učesnika je odgovorilo „djelomično", 16,45% je odgovorilo „ne", a 15,13% je odgovorilo „da". Na pitanje da li je uspostavljen adekvatan kontakt na relaciji nastavnik-učenik, 55,26% učesnika je odgovorilo „da", 28,95% je odgovorilo „djelomično", a 15,79% je odgovorilo „ne".

Na pitanje da li su samo ključna znanja ispitivana i ocjenjivana u nastavi na daljinu, većina učesnika (63,16%) je odgovorila sa „da", 28,95% je odgovorilo „djelomično", a 7,89% je odgovorilo „ne". Više od pola učesnika (53,29%) smatra da su za vrijeme nastave na daljinu bili oslobođeni sporednih detalja i činjenica (27,63% je odgovorilo „djelomično", a 19,08% je odgovorilo „ne".

Kada je riječ o ocjenjivanju, većina učesnika (67,76%) smatra da je objektivnost u ocjenivanju više zastupljena u razrednom odjeljenju nego u nastavi na daljinu (17,11% je odgovorilo sa „djelomično", a 15,13% sa „ne").

Na pitanje da li je učestalost provjere stečenih znanja učenika je bila maksimalno prilagođena datim okolnostima, 43,42% učesnika je odgovorilo „da", dok je 41,45% njih odgovorilo „djelomično", a 15,13% je odgovorilo „ne". Što se tiče pitanja da li je za vrijeme nastave na daljinu naglasak stavljen na poticanje učenika, a ne na ocjenjivanje naučenog, skoro pola učesnika (49,34%) je odgovorilo „da", dok je 30,92% odgovorilo „djelomično", a 19,74% je odgovorilo „ne".

Na pitanje da li su nastavnici su iskoristili sve prilike za ocjenjivanje u nastavi na daljinu, 45,39% učesnika je odgovorilo „da", 29,61% je odgovorilo „djelomično", a 25% je odgovorilo „ne". Na kraju, na pitanje da li su ocjene u nastavi na daljinu bile motivacija učenicima za učenje, 36,84% je odgovorilo „ne", 35,53% je odgovorilo „da", a 27,63 je odgovorilo „djelomično".

Nakon što su sagledani i analizirani svi odgovori učesnika u istraživanju, došli smo do korisnih saznanja o procesu učenja i podučavaja u vanrednim okolnostima pandemije virusa korona. Većina učesnika se slaže da su kvalitetne pripreme djelomično preovladavale u nastavi na daljinu. Takav stav svakako odražava nepredvidljive okolnosti nastave na daljinu. Što se tiče uspostavljanja adekvatnog kontakta na relaciji nastavnik-učenik, većina ispitanika se slaže da je taj kontakt bio uspostavljen tokom nastave na daljinu. Također, većina ispitanika se slaže da su samo ključna znanja ispitivana i ocjenjivana u nastavi na daljinu. Više od pola učesnika smatra da su za vrijeme nastave na daljinu bili oslobođeni sporednih detalja i činjenica.

Imajući u vidu navede rezultate i analizu, možemo zaključiti da je potvrđena prva hipoteza istraživanja: kvalitet nastave na daljinu je bio na zadovoljavajućem nivou po mišljenju učesnika istraživanja.

Kada je riječ o ocjenjivanju, većina učesnika smatra da je objektivnost u ocjenivanju više zastupljena u razrednom odjeljenju nego u nastavi na daljinu. Takvo mišljenje ističe potrebu iznalaženja novih načina objektivnijeg ocjenjivanja učenika tokom nastave na daljinu. Većina učesnika se slaže da je učestalost provjere stečenih znanja učenika bila maksimalno prilagođena datim okolnostima, dok je nešto manji procenat onih koji smatraju da je to bio slučaj samo djelomično. Također, većina smatra da je za vrijeme nastave na daljinu naglasak stavljen na poticanje učenika, a ne na ocjenjivanje naučenog. Isto tako, većina učesnika smatra da su nastavnici iskoristili sve prilike za ocjenjivanje u nastavi na daljinu. Većina učesnika ne smatra da su ocjene u nastavi na daljinu bile motivacija učenicima za učenje, s tim da su odgovori bili prilično ujednačeni između tri ponuđene opcije.

S obzirom na navedene rezultate i analizu, zaključujemo da je druga hipoteza djelomično potvrđena: tokom nastave na daljinu primijenjene su odgovarajuće metode ocjenjivanja učenika, s tim da se se neki aspekti ocjenjivanja učenika trebaju unaprijediti. Identificirani su aspekti procesa ocjenjivanja učenika tokom nastave na daljinu na koje posebno treba

obratiti pažnju i koji se trebaju unaprijediti s ciljem efikasnijeg odvijanja nastavnog procesa. To su slijedeći aspekti: objektivnost u ocjenjivanju tokom nastave na daljinu; učestalost provjere stečenih znanja učenika koja treba biti maksimalno prilagođena datim okolnostima; te stavljanje većeg naglaska na poticanje učenika, a ne na ocjenjivanje naučenog.

Zaključak

Na osnovu rezultata istraživanja, sintezom povratnih informacija i podataka dobivenih od nastavnika i učenika, možemo zaključiti da je nastavni proces uspješno realiziran uprkos vanrednim uslovima pandemije virusa korona. Potvrđena je fleksibilnost i adaptabilnost naših učenika i nastavnika koji su našli načine da se nose sa svim izazovima sa kojima su se suočili.

Većina ispitanika smatra da su nastavnici iskoristili bitne prednosti nastave na daljinu. Pored toga, rezultati istraživanja su ponudili konkretne preporuke za unapređenje našeg obrazovnog sistema. Spomenute preporuke mogu pomoći svim učesnicima nastavnog procesa u postizanju boljih ishoda učenja i uspješnijeg školovanja. Postizanje objektivnijeg ocjenjivanja tokom nastave na daljinu predstavlja veliki izazov za nastavnike, ali je bitno za jačanje povjerenja između nastavnika i učenika, kao i za motivaciju učenika. Učestalost provjere znanja učenika treba biti prilagođena uslovima nastave na daljinu tokom pandemije. To podrazumijeva da nastavnici trebaju uvijek imati u vidu veliki stres i pritisak kojem su učenici izloženi, kao i činjenicu da su mnoge porodice pogođene pandemijom u smislu bolesti, gubitka voljenih, te u ekonomskom smislu. Stoga je potrebno minimizitati pritisak ocjenjivanja i testiranja na učenike tokom nastave na daljinu. Učenike treba poticati na učenje, ohrabriti za samostalan rad, jačati njihovo samopouzdanje i ljubav prema učenju. Ocjenjivanje naučenog u tom kontekstu pada u drugi plan. Dobrobit učenika treba da je u srcu nastavnog procesa.

Literatura

Ćukušić, M., Jadrić, M. (2012). *E-učenje: koncept i primjena*. Zagreb: Školska knjiga d.d.

https://www.skolskiportal.hr/wp-content/uploads/2020/03/51480_e-ucenje.pdf

Divjak, B., i Begičević, N. (2010.). Strategija e-učenja.

https://www.foi.unizg.hr/sites/default/files/strategija_eucenje.pdf

Host, A. et.al. (2018). *Uvođenje novih tehnologija u nastavni proces.* Rijeka: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci.

Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo. (2020). *Metodologija realizacije online nastave u Kantonu Sarajevo*

sa smjernicama za izradu digitalnog obrazovnog sadržaja i praćenje, vrednovanje i ocjenjivanja učenika/ca.

https://sscha.edu.ba/wp-content/uploads/2020/08/Metodologija-2020.pdf

Pavičić-Zajec, T. (2017). *Učinkovitost korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije u nastavi matematike nižih razreda osnovne škole.* Zagreb: Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

Prensky, M. (2005). Digitalni urođenici, digitalne pridošlice. *Edupoint časopis*, 12. Svezak 40. http://edupoint.carnet.hr/casopis/32/clanci/2.html

Sadifa Memić

METODE PODSTICANJA I VOĐENJA AKTIVNOSTI UČENIKA U ODGOJNO-OBRAZOVNOM RADU

Teško svakoj vrsti obrazovanja koja razara najuspješnija sredstva istinskog obrazovanja i upućuje nas na cilj umjesto da nas već na samom putu usrećuje.

Geothe

Sažetak:

Odgoj je jedan od osnovnih fenomena ljudskog postojanja. Odgoj nije zbivanje koje bi se moglo, a i ne moralo dogoditi, nego je neophodan oblik svakog postojanja koje smjera historijskoj stvarnosti. Osvješćavanje procesa odgoja jedan je od primarnih zadataka odgajatelja.

Biti dobar odgajatelj u najširem smislu te riječi znači ovladati umijećem odgajanja u kojem je znanje samo jedan segment. Biti dobar odgajatelj znači odgajati svim svojim bićem. Biti dobar odgajetlje znači znati čime i kako potaknuti učenike da uče.

Uspješan odgajatelj zna da je odgojno-obrazovni fenomen preko učenja prisutan u svakom obliku duhovnog općenja i da su učenje i poduka neraskidivni procesi gdje god se pojavili.

Umijeće odgojno-obrazovnog djelovanja nemoguće se postići samo informisanjem o odgojnim problemima i pedagoškim spoznajama. Ono se postiže spoznajom da je naše ponašanje zapravo nastojanje da se zadovolje osnovne potrebe (ljubav, sigurnost, pripadanje, poštovanje, prihvatanje i druge). Iako se učenici jako razlikuju, svi imaju iste potrebe. Dakle, odgojno-obrazovni rad koji se zasniva na zadovoljavanju osnovnih potreba učenika je uspješan. S druge strane, osjete li učenici da je rad nastavnika zasnovan u zadovoljavanju njihovih osnovnih potreba, i nastavnik će zadovoljiti svoje potrebe.

Stoga, sve pedagoške metode, oblici, postupci koji se poduzimaju u odgojno-obrazovnom radu sa učenicima treba da budu takvi, da se njihovim djelovanjem dijelom potvrđuju a dijelom razvijaju individualne snage i sposobnosti učenika.

Ključne riječi: vođenje, učenje/poduka, odgoj/obrazovanje

Uvod

Navodeći da je uspješno učenje i poučavanje učenika vjerovatno najteži posao na svijetu W.Glasser to upoređuje na primjeru upravljanje predmetima i upravljanje ljudima: ‘’Pri upravljanju predmetima, bitno je izvršiti pojedinu operaciju na nekom predmetu ili osobi (koja se ponaša pasivno poput predmeta) koja povećava njegovu vrijednost. Ono što je znakovito za predmet (ili osobu koja se ponaša kao predmet) jest da se, bez obzira na složenost operacije, taj predmet nikad djelatno ne opire izvršitelju.[4] Najbolje se to vidi na sljedećem primjeru: ‘’Brušenje dijamanta zahtijeva veliku vještinu, ali dijamant se ne opire brusaču. Pasivan je i nema osobnih prioriteta. Pacijent i osoba koja sjedi u frizerskom stolcu više su nalik predmetima nego ljudima, jer se ne opiru ni liječniku ni frizeru.[5] Upravljanje predmetima je mnogo lakša nego upravljanje ljudima. Iako nastavnici upravljaju ljudima, ‘’učenici-radnici se najžilavije opiru upravljanju’’.[6] Iz razloga, iako se učenici ralikuju, svi imaju iste potrebe. I žele da radom u školi zadovolje svoje potrebe.

Ističući individualitet kao najviše obilježje ljudske prirode, prof. dr. Slatina Mujo u svom djelu Nastavni metod nas upućuje, da metod kao komunikativno djelovanje omogućuje učeniku da bude više određen svojom individualnošću. Unaprijediti ličnost učenika isto je i njegovati i razvijati njegove individualne razlike koje svojim rođenjem donosi. ‘’Ako želiš vršiti utjecaj na mlade ljude, moraš stvarno biti čovjek koji pobuđuje i probuđuje životne snage mladih, koji djeluju potičući i unapređujući njihovo ponašanje i aktivnosti’’.[7]To je zato što se komunikacijskim karakterom nastavnog metoda pogađa sama priroda čovjekovih duhovnih sposobnosti. Njime se potencira stvaralački dio ljudske duhovne moći.

Meodika rada sa učenicima u svojoj suštini, svodi se na dva pojma. Na ‘’ pojam *učenja* i pojam *poduke’’.*[8] Preko učenja odgojno-obrazovni fenomen je prisutan u svakom obliku duhovog općenja. Ali učenje i poduka su neraskidivi procesi, ma gdje god se javljali. Oni nikada ne idu jedan bez drugoga.

---

4 Gllaser, W., Kvalitetna škola Škola bez prisile, Educa, Zagreb, 1995:26.

5 Gllaser, W., Isto: 26

6 Gllaser.W., Isto:27.

7 Slatina, M., Nastavni metod Prilog pedagoškoj moći suđenja Drugo izdanje, Filozofski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 1998:227.

8 Slatina, M., Isto: 20.

Svako pedagoško nastojanje temelji se na tri opća stava. Na '' stavu prema onom *koga* podučavamo, prema onome čemu podučavamo i prema onome *kako* podučavamo''.[9]

Metode podsticanja i vođenja aktivnosti učenika u procesu učenja/poduke su:

Priroda motivacije, Uvažavanje potreba učenika, Unutrašnja i vanjska motivacija, Oblici funkcionisanja motivacije, Pedagoško vođenje, Zanosno osjećanje slobode, Unapređujuće vođenje, Skrivena pobuda, Sputavajuće vođenje, Prislia i briga, Nemarno vođenje, Pitanja i odgovori.

1. Priroda motivacije

Učenik ima **potrebu** da gleda, sluša, osjeća, misli i mašta itd., ili učenik ima **sposobnost** gledanja, slušanja, mišljenja, maštanja, voljenja. Ali konstatovati učenikove potrebe i sposobnosti ne znači objasniti motivaciju u procesu učenja /poduke. U ovom procesu imamo obrazovno dobro, s jedne, i snagu koja odgovara tom dobru, s druge strane.

Zato proces motivacije ne možemo pojmiti *samo* iz potreba i sposobnosti učenika niti *samo* iz prirode obrazovnog dobra. *Motivacija je određena odnosom između prirode obrazovnog dobra i snage koja mu odgovara*. Dakle, ''prirodu motivacije možemo pojmiti ukoliko istodobno vodimo računa o prirodi obrazovnog dobra i o prirodi suštinske ljudske snage koja se vezuje za neko obrazovno dobro''[10] (zar muzika ne budi naš muzikalni smisao, umjetničko dobro pobuđuje naš estetski smisao).

Mnogobrojna istraživanja pokazala su da je motivacija složen fenomen i da se prožima sa drugim crtama i osobinama ličnosti. Tako su ta ispitivanja otkrila ''povezanost između motivacije i percepcije, motivacije i uspješnosti mišljenja i rješavanja problema itd''.[11]

Proces motivacije uvijek sadrži gledanje i predmet gledanja, slušanje i predmet slušanja, htijenje i predmet htijenja, mišljenje i predmet mišljenja. Otuda je glavni zadatak svakog učitelja da sve indivudualne snage učenika (gledanje, slušanje, osjećanje, učenje, mišljenje, opažanje, htijenje, ljubav) dovede u odnos prema obrazovnom dobru.

Cilj motiviranja je pobuditi i probuditi individualne snage učenika i iste uputiti prema obrazovnom dobru. Učiniti učenje i poduku procesom u kojem će se dijelom potvrđivati a dijelom razvijati individualne snage učenika, znači isto, što i uputiti ove snage prema obrazovnom dobru. Nastavne sadržaje, dakle, valja učiniti obrazovnim dobrom.

---

9 Slatina, M., Isto: 27.

10 Slatina, M., Isto: 229.

11 Stojaković, P., Psihologija za nastavnike, Prelom, Banja Luka, 2002: 223.

2. Uvažavanje potreba učenika

Ljudske priroda je opremljena potrebama. Potrebe su dakle, ugrađene u našu genetsku strukturu. Iza našeg aktiviteta, iz našeg djelovanja, iza našeg ponašanja uvijek se nalaze njima odgovarajuće potrebe. Zato školu valja učiniti mjestom gdje će učenici u dovoljnoj mjeri imati prilike **zadovoljiti** vlastite potrebe. Nastojanje učitelja da u procesu učenja/poduka zadovolji osnovne potrebe učenika /potreba za sigurnošću, pripadanjem i ljubavlju, poštovanjem, i druge) osiguraće pedagoške uspjehe. Kada učenici osjete da u procesu učenja/poduke mogu zadovoljiti vlastite potrebe, problema sa njihovim vođenjem skoro da i neće biti. Ako učitelj nema na umu potrebe učenika, poučavanje će biti teško. I najbolji njegov rad neće uroditi plodom. W.Glasser, ističe: '' Poučavanje je teško i u najboljim uvjetima, a kad se nemaju na umu potrebe učenika i nastavnika još je teže pa i nemoguće. Sve metode poučavanja koje zanemaruju potrebe nastavnika ili učenika osuđene su na neuspjeh''. Po Maslowu to su potrebe fiziološke, potrebe za sigurnošću, potrebe za pripadništvom, potrebe za poštovanjem, potrebe za samoaktualizacijom. Najprioritetnije su dakle one potrebe koje se nalaze u osnovi te hijerarhijske organizacije. One najprije moraju biti zadovoljene. Kada je proces učenja/poduke organizovan tako da učenici zadovoljavaju svoje potrebe, kod učenika se razvijaju čudesno neovisne motivacije koje zovemo radoznalost. Ukoliko učenici u procesu poduka/učenje bar minimalno ne zadovoljavaju svoje potrebe, *onda prislila postaje pravilo, a ne iznimka.*

Uskladiti vrstu učenja sa potrebama i interesovanjima, s razinom sposobnosti svakog učenika u razredu, jedno je od najvećih umijeća poučavanja. Zato valja iskoristiti **primjere i veze** nastavnog sadržaja sa i životnim iskustvima učenika.

3. Unutrašnja i vanjska motivacija

Onaj koji uči mora imati motiv s kojim ostvaruje cilj učenja. Postoje različiti motivi (vlastita znatiželja učenika, potreba da se stekne priznanje, da stekne ljubav roditelja, težnja za socijalnim usponom) učenja. *Poput nadarenosti i motivi su usađeni u ljudsku prirodu*.

Motivacije u svojoj osnovnoj strukturi nastaju vrlo rano, već u vrijeme primarne socijalizacije. One također počivaju (i) n**a iskustvu i učenju. ''**Razlikuje **se intrizične (** iznutra dolazeće, za obrazovno dobro zainteresirane**) i ekstrinzične** (izvana dolazeće, za izvanjsko priznanje zainteresirane) motivacije''. [12]

Aktivnost koja je samoinicirana potrebama, interesovanjima sposobnostima učenika, a u vezi je sa obrazovnim dobrom i pedagoškom svrhom koju želimo dosegnuti pomoću tog dobra, može se nazvati '' unutranjom '' motivacijom. Ona nije pasivna u odnosu na obrazovno dobro. Ona traži svoj predmet.

[12] Slatina, M., Isto: 235.

Ukoliko je učenikovo sudjelovanje u aktivnosti vezano za neko obrazovno dobro samo radi postizanja nekog željenog cilja, koji je **izvan** ovog dobra, izvan edukacijske aktivnosti, onda je riječ o vanjskoj motivaciji.

Unutarnja i vanjska motivacija se često promatraju odvojeno, ali zapravo nisu nespojive. Isto tako važno je spomenuti da između ljudi postoje velike razlike prema tome što potiče njihovu unutarnju motivaciju, vanjsku motivaciju i očekivanja uspjeha.

Rezultati velikog broja ispitivanja pokazali su da postoji snažna pozitivna veza između stvaralačkih oblika učenja i motiva radoznalosti. Taj motiv se i javlja kao reakcija ličnosti na nove stimuluse i kao želja da se dozna više o sebi i svojoj okolini. '' Karakteristike nastave i spoljašnih aktivnosti koje izazivaju radoznalost jesu: novost, iznenađenje, nepodudarnost, kontradiktornost, kompleksnost, promjena, prepreka itd''.[13]

3.1. Oblici funkcionisanja motivacije

Niti jedan cilj ljudske djelatnosti, pa time ni edukacijska, nije uslovljena jedinim nego nizom faktora. Isto tako, neki postupak podsticanja sam po sebi, izdvojen iz oblika aktivnosti i lišen suglasja drugih postupaka, ne može dati prave rezultate. Otuda se ne smije biti brz u pogledu suda o motivu i vrijednosti nekog postupka podsticanja. *Nikada ne bismo smjeli zaboraviti činjenicu da je motivacija živi, dinamički fenomen.* U edukacijskoj djelatnosti motivacioni lanac funkcioniše prema: postavljanju cilja, izbor sredstava, ponašanje i realizacija. Dvije su grupe funkcioniranja motivacije. Prva grupa čine oblici koji imaju **jedan** motivacioni izvor. Drugu grupu čine oni oblici koji imaju **više** motivacionih izvora.

4.Pedagoško vođenje

Naspram svakog obrazovnog dobra nalazi se duh djeteta kojeg uz pomoć pedagoškog vođenja valja **pobuditi i probuditi** u njegovoj neiskusnosti i nezrelosti. Iako je taj dječiji duh neiskusan i nezreo, on je posve otvoren prema obrazovnom dobru. Taj duh je spreman da razumije i doživi ovo dobro. Pedagoško vođenje nije ništa drugo do omogućavanje slobodnog puta ljudskom (dječijem) dobru. Dakle, prva i osnovna pretpostavka pedagoškog vođenja jeste *uvažavanje* potreba učenika i prakticiranje slobode i odgovornosti u konkretnom nastavnom zbivanju.

U procesu poduka/učenje nastavnik je vodič, usmjerivač i mobilizator, a učenik je putnik-samosaznavalac.

13 Stojaković, P., Isto: 229.

Poučavanje i učenje dvije su strane jedne medalje koje se mogu razjasniti samo zajednički. ‘’Poučavanje i učenje su dijalektički povezani’’[14]

Vođenje u procesu poduka/učenje valja, prije svega, sa osigura produktivno sudjelovanje učenika u procesu. S obzirom na raspon sposobnosti i potreba učenika, s obzirom na njihove indivudalne razlike, to nije nimalo lahko uočiti. Gllaser, 1995. ističe razlike između pedagoškog vođenja, s jedne, i šefovanja, s druge strane.npr:

‘’Šef tjera na rad, voditelj vodi.

Šef se oslanja na autoritet. Voditelj se oslanja na saradnju.

Šef govori: ‹›Ja››, Voditelj govori: ‹›Mi››

Šef stvara strah. Voditelj stvara povjerenje.

Šef zna kako. Voditelj pokazuje kako.

Šef izaziva nezadovoljstvo. Voditelj udahnjuje polet.

Šef okrivljuje. Voditelj ispravlja greške.

Šef rad pretvara u tlaku. Voditelj rad pretvara u nešto zanimljivo.’’[15]

5. Zanosno osjećanje slobode

Osnov čovjekovog rasta i razvoja nalazi se u njegovom slobodnom i odgovornom djelovanju. Čovjek potrebuje zanosno osjećanje slobode. Samo sloboda u procesu učenja/poduka budi i razvija samostalnost i aktivitet učenika, izgrađuje njegovo osjećanje vlastite vrijednosti, njegovo slobodno i kritičko mišljenje, njegovo dostojanstvo.

Ako želimo njegovati slobodnu, samostalnu i aktivnu ličnost djeteta, onda se neki konkretni oblik slobode, samostalnosti i aktiviteta mora u samom procesu odgajanja prakticirati. Obrazovnim postupkom koji je satkan samo od zapovijedi i direktiva, opomena i zabrana, prijekora i ukora, primjedbovanja i kazni itd. nije moguće razviti ovakvu ličnost. *Ono što se nađe u pedagoškom postupku može se naći i u svijesti, u ponašanju, u duši našeg djeteta.*

Slobodno i odgovorno pedagoško vođenje ne znači odsustvo pedagoškog uplitanja u razvoj djeteta, ne znači ne utjecati na duhovni razvoj ličnosti.

Različiti načini vođenja u procesu učenja/poduka:[16]

---

14 Meyer, H., Didaktika razredne kvake Rasprave o didaktici, metodici i razvoju škole, Educa, Zagreb: 53.

15 Gllaser, W., Isto: 5.

16 Slatina, M., Isto: 248.

Red bez slobode **Sputavajuće vođenje**	*Sloboda i red* **Unapređujuće vođenje**	*Sloboda bez reda* **Nemarno vođenje**
Učenje /poduka kao prislila i prinuda	Učenje /poduka kao ''igra'' životnih snaga učenika	Učenje /poduka kao edukacijska anarhija
Ljudska priroda zla, čovjek po prirodi nije radoznao	Ljudska priroda je radoznala, znatiželjna i spremna je za razvoj u različitim pravcima	Ljudska priroda dobra i odgojem se ona kvari
Autokratsko ili autoritarno vođenje	Slobodno i odgovorno pedagoško djelovanje	Odsustvo pedagoškog uplitanja u rast i razvoj ličnosti
Odgojni je postupak sačinjen samo od zapovijedi, direktiva, zabrana, opomena, ukora, kazni i sl.	Bogatstvo unapređujućeg djelovanja	Odsustvo pedagoškog uplitanja u rast i razvoj ličnosti
Sputavanje	Podsticanje	''Neka ide kako ide''
Osujećeno htijenje odgajanika	Sloboda htijenja, samokontrola i odgovornost	Samovolja, odsustvo samokontrole i odgovornosti
Ugrožavanje duhovnog i moralnog uspona	Osiguran duhovni i moralni uspon odgajanika	Duhovni i moralni uspon je rezultat puke slučajnosti
Kršenje ljudskog dostojanstva	Njegovanje i poštivanje ličnosti odgajnaika	Ravnodušnost
Proizvodi strah, nesamostalnost i netrpeljivost	Proizvodi povjerenje, samostalnost i ljubav	Proizvodi samovolju i nedogovornost
Traži posluh i podanost	Traži poštivanje i cijenjene	Dopušta samovolju
Traži prisilu	Traži primjer	Ne primorava niti nudi primjer
Spoljašna kontrola	Unutarnja kontrola	Nema kontrole
Spoljašna motivacija	Unutarnja motivacija	Odsustvo motiviranja
Najbolji rezultat je razvoj, pasivnih vrlina volje: strpljivost, upornost, poslušnost, odanost, pokornost	Razvija aktivne vrline volje: samoincijativnost, samostalnost, moralnu hrabrost, preduzimljivost	Ne vodi računa niti o jednom

6. Unapređujuće vođenje

Unapređujuće vođenje je sposobnost i spremnost učitelja na **buđenje, podsticanje, razbuktavanje i uključivanje** svih snaga i moći učenika u procesu učenja/poduka. Svi postupci koji omogućuju da se snage učenika dijelom potvrđuju i dijelom razvijaju ulaze u sadržaj pojma ''unapređujuće vođenje''.

Unapređujuće vođenje prije svega traži uključivanje učenika u proces poduka/učenje. Da bi ovo bilo moguće, po Glasseru, neophodno je uspostaviti ravnotežu između obrazovnog potencijala neke aktivnosti i stupnja u kojem se odražava učeničko sudjelovanje. Na drugom mjestu, H.Meyer ističe da, ako se učenici ozbiljno uzimaju u svojoj poziciji subjekta, raste i njihovo poštovanje nastavnika. ''Ako se učenici svjesno potiču na razvijanje svojih didaktičko-metodičkih kompetencija, raste i njihova spremnost i sposobnost da zajednički pripremaju, provode i vrednuju nastavu''[17]

Za unapređujuće vođenje tj. za djelotvorno utjecanje na učeniku, bitni su *primjer, dobri odnosi,* i *jasne poruke.*

Važne pretpostavke uspješnog utjecaja na druge su: *pozitivan stav, prava mjera utjecaja* i *prava učestalost utjecaja.*

Poticanjem i podrškom ukazujemo na korist i prednost ovog ili onog načina učenja, ovog ili onog puta rješavanja problema, ovog ili onog ponašanja u procesu poduka/učenja. Podrškom ublažavamo osjećaj nesigurnosti ili ugroženosti učeničkih interesa.

Za izbor i prakticiranje postupaka učenika u procesu učenja bitni su sljedeći uslovi:[18]

- omogućiti učenicima da što ćešće dožive uspjeh i radost u radu,
- stvoriti uslove u kojima učenik može da vrši samokontrolu svoga rada i da je svjestan krajnjih ciljeva kojima teži,
- dozvoliti učenicima da vrše mala istraživanja i tako zadovolje svoju radoznalost i tragalačku aktivnost,
- omogućiti učenicima da biraju modele i načine učenja koji im najviše odgovaraju,
- osposobljavati učenike da rješavaju probleme.

7. Skrivena prinuda

Unapređujuće vođenje ne treba brkati s vođenjem u kojem se pojavljuju tzv.''pripitomljene zapovijedi'' Iako se ovo vođenje predstavlja kao demokracijsko, ono u suštini ne proširuje, nego sužava slobodu. Ovdje

[17] Meyer, H, Isto: 55.

[18] Slatina, M., Isto: 251.

je javni autoritet prinude prešao, u autoritet skrivene prinude, u autoritet suptilnog manipuliranja. Tako su pobrkani slobodno i odgovorno vođenje i vođenje putem skrivene prinude i manipuliranja. Ove preodjevene zapovijedi prepoznajemo po tome što su lišene objašnjenja. Pedagoška zapovijed, bila ona otvorena ili prikrivena, prepoznatljiva je po odsustvu objašnjenja i argumentacije.

8. Sputavajuće vođenje

Vođenje koje je **sačinjeno samo** od zapovijedi i direktiva, opomena i primjedbi, ukora i prijekora, pokuda i kritika, zabrana i kazni i sličnih postupaka prisile, nazivamo **sputavajućim.** Vođenje koje se oslanja na prislu nije djelotvorno, otuda i ovakav njegov naziv. Prema djetetu koje ne učini ono što mu se kaže postupa se strogo već u prvom razredu i tada počinje prisila. Nije važno je li prislila prikrivena ili otvorena, dijete zna kad ga na nešto prisiljavaju. Čim se to dogodi, djetetu postaje **najvažniji otpor**, počinje lična borba za moć između nastavnika i učenika, a obrazovanje postaje nevažno. Stvara se začarani krug: *dijete manje uči a više se opire, nastavnik se češće služi prisilom a manje poučava.*

Sputavajuće vođenje pripada redu bez slobode. Njime se rijetko kad mogu u učeniku podstaći interesovanje i marljivost, preduzimljivost i samoincijativa. Ovim vođenjem razvijamo sputanu ličnost, ličnost koja je posve nesamostalna i u mišljenju i u postupanju.

Nastavnici šefovi koriste sputavajuće vođenje. Oni hoće imati ''sve konce u rukama''. A to nije dobro. Ovim se sputava razvoj znanja i vrijednosti u učeniku. Ove najlakše raspozanjemo po neprestanim žaljenjima i tužbama kako učenici nisu motivisani, kako su nezainteresirani, lijeni i slično.

Ako je ''jezgra učiteljovanja **podsticanje i unapređujuće** djelovanje, onda je **prisila** jezgra šefovanja''.[19]

9. Prislila i briga

Kao što unapređujuće vođenje može da krije sputavajuće vođenje, tako i sputavajuće vođenje može skrivati i elemente unapređujućeg vođenja. Strog i istodbno **brižan** pedagoški rad učitelja nam to razotkriva. Naime, nephodno je praviti razliku ''između prislile, koja ne pokazuje brigu za učenike, i nastavne metode koja se služi prisilom, a zapravo pokazuje veliku brigu''.[20]Djetetu se ova razlika ne može skriti.

U slučaju neuspjeha u nastavi nastavnikovu brižnost redovno prate uzbuđenja koja su u skladu s prirodom brige. Brižan učitelj neuspjeh u nastavi propratiće razočarenjem, očajem, rezignacijom, tugom, a ne prijekorom, prijetnjom, osvetoljubivošću, kaznom.

19 Slatina, M., Isto:254.

20 Slatina, M., Isto: 254.

Veliki učitelji imaju vlastiti stil koji je uvijek upućen na obrazovni, odgojni razvoj učenika.

Pedagoške jedinice i samo govore da se nastavnici u svom radu previše koriste prisilom.

10. Nemarno vođenje

Nemarno vođenje pripada slobodi bez reda, tj.edukacijskoj anarhiji. Ono je primjer pedagoške neodgovornosti za obrazovni i odgojni razvoj djeteta. Učenici su odavno identificirali tzv.''nastavnika raju''[21]. *To je učitelj koji malo pruža, a još malo traži*. ''Nastavnik raja'' nositelj je nemarnog vođenja učenika u procesu učenja/poduka. U ovom vođenju nastavnik je malo zainteresiran za obrazovni i duhovni razvoj učenika. Ovo je jedna varijanta ovog vođenja. Druga varijanta očituje se u pružanju tzv.''potpune slobode'' [22]učeniku. Učenik može po svojoj volji činiti što hoće. Učenik je prepušten sam sebi. Zato učitelj nema potrebe da se upliće u proces učenja/poduka. Tačnije, on izbjegava i pozitivne i negativne pedagoške akte i postupke u procesu učenja/poduka. U ovom vođenu manjka i saradnje i stimulacije. U osnovi nemarnog vođenja je anarhija a ne sloboda, neodgovornost a ne odgovornost, ravnodušnost a ne zadovoljstvo što se učenik razvija i napreduje.

11. Pitanja i odgovori

Umijeće postavljanja pitanja u tijesnoj su svezi sa pedagoškim vođenjem.

Pitanjima možemo pobuditi učeničku znatiželju i pokrenuti proces rješavanja problema. Njima se mobiliše i vodi misaona aktivnost i pažnja učenika do određenog cilja. Njima se olakšava odabir relevantnih činjenica, informacija i argumenata čijim *korišćenjem* sami učenici pronalaze rješenja problema. Pomoću pitanja nastavnik kontroliše smisao učeničkih traganja, otkrivanja i analiziranja, kao i stepen shvatanja nastavnog gradiva od strane učenika. Tako, primjerice, stimulativna pitanja su povezana s postavljanjem određenih zadataka (pronađi, otkrij, izdvoji, uporedi, svrstaj, postavi i slično).

Bez obzira na razloge i svrhu postavljanja pitanja neophodno je voditi računa o slijedećem:[23]

- pitanja treba izvesti načinom koji će biti pedagoški uspješan,
- svakim postavljenim pitanjem mora se realizirati komunikacija (sporazumijevanje),

[21] Slatina, M.Isto: 255.

[22] Slatina, M.Isto: 255.

[23] Slatina, M., Isto:256.

- pitanje se intonira načinom iz kojeg nedvojbeno proizilazi da je ono upućeno svima i da se od svakog može tražiti odgovor,
- od postavljenog pitanja se ne odustaje, na njemu se insistira (može se ponoviti u drugom obliku, reformulirati): odustajanjem od pitanja dali bismo znak učenicima da ono što ih pitamo nije ništa ozbiljno,
- nije uputno odmah reagirati na prvi odgovor, ukoliko se želi produžiti napetost razmišljanja,
- odgovori učenika su izrečeni sa dobrom namjerom i valja ih najozbiljnije shvatiti; posebno se spontan odgovor ne smije obezvrijediti,
- dobar odgovor nije uvijek i najinteligentniji, a iza pogrešnog odgovora može se kriti zanimljiva ideja,
- neispravnim odgovorima treba potražiti misaoni put koji je do njih doveo,
- odgovore ne možemo pobiti time šti ih odbacujemo, nego time što proničemo u razloge njihove neispravnosti, u razloge njihova nastajanja,
- učitelj ne treba biti sudac pravilnog i nepravilnog odgovora,
- učitelj je dužan pružiti objašnjenje i argumentaciju: u odnosu na argumente učitelj i učenik imaju isti položaj-ravnopravi su; ne smije se zaboraviti da učitelj lakše dolazi do argumanata nego li učenik,
- učenike ne treba pozivati i moliti za odgovor.

12. Norme i pravila podsticanja i vođenja

Norma je naučno formuliranje određene grupe pedagoških saznanja. Svaki obrazovni postupak je neophodno istodobno usmjeriti prema učeniku i prema obrazovnom postupku.

Kako je učenik polazište svakom obrazovnom postupku, prva norma glasi: *''Nastoj da svako obrazovno dobro ''prineseš'' svim prirodnim i duhovnim snagama učenika, tj. omogući da se pomoću obrazovnog dobra indivudualne snage učenika dijelom potvrđuju, a dijelom razvijaju u procesu poduka/učenje.*

Sa stajališta psihologije čovjek se promatra kroz kognitivnu, afektivnu i voljnu dimenziju ljudske prirode. Stoga, druga norma glasi: *Nastoj da svakim obrazovnim dobrom probudiš i pobudiš kognitivni, afektivni i voljni život učenika.*

Treća pedagoška norma, izvedena iz ugla pedagoških svrha (težnje, ciljevi i zadaci) glasi: *Nastoj da tvoja krajnja pedagoška svrha u svakoj fazi učenikovog razvitka ima jedno neposredno konkretno ciljno postignuće kako bi osigurao iskonski i kontinuirani razvitak učenika.*

Četvrtom pedagoškom normom u prvi plan je stavljena metoda podsticanja i vođenja aktivnosti učenika u procesu učenja/poduka. I ona glasi: *Vodite učenika k aktivnim crtama ljudske volje tako da ga dovedete do najoštrije kritike sopstvenog ponašanja i djelovanja, a da pritom što manje uništite njegovo povjerenje u sebe samoga.*

Zaključak

Odnosom između prirode obrazovnog dobra i snage koja mu odgovara određena je motivacija. Tako proces motivacije uvijek sadrži gledanje i predmet gledanja, slušanje i predmet slušanja, htijenje i predmet htijenja, mišljenje i predmet mišljenja, voljenje i predmet voljenja, maštanje i predmet maštanja itd. Otuda je osnovni *zadatak svakog učitelja da se sve individualne snage učenika* (gledanje, slušanje, mirisanje, osjećanje, učenje, mišljenje, opažanje, htijenje, ljubav, itd.) *dovede u odnos prema obrazovnom dobru.*

Učenje se ne dešava u rascjepu između individualnih životnih snaga učenika i obrazovnog dobra. U ovom rascjepu ne možemo u učeniku očuvati ni njegovu radoznalost, njegovu prirodnu težnju za saznavanjem i djelovanjem a kamoli razviti njegove životne snage. Da do ovog rascjepa ne bi došlo neophodno je školsko učen*je učinti učenjem u kojem se dijelom potvrđuju i dijelom razvijaju životne snage učenika*.

Naspram svakog obrazovnog dobra nalazi se duh djeteta kojeg uz pomoć pedagoškog vođenja valja pobuditi i probuditi u njegovoj neiskusnosti i nezrelosti. Unutar pedagoškog vođenja žive ne samo *pozitivno upravljački pedagoški akti,* ne samo akti buđenja i probuđivanja, osokoljavanja i podupiranja, *nego i akti suprotnog dejstva* - predupređivanja i sprečavanja.

Voditi u odgojno-obrazovnom procesu, učiti i poučavati- znači omogućiti igru duhovnoh snaga učenika. Vođenje je edukacijska igra dugovnoh snaga. Njime je neophodno omogućiti ispoljavanje svih snaga odgajanikove individualnosti. Nastavnik, *bez sumnje, može svojim postupcima da ubrzava ili usporava, slabi ili jača obrazovnu aktivnost učenika.*

Obrazovni postupak ni kom slučaju ne smije se lišiti autentičnog ljudskog kontakta, ljudske interakcije i komunikacije. Bez ljudskog kontakta nema vođenja, ali ima rukovođenja, nema učiteljovanja, ali ima šefovanja. Jezgra *učiteljovanja* je *podsticanje i unapređujuće djelovanje*, jezgra šefovanja je *prisila.*

Literatura:

1. Bratanić, M., *Mikropedagogija, Interakcijsko-komunikacijski aspekt odgoja,* Školska knjiga, Zagreb, 1990.

2. Gllaser, W., *Kvalitetna škola Škola bez prisile*, Educa, Zagreb, 1995.
3. Hilbert, M., *Didaktika razredne kvake, Rasprave o didaktici, metodici i razvoju škole*, Educa, Zagreb, 2002.
4. Kyriacou, C., *Nastavna umijeća, Metodički priručnih za uspješno učenje i poučavanje,* Educa, Zagreb, 1995.
5. Slatina, M., *Nastavni metod, Prilog pedagoškoj moći suđenja* II Izdanje, Filozofski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 1998.
6. Stojaković, P., *Psihologija za nastavnike,* Prelom, Banja Luka, 2002.

IZ NASTAVNE PRAKSE

Dženisa Mešanović

PROJEKTNA NASTAVA U KOMBINOVANOM MODELU RADA

KOMBINOVANI MODEL RADA

U periodu pandemije COVID-19, koji je školski sistem u velikoj mjeri dočekao nespremno, nastavnici[24] (1) se nalaze pred teškim izazovom. Rad u grupama (hibridni model), online rad, kombinovani rad u školi i preko online platformi doveo je nastavnike u "eksperimentalnu fazu" u kojoj sami pokušavaju pronaći najbolji način, oblik i metodu rada kako bi ostvarili što bolje rezultate u radu sa učenicima.

Klasična nastava, kao još uvijek dominantan oblik rada, bazirana na frontalnom radu i pasivnosti učenika odavno ne donosi zadovoljavajuće rezultate i takav vid nastave ne prati napredak u društvu. Nažalost, razvoj tehnologije i njena, možemo reći nagla i prinudna primjena u kombinovanom (hibridnom) modelu rada u pravilu ne rezultira većom aktivnošću učenika nego što to čini klasična učionička frontalna nastava. Uspješnost nastave i realizacija planiranih ishoda učenja ne zavisi od primjene savremene tehnike i tehnologije u nastavi, već su proporcionalni aktivnom sudjelovanju učenika u akcijama, procesima, scenarijima ili projektima.

Kako se nastava u kombinovanom (hibridnom) modelu rada ne bi svela na puko prenošenje činjenica, pogotovo u periodu online rada, važno je pronaći način kako i u novonastalim okolnostima nastavu usmjeriti prema učeniku.

NASTAVA USMJERENA PREMA UČENIKU

Nastava u kojoj je učenik aktivniji od nastavnika u pravilu predstavlja nastavu koja je usmjerena prema učeniku. Nastavi usmjerenoj prema učeniku ne treba nastavnik predavač, već nastavnik mentor, saradnik i ogranizator. U nastavi usmjerenoj prema učeniku, učenik je angažovan

[24] U tekstu se termin nastavnik koristi za sve edukatore na svim nivoima

u procesu učenja od početka do kraja. Učenici dakle samostalno, ali uz vodstvo nastavnika, rade na odabiru tema, planiranju ishoda učenja, odabiru metoda i strategija rada, te aktivnosti kako bi ostvarili planirane ishode. U didaktici nastave usmjerenoj ka učeniku akcenat je na tome da učenici uče znati, uče činiti, uče živjeti zajedno, te uče biti[25].

Dakle, ukoliko želimo nastavu usmjerenu ka učeniku umjesto učenja slušanjem i gledanjem, valja birati:

1. učenje činjenjem,
2. učenje igrom,
3. učenje otkrivanjem ili istraživanjem i
4. iskustveno učenje.

Nastava usmjerena ka učeniku polazi od dječjih intresa, svako se učenje povezuje s prethodnim znanjem i osobnim iskustvima djece, a nastava polazi od metoda iskustvenog učenja. Od učenika se očekuje aktivna konstrukcija znanja. Učenik više ne treba samo reproducirati znanje i činjenice već ga treba aktivno istražiti i preispitati njegovo značenje. Takvo učenje od učenika očekuje traganje za odgovorima i rješenjima što znači da se učenik aktivno uključuje u nastavu i postaje ravnopravan nastavniku što se bitno razlikuje od tradicionalne nastave gdje je učitelj bio u središtu nastavnoga procesa.

Učitelj treba potaknuti učenike na aktivno učenje dobro osmišljenim aktivnostima. Uz dobro osmišljene i pripremljene aktivnosti učenik će sa zadovoljstvom i radoznalošću pristupiti rješavanju problema i njegova će motivacija imati intrinzične izvore. Prednosti su aktivnoga učenja višestruke. Osim bolje pripreme za život, ono učeniku omogućuje integraciju ključnih kompetencija.

Jedan od načina, kako nastavu u kombinovanom (hibridnom) modelu rada usmjeriti ka učeniku jeste primjena projektne nastave.

ŠTA JE PROJEKTNA NASTAVA?

(Projektna nastava kao oblik problemske nastave)

Projektna nastava je poseban oblik nastave u kojem se odabrana tema istražuje i obrađuje u mnogim smjerovima. U projektnoj nastavi inkorporirana je problemska nastava jer učenici radeći na određenim projektnim zadacima (ali ne svim) tragaju za informacijama, propituju, rješavaju probleme i donose zaključke.

U projektnoj nastavi samo rješenje poblema jeste trenutni ili bliži cilj u određenoj fazi projekta, ali pravi ishod je onaj dalji i trajniji, a to je razvoj učeničkog stvaralačkog mišljenja. Rješavanje problema je

[25] Izvorno se u knjizi J. Doloresa I saradnika "Učenje-blago u nama" ističu četiri potpornja obrazovanja: učiti znati, učiti činiti, učiti živjeti zajedno, te učiti biti

zapravo sredstvo za postizanje trajnog cilja. Trajni cilj je razvoj ključnih kompetencija za preuzimanje životnih i radnih obaveza. Rješavanje problema je dakle strategija koju koristimo u projektnoj nastavi kako bi ostvarili planirane ishode. "Rješavanje problema je, u stvari, stvaralačka aktivnost kojom se, u susret sa posebnim zahtjevima, traži pronalaženje novih rješenja. Problem se javlja kada učenik naiđe na određenu prepreku u zadovoljavanju svojih želja ili povezivanju svojih ciljeva, onda kada naiđe na određenu teškoću, a cilj ne može postići na osnovu do tada važećih načina, već valja pronaći put, način za njeno prevazilaženje."(Mladen Vilotijević, 2001: 215) Problem je obično povezan sa nekim realnim životnim okruženjem i pristupa mu se interdisciplinarno. Ishod rada nije dat unaprijed, nego nastaje u zajedničkom naporu učenika, a vođen od strane nastavnika.

Projektna nastava temelji se na aktivnom učenju i mnogo je učinkovitija od tradicionalnog načina poučavanja, jer se temelji na istraživanju, proučavanju problema iz različitih perspektiva te povezivanju različitih znanja, a od učenika traži aktivnost u svim etapama nastavnoga procesa. Znanje postaje primjenjivo u raznim životnim situacijama, a učenici se uče samostalnosti i odgovornosti.

Uz pojam projektne nastave povezuju se još kao odrednice izrazi metoda, strategija, oblik nastavne aktivnosti, pa još i projektni plan, te problemska nastava (Šimleša,1969, str.204)

Kilpatrick (1918) opisuje projekt metodu na sljedeći način: „Pretpostavimo da je djevojka napravila haljinu. Ako je imala namjeru da obuče haljinu, ako je to planirala, sama napravila, onda bih trebao reći da je to primjer tipičnog projekta. U njemu vidimo svjesno djelovanje koje se provodi usred društvenog okruženja. Jasno je da je izrada haljine bila svrha. Jednom formirana svrha dominira svakim sljedećim korakom u procesu i daje jedinstvo cjelini. Također je jasno da je aktivnost vidljiva u društvenom okruženju.; druge djevojke barem mogu vidjeti haljinu." (Kilpatrick, 1918, str. 2) Projektna nastava podrazumijeva detaljno istraživanje teme koja je vremenski limitirana, ovisno o vrsti projekta. Potreban je precizan, detaljan i realan projekt, tj. mapa projekta kojom ćemo utvrditi metode rada, redoslijed aktivnosti, vremenska ograničenja te krajnje rezultate rada, tj. ishode (znanja, vještine i navike) i proizvode (materijalne rezultate rada). (Sanela M. Rustempašić, 2020: 28) Projektna nastava se razlikuje od klasične nastave po tome što se u projektnoj nastavi učenik aktivno uključuje u nastavni proces i potiče se stvaralaštvo, što i jeste cilj savremene nastave.

Nastavnik više nije subjekt koji je najaktivniji jer tu ulogu sada preuzimaju učenici kao aktivna kategorija. Nastavnik preuzima ulogu inspiratora, vođe i organizatora. Glavni subjekt u realizaciji nastavnog projekta su učenici i nastavnici, a mnogo je situacija u kojima učestvuju i roditelji, te se do rezultata dolazi zajedničkim naporima. Učenici u projektnoj nastavi mogu učiti kompleksnije sadržaje i usavršavati vještine

koje će im biti neophodne u budućnosti. Projekti polaze od interesa učenika koji sami preuzimaju proces otkrivanja i sticanja znanja. Ukidaju se granice između škole i životne stvarnosti-korelacija među predmetima. Spajaju se teorija i praksa i dolazi do uvezivanja vanškolske stvarnosti, što je zapravo karakteristika „otvorene škole".

CILJEVI PROJEKTNE NASTAVE

Meleš i Stričević (2009) smatraju da je mnogo razloga da se projektna metoda uvodi u odgojno-obrazovni kontekst zbog ciljeva koji se ostvaruju tom metodom. Ciljevi projekta kao metode su: „učiti samostalnost i autonomno djelovanje, razvijati osobne sposobnosti, poticati prepoznavanje osobnih potreba, poticati i razvijati spremnost na djelovanje, osposobljavati za odgovorno djelovanje, poticati otvorenost prema problemskim situacijama, razvijati sposobnost za komunikaciju i suradnju, stjecati vještine rješavanja sukoba, prepoznati probleme i učiti strukturirati ih, poticati organizacijske sposobnosti i interdisciplinarnost" (Meleš, Stričević 2009: 21).

Ciljevi projektnoga učenja su: postizanje neovisnosti učenika, svladavanje strategija planiranja i rješavanja problema, razvijanje saradničkih odnosa između učenika te između učenika i učitelja, stjecanje samopouzdanja i osjećaja sigurnosti, samostalno upravljanje vlastitim procesom učenja (Tomljenović, Novaković 2012). Bell (2010) smatra da se projektnim učenjem usvajaju vještine bitne u 21. stoljeću kao što su: učenje strategija učenja, upravljanje vremenom, odgovornost, stjecanje komunikacijskih vještina i vještine uporabe tehnologije.

Iz ovog bismo smo mogli konkretizovati sljedeće ciljeve projektne nastave:

- Samostalno i autonomno djelovanje i učenje,
- Razvijanje spremnosti za djelovanje,
- Preuzimanje odgovornosti,
- Spoznaja problema i stvaranje svijesti o problemu,
- Razvoj kreativnih strategija u pronalasku rješenja,
- Razvoj komunikativnih, kooperativnih, ali i konfliktnih sposobnosti,
- Spoznaja organizacionog konteksta,
- Spoznaja i dalji razvoj vlastitih sposobnosti.

ETAPE PROJEKTNE NASTAVE

Kako bi realizacija projektne nastave bila uspješna, važno je pratiti određene etape prilikom planiranja i organiziranja odgojno-obrazovnog procesa u projektnoj nastavi.

Ako nastavnik počinje planiranje projekta tako da ima na umu njegov završetak, odnosno viziju krajnjeg ishoda, uveliko se poboljšava njegova sposobnost planiranja.

Razni autori koji su pisali o projektnoj nastavi navode različite faze planiranja projekta. Uzimajući u obzir mnoga gledišta i stavove mnogobrojnih autora ovdje navodimo etape koje mogu pomoći nastavniku da detaljno isplanira projekat.

Za uspješno planiranje projekta važna je detaljna analiza koja se može realizovati ako pratimo sljedeće etape:

- Odabir teme
- Određivanje ciljeva (generalni i specifični ciljevi)
- Očekivani ishodi učenja
- Formiranje stvaralačkih grupa
- Plan aktivnosti
- Finansijski plan
- Plan evaluacije projekta

Odabir teme vrši nastavnik, zajedno sa učenicima, i to obraćajući pažnu na to da se pri odabiru teme pođe od interesa učenika. Samo projekat u kome je prisutna volja svih sudionika može biti uspješan projekat. Zato je ključno da je tema projekta izabrana u saradnji učenika i nastavnika. Dodatno na motivaciju za dalji rad utiče ukoliko za odabranu temu smislimo neki kreativan, unikatan naziv za koji će se učenici dodatno vezati i sa kojim će se poslije identifikovati. Tema se dalje dijeli na podteme koje će i biti podjeljene kao zadaci stvaralačkim grupama.

Određivanju ciljeva pristupa se odmah nakon zajednički odabrane teme. Važno je ciljeve pozitivno oblikovati i konkretno opisati. Generalni cilj je samo jedan, dok uz njega možemo vezati još dva, tri, četiri ili više specifičnih ciljeva.

Npr. Ako je tema projekta „Tajne ispod Zmajevog krila-otkrijmo turistički potencijal našeg grada", generalni cilj može biti: Promocija turističkog potencijala grada Gradačac, a specifični ciljevi:

1. Istražiti historijsku podlogu, ulogu i značaj kulturno-historijskih, prirodnih i turističkih znamenitosti grada Gradačac,
2. Ostvariti usku saradnju sa partnerima JU Gradska biblioteka „Alija isaković" i Turističkom zajednicom grada Gradačac,
3. Izraditi kvizove znanja, afiše, turističke karte i razglednice,
4. Promocija projektnih aktivnosti (Web stranica škole, info portali, lokalna televizija).

Važno je ciljeve projekta povezati sa NPiP.

Očekivani ishodi učenja su jasne odrednice prema kojima trebamo ići tokom cijelog perioda realizacije projektne nastave. Ishodi učenja su zapravo znanja, vještine i navike koje kroz realizaciju projekta učenici trebaju steći. Ako nastavnik počinje planiranje projekta tako da ima na umu njegov završetak, odnosno viziju krajnjeg ishoda, uveliko se poboljšava njegova sposobnost planiranja.

Ishodi učenja koje možemo planirati uz navedeni primjer teme projekta su sljedeći:

- Učenici prepoznaju turističke potencijale grada Gradačac;
- Učenici znaju nabrojati i razlikuju kulturno-historijske znamenitosti grada, prirodna bogatstava grada Gradačac, te spomen obilježja grada Gradačac;
- Učenici demonstriraju osnovnim znanjima o historiji i značaju ovih znamenitosti;
- Učenici svoja znanja znaju uspješno prezentovati;
- Učenici primjenjuju osnovne tehnike vođenja intervjua, te vladaju komunikacijskim sposobnostima;
- Učenici razumiju šta je to kviz i uspješno se aktivno uključuju u izradu istog;
- Učenici znaju primjeniti svoja znanja iz medijske kulture, te svoja znanja i kreativnost uspješno projektuju za izradu razglednica;
- Učenici se osjećaju korisnim članom zajednice;
- Kod učenika je razvijeno samopouzdanje i ponos usljed vlastitig doprinosa u promociji svoga grada.

Formiranjem stvaralačkih grupa rukovodi nastavnik u skladu sa interesima učenika i izabranim podtemama. Dok dalju raspodjelu zadataka unutar grupe u glavnom vrše učenici među sobom. Rad stvaralačkih grupa usko povezujemo sa glavnim pitanjima kojima ćemo se baviti tokom primjene projektne nastave.

Primjer glavnih pitanja:

- Koje su to potencijalne turističke "tačke" grada Gradačac?
- Koja je uloga i značaj svake znamenitosti pojedinačno?
- Kako na jednostavan i privlačan način predstaviti turistički potencijal grada?

U ovom slučaju, svaka stvaralačka grupa može imati za zadatak da se bazira na pojedinačnoj znamenitosti grada i njenom istraživanju.

Plan aktivnosti podrazumjeva zapravo razradu projekta na pojedinačne aktivnosti te odabir metoda, vremena rada, učesnika i očekivanih rezultata za svaku pojedinačnu aktivnost. Dobro je navesti

i primjer projektne mape koju prate učenici i koja im je vodilja u radu. Prateći ishode učenja, učenici će bolje preuzimati odgovornost za vlastito učenje.

Primjer dijela plana aktivnosti:

AKTIVNOST	METODE	VRIJEME	KO?	OČEKIVANI REZULTAT
Odabir projektne teme, formiranje projektnog tima, formulisanje generalnog i izvedenih ciljeva, određivanje prioritetnih „tačaka" za istraživanje, podjela zadataka po grupama.	Metoda razgovora „Oluja mozga"	Čas odjeljenske zajednice	Učenici uz vodstvo razrednika	Odabir teme nekoliko najznačajnijih „tačaka" za istraživanje, te podjela tih „tačaka" stvaralačkim grupama
Istraživanje-prikupljanje materijala putem literature, interneta, te individualna posjeta zadanoj znamenitosti	Istraživačka metoda Tekst metoda Metoda foto, audio i video zapisa Pravljenje bilješki	Tokom mjeseca februara Slobodno vrijeme kod kuće	Učenici uz pomoć roditelja	Učenici raspolažu osnovnim znanjima o historiji i značaju istraživanih znamenitosti;

Finansijski plan podrazumjeva plan potrebnih materijala i vlastitog učešća u realizaciji svake pojedinačne aktivnosti. Finansijski plan se radi u saradnji sa partnerima projekta, koji su značajan faktor u ovom dijelu planiranja projekta koji se ne započinje dok se ne osiguraju svi potrebni resursi (materijalni i ljudski). Važno je imati i detaljan finansijski plan za tekući i buduće projekte (npr. izrada i prodaja razglednica). Učenici kroz kreiranje finansijskog plana razvijaju određene vještine i to je bitan dio edukacijski i odgojni projekta: planiranje, raspodjela sredstava, uštede, finansijska isplativost, prijedlozi vraćanja uloženog…). U pribavljanju resursa učestvuju i roditelji, partneri, lokalna zajednica, škola…. Aktivnosti kreiramo u odnosu na raspoloživa sredstva i dostupnost resursa.

Finansijski plan je obično tabelarni prikaz kao u primjeru:

FINANSIJSKI PLAN:

AKTIVNOST/MATERIJAL	Jedinična cijena artikla po komadu (KM)	Količina	Ukupno (KM)
1. Izrada likovnih radova-panoa	a) 1KM	7	
	b) 4KM	2	7KM
a) hamer papir	c) 6KM	1	8KM
	d) 2,5KM	6	
b) tempere			6KM
c) flomasteri			15KM
d) markeri			
2. Izrada maketa	a) 3KM/m2	4m2	12KM
a) stiropor ploče debljine 3cm	b) 2,5KM	5	12,5KM
	c) 3, 80 KM	3	11,4KM
b) glinamol			5,1KM
c) plastelin			6,9KM
d) kolaž papir	d) 1,7 KM	3	6KM
e) ljepilo-drvofiks	e) 2,30KM	3	
f) tempere-pojedinačne boje	f) 1KM	6	
3. Izrada turističke karte	a) 1KM	8	8KM
	b) 5KM	2	
a) izrada fotografija			10KM
b) štampanje plakata/karte			
4. Printanje razglednica	1KM	100	100KM
5. Printanje afiša	1,2KM	300	360KM

UKUPNO: 555,90 KM

AKTIVNOST/MATERIJAL	Jedinična cijena artikla po komadu (KM)	Količina	Ukupno (KM)
1. Izrada i štampanje zahvalnica i diploma	2KM	7	
	10KM	1	**14KM**
2. Telefonske usluge	10KM (4 člana x 16sati)	64	**10KM**
3. Rad članova projektnog tima	6KM(3 člana x 5 sati)	15	**640KM**
4. Priprema prostorija, pribora i materijala za rad (pomoćno osoblje)			**90KM**

VLASTITO UČEŠĆE: **UKUPNO: 734,00KM**

Definisati način provođenja refleksije znači tačno opisati način na koji će biti provedena završna procjena rada učenika. To može biti procjena likovnih ili literarnih radova, panoa, maketa, prezentacija ili pomoću online kvizova i sl.

Uz spomenuti primjer projekta možemo definisati sljedeći primjer refleksije:

Učenici će periodično, na sedmičnom nivou (jedna turistička atrakcija-jedna sedmica) uzimati učešće na on-line kvizu. Rezultati uspješnosti su automatski vidljivi u programu za pravljenje kviza fyrebox.com.

Nakon posljednjeg kviza slijedi završni kviz na kome su izdvojena samo neka od pitanja sa prijašnjih kvizova. Najuspješniji učenici, njih 5, dobiva diplome za uspješnost.

Plan evaluacije projekta odnosi se na razradu evaluacije svakog od specifičnih ciljeva. Uz specifičan cilj navode se indikatori uspješnosti, metoda verifikacije, odgovorna osoba i rok za provođenje evaluacije.

PLAN EVALUACIJE PROJEKTA (primjer na prikazu jednog specifičnog cilja)

Specifični Cilj	Indikatori	Metoda verifikacije/ kriteriji	Odgovorna osoba	Do kada
Promocija turističkih potencijala grada kroz izradu kvizova, afiša, turističke karte i razglednica.	**Procenat prodaje razglednica u saradnji sa vijećem učenika, kao pokazatelj broja ponavljanja igranja kvizova**	**Prodaja razglednica**	**razrednik**	**kraj aprila**

ZAKLJUČAK -Zašto projektna nastava u kobinovanom (hibridnom) modelu rada?

Ova vrsta nastave podrazumijeva da učenici imaju mogućnost da izaberu temu koju će proučavati i da naprave dizajn projekta, pri čemu samostalno prikupljaju relevantne informacije, organizuju materijal, analiziraju podatke i prezentuju rezultat svoga rada. Učenici sve to mogu i u glavnom i trebaju raditi izvan učionice, što pogoduje kombinovanom (hibridnom) modelu rada.

Projektna nastava je zahtjevniji oblik rada, i to, prije svega, u pogledu vremena potrebnog za realizaciju. Zato je važna dobra organizacija i funkcionalno uklapanje aktivnosti koje se odvijaju na časovima u školi, preko online platformi i samostalnih aktivnosti grupe učenika ili pojedinih učenika van škole. Obzirom da kombinovani (hibridni) model rada učenicima pruža više slobodnog vremena i rada kod kuće, projektna nastava je veoma dobar izbor u ostvarivanju ciljeva nastavnog procesa.

Rad na projektima je oblik učenja primjereniji starijim uzrastima učenika. Međutim, projektna nastava ima svoje mjesto i u nastavi nižih razreda osnovne škole. Važno je prilagoditi projektne aktivnosti učeničkom predznanju i sposobnostima. Uloga roditelja u realizaciji projektne nastave u nižim razredima je veoma značajna kao i njihova uključenost u nastavni proces po kombinovanom (hibridnom) modelu rada.

Slika 1-plakat i maketa



Slika 2-turistička karta

VISIT GRADAČAC
TURISTIČKA ZAJEDNICA GRADA GRADAČCA

«TAJNE ISPOD ZMAJEVOG KRILA»



Partner projekta: Turistička zajednica grada Gradačac

Ova turistička karta je dio projekta «Tajne ispod zmajevog krila-otkrijmo turistički potencijal našeg grada», koji realizuju učenici OŠ «Ivan Goran Kovačić» u saradnji sa turističkom zajednicom grada Gradačac.

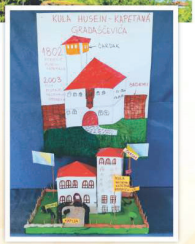
Slika 3- afiša



Bijela Kula Zmaja od Bosne

Kula Husein-kapetana Gradaščevića je simbol grada Gradačac i nacionalni spomenik BiH. Sa čardaka kule, čija visina iznosi 18m, širi se pogled na 5 okolnih opština (Modriča, Šamac, Orašje, Srebrenik i Odžak). U vrijeme Husein-kapetana Gradaščevića ili kako ga zovu „Zmaj od Bosne" kula je bila vojno sjedište. Danas je kula omiljena turistička atrakcija u Gradačcu.





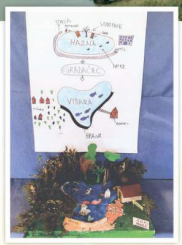
„Bijela Kula Zmaja od Bosne"

Husein- captain Gradaščević's tower is a symbol of the city of Gradačac and a national monument of Bosnia and Herzegovina. When you reach the top of the tower, 18 meters high, you can have a view to 5 neighboring municipalities (Modriča, Šamac, Orašje, Srebrenik and Odžak). In the time of Husein- captain Gradaščević, whom people called „The dragon of Bosnia", the tower was a military headquarters. Today, the tower is one of the favorite tourist destinations in Gradačac.

Hazna i Vidara

Gradačac krase dva vještačka jezera. To su jezero Hazna i jezero Vidara. Oba jezera su obogaćena raznim vrstama riba. Jezero Vidara je površinom veće i na njemu je izgrađena brana dužine 150m. Uz jezero Hazna nalaze se šetalište i restoran.





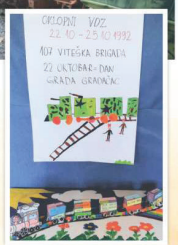
Hazna and Vidara

Gradačas is even more beautiful thanks to its two artificial lakes. Those are the lakes named Vidara and Hazna. Both of those lakes are rich with different species of fish. The lake Vidara is larger and there is a 150 meters long dam built on it. There are a promenade and a restaurant by the lake Hazna.

Oklopni voz

Ono što je karakteristično za Gradačac jeste i spomen obilježje „Oklopni voz". Bitka za oklopni voz odvijala se 22.oktobra 1992. godine i predstavlja jedan od najznačajnijih datuma u odbrani grada. Oklopni voz sastavljen od lokomotive i pet vagona, opremljen vojnicima i naoružanjem, zaustavili su pripadnici 107. viteške brigade. Koliko je ova bitka značajna, govori i podatak da se 22. oktobar obilježava kao Dan grada Gradačac. Oklopni voz je sačuvan i na raspolaganju za posjetu svim turistima.





The armoured train

Another monument that can be found in Gradačac is the „Armoured train". The battle for this armoured train occurred on October 22. 1992. and represents one of the most important dates for the defense of the city. The train consisted of a locomotive and five carriages, filled with soldiers and arms, was stopped by the soldiers form the 107. knight brigade. The information that the date of the battle, October 22., is chosen to be celebrated as the Day of the city of Gradačac, tells a lot about the importance of this day. The train is preserved and available for all tourist visits.

Slika 4-razglednica









Fikreta Ikanović, prof.

OŠ „DUBRAVE“ ŽIVINICE

PISMENA PRIPREMA ZA NASTAVNI ČAS IZ BOSANSKOG JEZIKA I KNJIŽEVNOSTI – ONLINE (UČENJE NA DALJINU)

*Razred***:** Treći

*Nastavno područje***:** Gramatika

Nastavna jedinica: Glagoli – Online učenje (Učenje na daljinu)

*Tip časa***:** Ponavljavanje i utvrđivanje

*Nastavne metode***:** Metoda razgovora (izlaganja i razgovora), metoda objašnjavanja, metoda demonsracije.

Nastavni oblici: Frontalni, individualni i grupni

*Cilj***:** Učenici spoznaju novu vrstu riječi i njihovim značenjem

*Znati***:** Upoznati pojam glagola; uočavati i prepoznavati radnju, stanje i zbivanje u tekstu (rečenici).

*Moći***:**Moći prepoznati glagole u tekstu (rečenicama); objasniti karakteristike značenja glagola - radnje, stanja i zbivanja; moći objasniti njihovo značenje.

*Razumjeti***:**Razumjeti karakteristike nove vrste riječi - glagola; razumjeti njihovo značenje – radnju, stanje i zbivanje u tekstu (rečenici).

*Nastavna sredstva i pomagala***:** Lokalna daljinska upravljena kamera, projektor, elektronskaploča, videokonferencijski sistem, računar spojen sa elektronskom pločom, projekciono platno, udžbenik, radni list, pano, nastavni listići, softver TeamViewer.com.

ARTIKULACIJA NASTAVNOG ČASA

1. UVODNI DIO ČASA:

U narednim sadržajima prikazat primjene informacijskih tehnologija u nastavi Bosanskog jezika i književnosti.

Elektroničko učenje ili e-učenje (engl. e-learning), upotreba elektroničkih medija, edukacijske tehnologije te informacijskih i komunikacijskih tehnologija (ICT) u obrazovanju https://sr.wikipedia.org/wiki/E-obrazovanje).

Mogućnosti primjene vrlo su raznovrsni. Škola je u nastavu uvela učenje na daljinu putem videokonferencije sa svojim područnim razrednim odjeljenjem u udaljenom mjestu.

Za kvalitetan rad ovakve nastave potrebno je, a to je i učinjeno prije svega informatički osvijestiti učenike koji su trebali na daljinu pohađati treći razred. To znači da su oni već u u protekloj školskoj godini u nastavu na daljinu uključene su četiri učenika u trećom razredu. Zbog nedostatka prostora u matičnoj školi nastava je organizirana za učenike trećeg razreda. Iste godine je omogućeno da učenice mogu svaki dan putovati na jutarnju nastavu i istog dana se vratiti kući što je prethodne nastavne godine bilo moguće samo dva dana u sedmici. U trećem razredu u matičnoj učionici-učionica u matičnoj školi se odvija videokonferencijska nastava. Tako su učenici trećeg razreda naučili princip rada računala i osnove njegove svakodnevne primjene. Pošto je područna škola nalazi u brdovitim predjelima, tako da učenici nisu u mogućnosti svakodnevno odlaziti na nastavu u svoju matičnu školu i vraćati se kući zbog velike udaljenosti, vremenskih uslova. nepovoljnog reda vožnje.

Jedino rješenje je bilo to da učenice trećeg razreda u školskoj godini nastavu prate iz učionice u područnoj školi putem videokonferencijske veze . Nastava je zamišljena tako da učenici uživo prate nastavu iz učionice iz trećeg razreda iz područne škole u kojoj se odvija nastava, te da povremeno odlaze na provjeru znanja u matičnu školu.

U učionici jednog trećeg razreda matične škole u kojoj se odvija uobičajena nastava je 20 učenika trećeg razreda. Ta učionica posjeduje identičnu opremu za komunikaciju. Na taj način su se uz minimalno kašnjenje prenosili zvuk i slika . Učenici iz područne škole mogu s vidjeti i čuti nastavnike iz matične škole te s njima razgovarati i davati im na uvid svoje pisane radove.

Isto tako, pomoću pomične kamere, nastavnik iz matične učionice je u mogućnosti u područnu školu poslati sliku ploče odnosno grafoskopa, plakata ili uživo demonstrirati.

Valja naglasiti da su učenici testove primali e-mail, a na pregled su se jednom sedmično ili češće slali nastavnicima u matičnu školu. Isto tako, učeničke sveske se povremeno šalju u matičnu školu nastavnicima na uvid.

Nastavnica je ujedno pomaže učenicima trećeg razreda u ostvarenju komunikacije s matičnom učionicom (uspostava veze, komunikacija s nastavnicima, kontrola kod pisanja testova, omaći radovi, uključivanje učenika u nastavu tjelesne i zdravstvene kulture zajedno s nižim razredima jer drugačije nije bilo moguće postizati ciljeve nastave TZK).

Prikazujemo sliku matične učionice s opremom: LOKALNA DALJINSKI UPRAVLJANA KAMERA, DOLAZNA SLIKA UDALJENE UČENICE, PROJEKTOR ZA

DOLAZNU SLIKU, ELEKTRONSKA PLOČA, VIDEOKONFERENCIJSKI SISTEM, RAČUNALO SPOJENO SA ELEKTRONSKOM PLOČOM SL.

Učionica sadrži profesionalu opremu (računare sa zvučnicima i mikrofonom, vlastiti projektor, daljinsku upravljenu kameru, projekciono platno, videokonferencijski sistem). Softver koji koristim za prezentaciju je Team Viewer, koji se može nabaviti na stranici www.TeamViewer.com

Dati prezentaciju u učionici matične škole putem ovog programa. Putem ovog programa prezentaciju prati učenice trećeg razreda u područnoj školi putem videokonferencije. Učenice imaju svoj kompjuter sa mikrofonom i zvučnikom.

Podrazumijeva se da imaju navedeni program.

Putem navedenog programa omogućeno je uživo predavanja učenicima u učionici matične škole i učenicima u područnoj školi.Tako da učenici u učionici u područnoj školi čuju i prate predavanja putem svog računara i zvučnika.

Analiza domaće zadaće. (Uključujući učenike u područnoj školi.)

Nastavnica prezentuje slike na svom računaru i projekcionom platnu putem projektora.

Postavljene su slike na projekcionom platnu: "Bake", "Djevojčice Jasne" i "Sunca". To ujedno vide i čuju učenici u razredu iz područne škole.

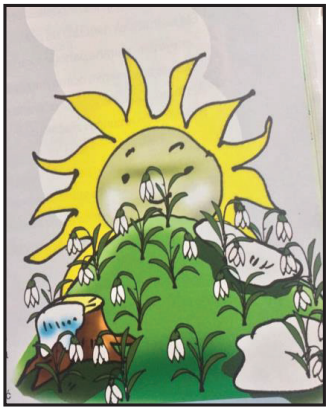
Kroz razgovor pripremiti učenike za čas, uključujući učenike iz područne škole. Sve učeničke odgovore zapisati na čart bez obzira da li su tačni ili ne.



SL. 1. Baka plete džemper. (Radnja)



SL. 2. Jasna sjedi u hodniku i šuti. (Stanje)



SL. 3. Sunce sija. (Zbivanje)

To ujedno vide i čuju učenici u učionici područne škole. Nastavnica postavlja pitanja, što učenici u odjeljenju matične i područne škole čuju i odgovaraju. Kroz razgovor, pripremiti učenike za čas, uključujući učenike iz odjeljenja područne škole.

- Kako se nazivaju istaknute riječi u rečenicama?
- Šta se označava tim riječima?
- Koja riječ označava da neko nešto radi? (Plete – RADNJA)
- U kakvom se stanju Jasna nalazi? (Šuti – STANJE)
- Šta se zbiva u prirodi? (Sija – ZBIVANJE)

Nastavnica razgovara o učeničkim zapisanim odgovorima i sumiraju ih. (Uključujući odgovore i učenika u područnoj školi). Učenike pohvaliti za prezentovanje. Ukoliko su učenici u razredima iz područne i matične škole razumjeli uvod, prelazi se na glavni dio časa.

Najaviti glavni dio časa: **Glagoli**

2. **GLAVNI DIO ČASA**

Nastavnica u glavnom dijelu časa prelazi na realizaciju nastavnih sadržaja, na dalji rad. Pušta na svom računaru zadatak, što vide učenici u učionici matične i područne škole.

Zadatak: Rad u grupama i zadatak "Glagol sam koji označavam...?"

Učenici iz odjeljenja matične i odjeljenja područne škole su podijeljeni na 4 grupe koje imaju različite zadatke. Učenici iz matične škole se podijele na 3 grupe – Visibaba, Jagorčevina, Kaćunak. Uključujući učenike iz 3. razreda područne škole grupu – Ljubičica.

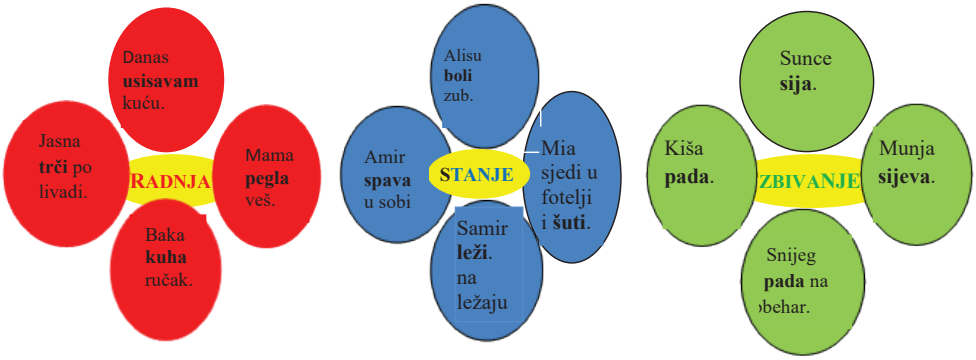
Nastavnica pri realizaciji učenicima objašnjava postupak zadataka i određuje vremenski okvir za realizaciju zadatka. (Uključujući učenike u razredu područne škole).

Nastavnica sugeriše da učenici moraju zajedno raditi i poštovati mišljenja drugih. (Uključujući učenike 3. razreda područne škole). Učenici u matičnoj školi dobijaju koverte u kojima se nalaze zadaci sa rečenicama.

Zadatak se radi tako što nastavnica učenicima matične škole dijeli koverte u kojima se nalaze zadaci s rečenicama. Učenicima u područnoj školi, nastavni listić sa zadatkom šalje putem e-maila. U rečenicama treba odrediti glagole i šta označavaju. Učenici u matičnoj i područnoj školi imaju različite zadatke sa rečenicama i glagolima. Zadaci su napisani u krugovima koji predstavljaju „latice cvijeta“.

Nastavnica prati rad učenika, sugeriše i pomaže. (Uključujući učenike iz područne škole). Pitati učenike ima li im nejasnih pojmova u rečenicama te im pojmove pojasniti. (Uključujući učenike iz područne škole),

Plavi cvijet – rečenice koje označavaju RADNJU, crveni cvijet – rečenice koje označavaju STANJE i zeleni cvijet – rečenice koje označavaju ZBIVANJE.



SL. 4.

Odgovori učenika:

I grupa – Visibaba; Jasna trči po livadi. Amir spava u sobi, Kiša pada.

II grupa – Jagorčevina; Danas usisavam kuću. Alisu boli zub. Sunce sija.

III grupa – Kaćunak; Mama pegla veš. Mia sjedi u fotelji i šuti. Munja sijeva .

IV grupa – Ljubičica; Baka kuha ručak. Samir leži na ležaju. Snijeg pada na behar.

Zajedno sa učenicima se vratiti na čart sa panoom. Vođe grupa u odjeljenju matične i područne škole čitaju svoje ono što su zapisali u zadacima. Tokom prezentiranja, učenici iz matične škole "latice cvjetova" s rečenicama stavljaju na pano. Vođa grupe iz područne škole zadatak šalje e-mailom. Potom prezentuje drugarima ono što su napisali. Nastavnica tokom prezentiranja učenika iz područne škole stavlja "latice cvjetova" na pano. Grupa koja je tačno ispunila zadatak je najuspješnija i pobjednička grupa.

3. ZAVRŠNI DIO ČASA

Evalvuacija, tj. ponavljanje i provjeravanje o glagolima.

Nastavnica provjerava učenike putem nastavnih listića.

Nastavni listić:

Učenici trebaju u rečenicama odrediti glagle i šta označavaju.

NASTAVNI LISTIĆ

1. Odrediti u kojoj rečenici se označava RADNJA, STANJE i ZBIVANJE.

   Djevojčica čita knjigu.

   Elma se smiješi.

   Snijeg pada na planinama.

2. Kako se nazivaju istaknute riječi?

   _____

Nakon rješavanja zadatka učenici predaju nastavne listiće nastavniku. Učenici iz područne škole zadatke šalju e-mail. Nastavnik metodom slučajnog uzorka pregleda i ocjenjuje pet listića i daje kratki osvrt o rezultatima. (Uključujući učenike iz trećeg razreda područne škole.)

Ostale listiće naknadno pregledati, ocijeniti i odložiti u razvojni portfolij učenika.

Nakon sumiranja svih nastavnih listića nastavnica izlazi pred objašnjava pitanja na kojim su učenici pravili najveće greške. Ocjenjuje učenike iz matične škole i područne škole.

Zadatak za domaći rad; Napisati šest rečenica u kojem se označava RADNJA, STANJE I ZBIVANJE po vlastitom izboru.

L I T E R A T U R A

Ništović, H. Ništović, I. Čitanka za treći razred devetogodišnje škole, Sarajevo, 2011.

https://sr.wikipedia.org/wiki/E-obrazovanje

http://www.TeamViewer.com

Dr. Azra Kadić

razred: peti razred

predmet: Matematika

nastavna jedinica: Brojevni izrazi sa sabiranjem i oduzimanjem

tip časa: ponavljanje

zadaci časa:

obrazovni

ponavljanje iz Matematike: brojevi u skupu do milion, sabiranje i oduzimanje u skupu do milion, pismeno/algoritamsko sabiranje i oduzimanje brojeva do milion - bez prijelaza, pismeno/algoritamsko sabiranje i oduzimanje brojeva do milion - sa prijelazom, zakon komutacije/ zamjena mjesta sabiraka, zakon asocijacije/združivanje sabiraka, zbir brojeva, razlika brojeva, sabiranje na abakusu, oduzimanje na abakusu, povezanost sabiranja i oduzimanja, razvijanje logičkog i matematičkog zaključivanja, usavršavanje mentalnog računanja;

proširivanje saznanja o osobama iz prošlosti Bosne i Hercegovine iz Društva: Kulin ban, Stjepan I Kotromanić, Tvrtko Kotromanić, Stjepan Vukčić Kosača, Stjepan Tomašević, Katarina Kosača-Kotromanić, nadograđivanje znanja o narodu iz prošlosti Bosne i Hercegovine - Slavenima, rijekama i planinama u Bosni i Hercegovini, granicama Bosne i Hercegovine, kantonima u Federaciji Bosne i Hercegovine, etničkoj strukturi stanovništva Bosne i Hercegovine;

ponavljanje iz Prirode - o životnim zajednicama: mora, livade, šume i voćnjacima, lanac ishrane, usvajanje novih saznanja o ugroženim vrstama životinja - mali kormoran, podsticanje na razmišljanje o živoj i neživoj prirodi;

proširivanje znanja iz Muzičke kulture: Bečka filharmonija, hor Bečkih dječaka;

proširivanje znanja iz Tjelesnog i zdravstvenog odgoja o sportu: atletičar Amel Tuka, nogometaši: Edin Džeko, Miralem Pjanić i Edin Višća;

ponavljanje iz Bosanskog jezika i književnosti, oblasti - Gramatika i Pravopis: dubelt, apozicija, konkretne i apstraktne imenice, atribut, ćirilično pismo; podsticanje na učeničko glumačko izražavanje; usavršavanje engleskog jezika uz pomoć matematičkih zadataka;

odgojni - razvijanje učeničke svijesti o važnosti diverziteta životinja i biljaka; njegovanje ljubavi prema domovini - Dan državnosti Bosne i Hercegovine; unapređenje muzičke osjetljivosti i skonosti prema muzici; podsticanje tjelesnog aktiviteta, formiranje pozitivnog stava prema sportu; utjecanje na učeničku maštu - izmišljanje matematičkih zadataka;

funkcionalni - unapređivanje navika slušanja drugih; razvijanje kooperativnosti, tolerancije, trpeljivosti i pomoći u radu; širenje drugarstva pomaganjem; akcentiranje međusobne saradnje i doprinosa svakog pojedinca u radu u grupi i paru; podsticanje učenika na zalaganje prilikom rada i rješavanja zadataka

vrste nastave:	programirana, individualizirana (nastava na tri nivoa)
oblici rada:	frontalni, grupni, partnerski, individualni
nastavna metoda:	razgovor, ilustracija, samostalni rad, pismeni rad
nastavna sredstva i pomagala:	medicinska lopta, papiri u boji, nastavni plakati, tablet, USB, violine, harmonike, gitare, nogometne lopte, dresovi, odjeća borilačkih vještina, kostim mačke i bubamare
međupredmetna korelacija:	Društvo, Priroda, Tjelesni i zdravstveni odgoj, Muzička kultura, Bosanski jezik i književnost, Engleski jezik



Učionica je dekorisana u duhu jeseni: jabuke, kruške i orasi u korpama, kestenje, lišće i tikve su postavljeni kao ukrasi. Prozorsko okno je okićeno lišćem od kolaž papira (rad učenika na času Likovne kulture).





Raspored učenika u prostoru -u šest grupa se nalazi raspoređeno po pet učenika.

Uvodni dio časa

Matematička igra - ''Matematička tjelovježba''. Učenicima zadajem zadatak. Zadatak rješavaju tako da izgovore odgovor i medicinsku loptu proslijede do učenika pored sebe. Medicinsku loptu treba da dodaju drugome u ruke. Igru započinjem, a učenici je nastavljaju. Prvi zadatak: Saberite po 10 000. Započinjem igru izgovarajući: ''10 000'' i medicinsku loptu dodajem učeniku. Učenik prihvata medicinsku loptu, izgovori odgovor (20 000) i doda u ruke medicinsku loptu drugom učeniku.

Kada učenik u ovoj igri izgovori broj ‘’100 000’’ kao odgovor - započinjem novu igru. Zadajem sljedeći zadatak: ‘’Saberite po 100 000!’’. Dodajem učeniku medicinsku loptu rukama podignutim u visinu - sa medicinskom loptom u rukama. Učenik nastavlja da sabira: ‘’200 000’’ i na isti način dodaje medicinsku loptu drugima.



Učenici dodaju medicinsku loptu jedni drugima redom, prema mjestu sjedenja, i pri tome izgovaraju rješenje matematičkog zadatka.

Kada učenik izgovori ‘’1 000 000’’ kao odgovor, započinjem novu igru. Zadajem treći zadatak: ‘’Oduzimajte po 100 000!’’. Medicinsku loptu učeniku postavljam na glavu. Učenik nastavlja igru i govori: ‘’900 000’’ i dodaje drugome medicinsku loptu na isti način.

Igra je završena kada učenik izgovori broj ‘’100 000’’. Započinjem novu igru - oduzimati 1 od 100 000. Medicinsku loptu pri tome treba da kotrljaju i na taj način dodaju drugima. Igra je završena kada i posljednji učenik u odjeljenju izgovori rješenje zadatka u ovoj igri.

Glavni dio časa

Pitam učenike da li znaju šta ćemo danas raditi na času Matematike? Mogući odgovor učenika: ‘’Sabirat ćemo i oduzimati brojeve do milion’’.

Najavljujem nastavnu jedinicu i naslov pišem na tabli: ‘’Brojevni izrazi sa sabiranjem i oduzimanjem’’.

Nalažem učenicima da u grupi, prema mjestu sjedenja, rade zadatke. Zadaci se nalaze na stolu, na raznobojnim papirima, unaprijed pripremljenim na stolovima (npr. na jednom stolu su dva lista crvene, na drugom stolu su dva lista plave boje itd.). Svaka grupa je dobila naziv prema osobama koje su obilježile prošlost Bosne i Hercegovine.

Objašnjavam koncepciju zadataka. Prvi zadatak je ponavljanje sabiranja i oduzimanja u skupu do 100. Prvi zadatak je vezan za ličnost po kojoj se grupa zove. Drugi zadatak je ponavljanje sabiranja i oduzimanja u skupu do 1 000. Drugi zadatak je vezan ili za ličnost prema kojoj grupa glasi ili za biljke i životinje iz pojedinih životnih zajednica koje smo učili iz nastavnog predmeta Priroda. Treći zadatak predstavlja brojevni izraz

- u skupu brojeva do milion. Tekst trećeg zadatka je iz oblasti sporta ili muzike.

Molim učenike da uzmu prve (sa hrpe listova koji se nalaze na sredini stola), raznobojne listove i da pristupe zajedničkom radu. Kada se javi grupa koja je završila izradu zadataka, nalažem da sa stola uzmu papir iste boje kao i papir sa zadacima. Na drugom papiru iste boje (kao što je i papir sa zadacima) se nalaze rješenja zadataka. Učenici treba da uporede svoj uradak sa rješenjima zadataka. Učenici provjeravaju tačnost zajedničke izrade.



Grupni oblik rada -učenici zajednički rješavaju, a zatim provjeravaju tačnost urađenog.

Na papirima iste boje (npr. papiri plave boje) se nalaze i zadaci i rješenja (na jednom papiru su zadaci, a na drugom su rješenja tih zadataka).

Pohvaljujem sve grupe koje su prijavile da su tačno uradili zadate zadatke.

Postavljam dodatna pitanja učenicima. Da li u tekstu matematičkih zadataka mogu da odrede apoziciju? Učenici čitaju tekst zadatka i imenuju apoziciju. Naredno pitanje: Da li u tekstu ovih zadataka je napisana konkretna i apstraktna imenica? Učenici odgovaraju na pitanje. Sljedeće pitanje: Da li u tekstu zadataka ima atribut? Učenici navode atribute iz matematičkih tekstova.

Sve grupe su dobile zadatke (jedan list papira) i rješenja (drugi list papira). Ovdje su predstavljena rješenja samo jedne grupe (‘’Stjepan Vukčić Kosača’’). I grupa - *“Kulin ban”*

1. Kulin ban, bosanski ban, je izdao Povelju Dubrovčanima 1189. godine. To je prvi diplomatski dokument, najstariji dosad pronađeni i očuvani državni dokument, izdan od strane jednog vladara Bosne vladaru druge države. Koliko je godina prošlo od izdavanja ovog dokumenta?

2. Kulin ban je vladao od 1180. do 1204. godine. Stjepan Kotromanić je vladao od 1322. godine do 1353. godine. Tvrtko Kotromanić je vladao od 1353. godine do 1391. godine. Koliko su oni ukupno godina vladali? Zadatak napiši u obliku brojevnog izraza!

3. Bečka filharmonija je 2014. godine održala ‘’Koncert ljetnje noći’’, u parku dvorca Šenbrun, kojeg je pratilo 40 000 ljudi. Ovaj koncert

je 2018. godine pratilo 100 000 ljudi. Isti koncert je 2007. godine pratilo rekordnih 140 000 ljudi. Izračunaj koliko je ljudi pratilo ovaj koncert 2007. godine, 2014. i 2018. godine. Zadatak predstavi brojevnim izrazom!

II grupa - "Stjepan Kotromanić"

1. Stjepan I Kotromanić, deveti vladar samostalne Bosanske države, je rođen u Srebreniku 1292. godine, a pokopan je Milima, kod Visokog, 1353. godine. Koliko godina je živio ban Stjepan I Kotromanić?

2. Na svijetu ima približno 20 000 vrsta pčela, 10 000 vrsta ptica i 60 vrsta zečeva. Izračunaj koliko ukupno vrsta ovih životinja postoji u životnoj zajednici voćnjaka. Zadatak predstavi brojevnim izrazom!

3. Edin Džeko je postigao 318 pogodaka u svojoj karijeri, Miralem Pjanić je u dosadašnjoj karijeri postigao 70 golova, a Edin Višća je postigao 69 golova u svojoj karijeri. Izračunaj koliko su oni zajedno postigli golova. Zadatak predstavi brojevnim izrazom!

III grupa - "Tvrtko Kotromanić"

1. Tvrtko Kotromanić, za vrijeme čije vladavine se pojavljuje simbol ljiljana koji će postati znakom bosanskih banova i kraljeva, je bio ban Bosne od 1353. do 1377. godine. Zatim je bio i prvi bosanski kralj od 1377. do 1391. godine. Koliko je godina Tvrtko Kotromanić ukupno vladao Bosnom? Zadatak napiši u obliku brojnog izraza!

2. Ukupan broj vrsta mrava je 15 000, postoji 2 000 vrsta bumbara i 150 000 vrsta leptira. Izračunaj koliko ukupno vrsta ovih životinja postoji u životnoj zajednici livade. Zadatak predstavi brojevnim izrazom!

3. Bečki dječaci su najpoznatiji dječji hor u svijetu. Svake godine izvedu 300 koncerata. Koliko su oni izveli koncerata od 2011. godine do 2018. godine (osam godina)? Zadatak predstavi brojevnim izrazom sa sabiranjem!

IV grupa - "Stjepan Vukčić Kosača" - <u>zadaci</u>

1. Stjepan Vukčić Kosača, veliki vojvoda Hercegovine, sin Katarine Kosače, rođen je u selu Kosača (15 km od Goražda) 1404. godine, a umro je 1466. godine. Koliko je godina živio?

2. Godine 1448. Stjepan Vukčić Kosača je usvojio titulu Hercoga, u narodnom jeziku je ova titula izgovarana kao ''herceg''. Koliko je godina prošlo od proglašenja Stjepana Vukčića Kosače ''Hercogom''?

3. Amel Tuka, bosanskohercegovački atletičar, čija je specijalnost utrka na 800 m, osvojio je titulu najboljeg atletičara na Balkanu 2015. godine. On je na treningu pretrčao prvi put 400 m, drugi put duplo više, a

treći put koliko prvi i drugi put zajedno. Koliko je Amel Tuka ukupno trčao na treningu? Zadatak predstavi brojevnim izrazom!

V grupa - "Stjepan Vukčić Kosača" - rješenja

1. Stjepan Vukčić Kosača, veliki vojvoda Hercegovine, sin Katarine Kosače, rođen je u selu Kosača (15 km od Goražda) 1404. godine, a umro je 1466. godine. Koliko je godina živio?

1466 - 1404 = 62 Stjepan Vukčić Kosača je živio 62 godine.

2. Godine 1448. Stjepan Vukčić Kosača je usvojio titulu Hercoga, u narodnom jeziku je ova titula izgovarana kao ''herceg''. Koliko je godina prošlo od proglašenja Stjepana Vukčića Kosače ''Hercogom''?

2022 - 1448 = 574 Prošlo je 574 godina.

3. Amel Tuka, bosanskohercegovački atletičar, čija je specijalnost utrka na 800 m, osvojio je titulu najboljeg atletičara na Balkanu 2015. godine. On je na treningu pretrčao prvi put 400 m, drugi put duplo više, a treći put koliko prvi i drugi put zajedno. Koliko je Amel Tuka ukupno trčao na treningu? Zadatak predstavi brojevnim izrazom!

I trening - 400; II trening - 2 400 = 800; III trening - 400 + 800 = 1 200

400 + (2 • 400) + (400 + 2 400) = ili 400+800+1200 = 2400 Amel Tuka je na treningu pretrčao 2 400 m.

VI grupa - "Stjepan Tomašević"

Stjepan Tomašević, posljednji kralj Bosne, je rođen u okolini Visokog 1438. godine, a umro je 1463. godine. Posmrtni ostaci kralja Stjepana Tomaševića pohranjeni su u franjevačkom samostanu u Jajcu. Koliko je godina Stjepan Tomašević živio?

Stjepan Tomašević je preuzeo vlast 1461. godine, od oca kralja Stjepana Tomaša. U kojoj godini života je Stjepan Tomašević preuzeo vlast?

Postoji 39 vrsta lavande, 600 vrsta hrasta i 130 vrsta vinove loze. Izračunaj koliko ukupno postoji vrsta ovih biljki u životnoj zajednici mora. Zadatak predstavi brojevnim izrazom!

VII grupa - "Katarina Kosača-Kotromanić"

Katarina Kosača-Kotromanić, žena kralja Stjepana Tomaša, rođena je u Blagaju kod Mostara 1424. godine, a umrla je 1478. godine u Rimu. Njeno tijelo je položeno na počasno mjesto u crkvi Santa Maria in Aracoeli, u Rimu u Italiji. Koliko je godina živjela kraljica Katarina Kosača-Kotromanić?

Postoji 70 000 vrsta gljiva, 12 000 vrsta paprati i 8 000 vrsta trave koji žive u spratu zeljastih biljaka u šumi. Izračunaj koliko ukupno vrsta ovih biljaka postoji u životnoj zajednici šume. Zadatak predstavi brojevnim izrazom!

Postoji 25 vrsta ježeva, 200 vrsta hobotnica i 28 000 vrsta riba. Izračunaj koliko postoji ukupno vrsta ovih životinja u životnoj zajednici mora. Zadatak predstavi brojevnim izrazom!

Najavljujem učenicima da će raditi zajedno zadatke u parovima, prema mjestu sjedenja. Zadaci se nalaze na crvenim listovima, unaprijed pripremljenim, na stolovima. Molim učenike da uzmu crvene listove i da pristupe izradi zadataka. Kada završe izradu, nalažem im da sa stola uzmu i rješenja njihovih zadataka koja se nalaze na crvenim listovima papira - već pripremljenim na stolovima.



Partnerski oblik rada -učenici zajednički rade.

Zadaci se nalaze na crvenim papirima. Na jednom crvenom papiru su zadaci, a na drugom crvenom papiru je rješenje tih zadataka.

Učenici, nakon izrade, sami utvrđuju tačnost izrade.

Prezentiraju se zadaci i rješenja koja su učenici radili u parovima. Svi parovi su dobili jedan papir plave boje na kojem se nalaze zadaci i jedan plavi papir sa rješenjima zadataka. Zbog više vrsta zadataka koji su se trebali da rade u različitim oblicima rada - zadaci su za svaki oblik rada bili drugačije boje (radi lakšeg snalaženja u radu).

Advin i Hana

1. Napišite rješenje!

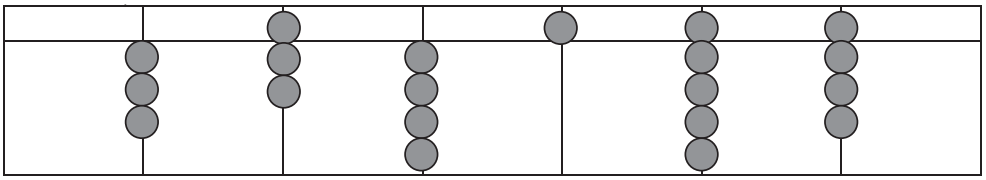
(6 215 + 315) + 1 850 = 6 215 + (315 + 1 850) 8 380 = 8 380

2. Kako se zove osobina kada je zbir/suma (a + b) + c jednaka zbiru/sumi a + (b +c)?

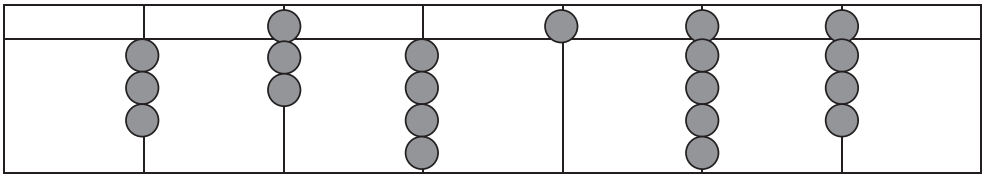
To je osobina združivanje sabiraka ili asocijativnost.

Sumeja F. i Emin Z.

1. Saberite pomoću abakusa! (Napomena - učenici su koristili abakus.) (235 426 + 124 172) + 15 000 = 359 598 + 15 000 = 374 598



2. Oduzmite pomoću abakusa! (Napomena - ovdje je predstavljena fotografija abakusa.) (5 489 - 2 236) - 2 132 = 3 253 - 2 132 = 1 121



Amel i Benjamin 1. Izračunajte zbir brojeva!

(16 372 + 8 462) + 1 202 = 24 834 + 1 202 = 26 036

Esad i Emina

Napišite petocifrene brojeve umjesto slova i izračunajte! (a - 0) + a = (23 111 - 0) + 23 111 = 46 222 (moguće rješenje) (a - a) + 0 = (23 111 - 23 111) + 0 = 0 (moguće rješenje)

Šta se dešava kada od bilo kojeg prirodnog broja oduzmemo nulu? Kada od bilo kojeg prirodnog broja oduzmemo nulu, ne mijenja se taj broj.

Armin i Sara M.

1. A beekeeper maintained tree bee hives. There were 768 drone bees in one hive and 2 956 drones in the other hive. In the third hive was 1 998 drones. How many drone bees were in the hives altogether? Write the numerical expression! I hive - 768; II hive - 2 956; III hive - 1 998

together - (768 + 2 956) + 1 998 = or 768 + (2 956 + 1 998) = 5 722

Altogether were 5 722 drone bees.

2. 47 061 tons of grapes, 45 691 tons of peach and 33 262 tons of apples were produced in 2016 as per the FAO reports. What was the total production of these tree types of fruits in Bosnia and Herzegovina? Write associative property!

(47 061 + 45 691) + 33 262 = or 47 061 + (45 691 + 33 262) = 126 014

The total production of these tree types of fruits in Bosnia and Herzegovina is 126 014.

Mustafa i Adna

1. Izvrši zamjenu mjesta sabircima pa izračunaj zbir! (57 965 + 62 035) + 11 434 = (62 035 + 57 965) + 11 434 = 131 434

Emin S. i Sumeja H.

Broju 1 000 dodaj razliku najvećeg i najmanjeg šestocifrenog broja! Napiši brojevni izraz! 1 000 + (999 999 - 100 000) = 1 000 + 899 999 = 900 999

Od zbira najvećeg i najmanjeg petocifrenog broja oduzmi broj 10 000! Napiši brojevni izraz! (99 999 + 10 000) - 10 000 = 109 999 - 10 000 = 99 999

Malik i Zejneb

Zbiru brojeva 8 990 i 3 019 dodaj njihovu razliku! Napiši brojevni izraz! (8 990 + 3 019) + (8 990 + 3 019) = 12 009 + 5 971 = 17 980

Od zbira brojeva 8 990 i 3 019 oduzmi njihovu razliku! Napiši brojevni izraz! (8 990 + 3 019) - (8 990 - 3 019) = 12 009 - 5 971 = 6 038

Eman i Nermana 1. Popuni tabelu!

m	n	537 - (m - n)	537 - (m + n)
281	179	537 - (281 - 179) = 537 - 102 = 435	537 - (281 + 179) = 537 + 460 = 997

2. Zaključite! Da li će rezultat biti isti?

(537 - 281) - 179 = 256 - 179 = 77 537 - (281 - 179) = 537 - 102 = 435

Rezultat nije isti broj!

Eldar i Lejla S.

Izračunaj vrijednost izraza: 231 150 - a + 4 820, ako je a = 1 150. Napiši brojevni izraz! (231 150 - 1 150) + 4 820 = 230 000 + 4 820 = 234 820

Izračunaj vrijednost izraza: 231 150 - a + 4 820, ako je a = 21 050. Napiši brojevni izraz! (231 150 - 21 050) + 4 820 = 210 100 + 4 820 = 214 920

Lejla Dž. i Aner

1. Izračunaj zbir koristeći pravilo o združivanju sabiraka! 5 785 + 1 143 + 2 215 =

(5 785 + 1 143) + 2 215 = 6 928 + 2 215 = 9 143

Velida i Faruk 1. Popuni tabelu!

a	b	(a + b) - (a - b)	(a + b) + (a - b)
250	120	(250 + 120) - (250 - 120) = 370 - 130 = 240	(250 + 120) + (250 - 120) = 370 + 130 = 500

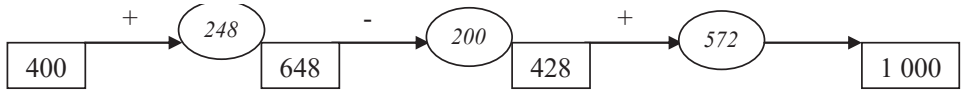
2. Zaključi!

(a + b) + c = a + (b + c) =

Zbir/suma *(a + b) + c* je jednak zbiru/sumi *a + (b + c)!*

Vedad i Majra

1. Dopiši brojeve u kružiće tako da rezultat bude tačan!



648 – 400 = 248 648 – 428 = 200 1000 – 428 = 572

2. Izračunaj vrijednost izraza a - b + 5 000, ako je a = 800 i b = 420. Napiši brojevni izraz! (800 - 420) + 5 000 = 380 + 5000 = 5 380

Sara S. i Emrah

1. Ako je x + y = 5 860, izračunaj x + y + 240 - 100. Napiši brojevni izraz!

5 860 + (240 - 100) = 5 860 + 140 = 6 000 ili (5 860 + 240) - 100 = 6 100 - 100 = 6 000

Amila i Enid

1. Da li će zbirovi biti jednaki? Zaključite! Zbog koje osobine?

(173 + 177) + 203 i 173 + (177 + 203)

(173 + 177) + 203 = 350 + 203 = 553 173 + (177 + 203)

173 + 380 = 553

Zbirovi su jednaki. Kada združimo sabirke npr. zbir *(a + b) + c* i zbir *a + (b + c)* su jednaki/isti - zbog osobine združivanja sabiraka/ asocijativnosti.

Na stolu se nalaze, unaprijed pripremljeni, nastavni listovi bijele boje. Na njima su zadaci programirane nastave. Objašnjavam učenicima postupak rada. Zadatak prvo urade, zatim pogledaju rješenje, izračunaju sljedeći zadatak - odmotaju list i pogledaju rješnje. Izradu zadataka nastavljaju ovim postupkom. Na kraju, na osnovu uratka, kada uporede svoj rad i rješenja zadataka, treba da procijene usvojeno znanje iz ove matematičke oblasti.



Programirana nastava - učenje se individualizira.

Programirani materijal je koncipiran u lineranom nizu/pravolinijski: pitanje - učenička aktivnost/rješavanje zadatka -povratna informacija/rješenje.

Predstavlja se programirani materijal programirane nastave.

1. Rijeka Sava je duga 945 km, rijeka Bosna 273 km, a Drina 340 km. Koliko su ove rijeke ukupno duge? Napiši brojevni izraz!

   (945 + 273) + 340 = 1 218 + 340 = 1 558 Sava, Bosna i Drina su ukupno duge 1 558 km.

2. Rijeka Dunav je duga 2 857 km. Koliko je Dunav duži od sve ove tri rijeke zajedno?

2 857 - 1 558 = 1 299 Dunav je duži 1 299 km.

4. Ako je Jahorina visoka 1910 m, koliko je Maglić viši od Jahorine?

2 386 - 1 910 = 476

Maglić je viši od Jahorine 467 m.

Prezentiram nastavne plakate (stimulacija učenika koji su vizeuelni učači). Molim učenike da na osnovu plakata - izmisle tekstualni zadatak. Plakati su tematske: živa i neživa priroda, godišnje doba -Jesen i Dan državnosti. Postavljam dodatna pitanja: Šta je živa, a šta neživa priroda? Kada počinje i kada završava jesen? Šta se desilo 25.11. pa slavimo na ovaj datum Dan državnosti? Koji narodi žive u Bosni i

Hercegovini? Učenici-dobrovoljci diktiraju drugim učenicima svoje tekstualne zadatke. Učenici zapisuju tekstove zadataka u svesku Matematike. Dobrovoljci pišu izradu zadatka pred tablom.



Učenica je izmislila zadatak sa brojevim izrazima vezan za temu ‘’Jesen’’.

Tekst njenog zadatka: U Visokom je palo 1 000 kapi kiše. U Zenici je palo 500 kapi kiše više nego u Visokom. U Sarajevu je palo kapi kiše koliko u Visokom i Zenici zajedno. Koliko je ukupno kapi kiše palo u ova tri grada?



Matematički zadatak koji je osmislio učenik a vezan je za temu ‘’Dan državnosti’’.

Tekst zadatka: Na svečanost povodom Dana državnosti je došlo 7 000 posjetilaca. Hrvata je 1 000, Srba 2 000 i 3 000 Bošnjaka. Koliko je bilo ostalih posjetilaca?



Tekst zadatka kojeg je, na osnovu vizuelnog podsticaja nastavne plakate, izmislila učenica. Matematički zadatak je trebao da bude u obliku brojnog izraza.

Tekst zadatka: Jednog ljeta je u Visokom Sunce sijalo 36° C. Drugog dana je sijalo 5° C manje nego prvog dana. Trećeg dana Sunce je sijalo 10° C manje nego prvog i drugog dana zajedno. Koliko je trećeg dana sijalo sunce?

Igrokaz ‘’Lanac ishrane’’. Učenice su već obučene u kostim. Izvedu igrokaz.

Tekst igrokaza ‘’Lanac ishrane’’. Didaskalije su navedene u zagradi.
Mačka: Maju, maju. (Počne da ganja bubamaru po učionici.)

Bubamara: Ama, maco, šta ti je? (Bubamara bježi ispred mačke. Mačka trči za bubamarom i obara tašne, stolice, bubamara bježi i vrišti.)

Mačka: Stani, stani da te pojedem! (Mačka govori povišenim glasom - dere se.)

Bubamara: Zašto da me pojedeš? Kako da me pojedeš? (Bubamara pita u čudu, uplašenim glasom i bježi ispred mačke.)

Mačka: Pa, zato što sam gladna! (Mačka viče iz sveg glasa.)

Bubamara: Ali, mačke ne jedu bubamare!!! (Bubamara nadvisuje svojim glasom mačku. Mačka stane. Bubamara na udaljenosti od mačke, kako je bježala od mačke, na tom mjestu stane i zaustavi se.)

Mačka: Kako mačke ne jedu bubamare?

Bubamara: Lijepo. Mačke u lancu ishrane ne jedu bubamare.

Mačka: Pa, ko jede bubamare?

Bubamara: U lancu ishrane - ptice jedu bubamare, a bubamare jedu biljne uši. Šta ti jedeš u lancu ishrane?

Mačka: Pa, ja lovim ptice, miševe, ribe.

Bubamara: Eto, vidiš! Ti jedeš ono što mene lovi - ptice!!!

Mačka: Mora da slabo vidim pa tebe lovim. Morat ću pregledati vid.

Bubamara: Uh, baš sam se uplašila da opet nisam dobila novog neprijatelja. (Rukom obriše znoj sa čela.)

Mačka: I ja sam, divlja mačka, ugrožena vrsta!

Bubamara: Ko tebe ugrožava?

Mačka: Isti onaj od koga i tebi prijeti opasnost.

Bubamara i mačka (zajedno, okrenu se prema učenicima): Znate li ko je to?



Učenice-glumice u kostimima: divlja mačka i bubamara.

Nakon igrokaza dobrovoljac čita učenicima zadatak koji sam pripremila, a koji je vezan za ugrožene životinjske vrste. Dobrovoljac računa i piše rješenje na tabli.

Tekst zadatka ''Ugrožene vrste''.

Сваким даном могуће је да се догоди да Босна и Херцеговина остане без још једне животињске врсте. Међу угроженим врстама је и – мали корморан.

Цијела популација малих корморана броји у свијету 180 000 јединки.

Несавјесни риболовци врше одстрел корморана који се као угрожена врста налазе на црвеној листи у Босни и Херцеговини. Дакле, човјек је, опет, пореметио ланац исхране у природи.

Босна и Херцеговина броји сваке године 1 100 јединки малог корморана у колонији у Хутовом блату гдје се гнијезде. У Хрватској постоји 12 000 јединки малог корморана.

Колико јединки малих корморана обитава у Босни и Хецеговини и Хрватској заједно?

Колико је јединки малог корморана у осталним земљама, у односу на свјетску популацију? Задатак израчунај помоћу бројног израза!

Којој животној заједници припадају птице?

1 100 + 12 000 = 13 100

У Босни и Херцеговини и Хрватској заједно обитава 13 100 јединки малог корморана.

180 000 – (1 100 + 12 000) = 180 000 – 13 100 = 166 900

У односу на свјетску популацију – у другим земљама се налази 166 900 јединки малог корморана.

Птице припадају животној заједници шуме.



Učenik rješava zadatak pred tablom.

Postavljam pitanje ostalim učenicima: Šta se može učiniti da ova vrsta životinja više ne bude ugrožena? Navodim pojedine odgovore učenika. Lejla: Ja bih napravila sklonište za bolesne životinje. Benjamin: Trebamo urediti mjesta gdje se odlaže smeće. Adna: Uvela bih zakone za kažnjavanje ljudi koji ugrožavaju životinje. Amel: Drveće treba da se posadi gdje god ima zemlje.





U učionici su unaprijed pripremljeni instrumenti: violine, gitare i harmonike.

Prozivam učenike da prirede koncert (razvijanje kod učenika auditivne inteligencije). Djevojčice sviraju kompoziciju na violini - "Despacito", dječaci na hramonici sviraju ''Zaplešimo'' a djevojčice na gitari izvode kompoziciju ''Prvi valcer''. Učenici upriliče pljesak za izvođače. Pitam učenike: Poslije koje kompozicije se ne plješče? Odgovor učenika: Poslije izvođenja himne.




Učenici izvode koncert.

Zadatak učenika je da osmisle matematički zadatak koji će biti vezan za muziku. Učenik-dobrovoljac govori zadatak, ostali učenici ga zapisuju i samostalno rade zadati zadatak. Zatim učenik-dobrovoljac (koji nije diktirao tekst zadatka) piše rješenje na tabli. Tekst zadatka učenika-dobrovoljca: U Muzičku školu ide 1 000 đaka. Pola od toga je prvačića, a 20 je drugačića. Koliko je đaka u ostalim razredima?

Prozivam učenike koje se bave sportom da demonstriraju dio svojih umijeća. Učenici -nogometaši i učenici koji se bave borilačkim vještinama - pokazuju svoje talente.




U učionici su pripremljene nogometne lopte. Fudbaleri su vodili loptu u učionici, dodavali je jedni drugima, driblali loptu nogama i glavom.

Zadatak ostalih učenika je da osmisle jedan matematički zadatak sa brojevnim izrazima - tematski vezan za sport. Jedan učenik-dobrovoljac diktira zadatak, ostali ga pišu, a drugi učenik-dobrovoljac rješenje zapisuje na tabli. Tekst zadatka koji je osmislio učenik-dobrovoljac: Trener je prodao igrača za 100 000KM. Drugog igrača je prodao duplo manje. Trećeg igrača je prodao 20 000KM manje od drugog igrača. Koliko je bio ukupni trasfer igrača?



Molim učenicu Sumeju i učenika Emina da nam prezentiraju svoje vještine mentalne matematike. Ovi učenici pohađaju matematičku školu "Malac-genijalac" već dvije godine. Učenici na zaslonu tableta gledaju zadatke i, bez zapisa, napamet, rješavaju zadato. Oni mentalno računaju sa jednocifrenim, dvocifrenim i trocifrenim brojevima. U jednom zadatku im je zadato nekoliko brojeva koji se pojavljuju na ekranu brzinom od 600 milisekundi.

Informiram učenike da će individualno rješavati zadatke. Provjera znanja iz današnje oblasti je na zelenim listovima, unaprijed pripremljenim na stolovima. Njihove uratke ću ocijeniti naknadno. Ocjenu iz ove provjere znanja ću im priopćiti na sljedećem času Matematike.

Zadaci samostalnog rada - kontrolna vježba.

1. Dužina granice Bosne i Hercegovine prema Crnoj Gori je 249 km, prema Srbiji je granica duža za 108 km nego prema Crnoj Gori, a prema Hrvatskoj je 574 km duža nego prema Srbiji.

   Kolika je dužina granice prema Srbiji, a kolika prema Hrvatskoj?

   Kolika je ukupna dužina granice Bosne i Hercegovine? Napiši brojevni izraz!

2. Površina Zeničko-dobojskog kantona je 3 343 km . Površina Sarajevskog kantona je 1 276 km . Površina Unsko-sanskog kantona je 4 125 km^2. Kolika je ukupna površina ovih kantona? Zadatak napiši u obliku brojevnog izraza!

Površina distrikta Brčko je 493 km^2. Koliko je Zeničko-dobojski kanton veći od distrikta Brčko?

3. Stanovništvo Bosne i Hercegovine čine: Bošnjaci, Srbi, Hrvati, Jevreji, Romi itd.

Bošnjaka u Turskoj ima 350 000, Bošnjaka u Austriji je 95 000, Njemačkoj je 80 000 Bošnjaka, Bošnjaka u Švicarskoj je 23 000. Koliko je ukupno Bošnjaka u ovim zemljama? Napiši brojevni izraz!

Završni dio časa - 2’

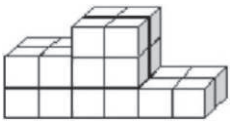
Ponavljavljamo šta smo radili danas na času Matematike.

Zadajem domaću zadaću. Objašnjavam učenicima da se nastavni listovi, bijeli nastavni listovi, na kojima se nalaze zadaci za domaću zadaću već nalaze na stolovima (unaprijed pripremljeni). Na svakom nastavnom listu piše ime učenika. Nalažem učenicima da uzmu nastavni list na kojem je napisano njihovo ime. Zadaci u domaćoj zadaći se razlikuju. Objašnjavam učenicima da će rješavati različite zadatke u domaćoj zadaći.

Predstavljaju se domaći zadaci. Individualizirana nastava domaće zadaće, na tri niva složenosti, koncipirana je prema učeničkim matematičkim sposobnostima i tempu usvajanja matematičkih nastavnih sadržaja.

I nivo - 6 učenika

1. Dječak je koristio kocke za gradnju, kao na slici. Koliko je kockica koristio? Zadatak predstavi brojevnim izrazom!



Zbiru brojeva 277 i 322 dodaj broj 999. Napiši brojevni izraz!

Od razlike brojeva 8 226 i 7 999 oduzmi broj 1 001. Napiši brojevni izraz!

Od zbira brojeva 56 120 i 44 600 oduzmi njihovu razliku!

U kultiviranoj životnoj zajednici - voćnjaku rastu: jabuke, kruške i šljive. Postoji 7 500 sorti jabuka, 6000 sorti krušaka i 2 500 sorti šljiva. Koliko je ukupno sorti/vrsta ovog voća? Zadatak predstavi brojevnim izrazom!

II nivo - 17 učenika

1. Djevojčica je sabrala 7 brojeva i dobila zbir 2016. Jedan od tih brojeva je 201. Koji će zbir djevojčica dobiti ako zamijeni broj 201 brojem 102?

a) 1620 b) 1260 c) 1719 d) 2115 e) 1917

2. Izračunaj!

a	b	c	(a - b) - c	a - (b + c)
5 300	2 100	1 200		
24 000	12 000	10 000		

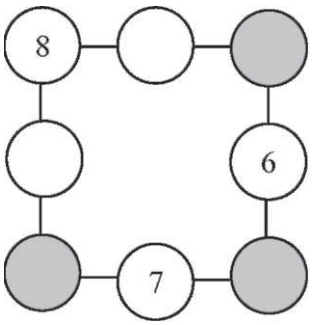
Izračunaj vrijednost izraza: (a + b) + (a - b), ako je a = 4 820 i b = 3 820!

Slaveni su se u VII stoljeću doselili u Evropu. Južni Slaveni su se doselili u današnju Bosnu i Hercegovinu, Hrvatsku i Sloveniju. Zapadni Slaveni u današnju Poljsku, Češku i Slovačku. Istočni Slaveni u današnju Rusiju, Ukrajinu i Bjelorusiju. Smatra se da je Slavena na području Bosne i Hercegovine bilo 200 000. Slavena je na području Hrvatske bilo 400 000, a Slavena u Sloveniji je bilo 100 000. Koliko se ukupno Slavena bilo na području Bosne i Hercegovine, Hrvatske i Slovenije? Napiši brojevni izraz!

III nivo - 7 učenika

1. Dječak je upisao brojeve 6, 7 i 8 u krugove, kao što je prikazano. Zatim će upisati brojeve 1, 2, 3, 4 i 5 u preostale krugove, ali tako da zbir brojeva uzduž svake stranice kvadrata iznosi 13. Koliko je zbir brojeva u osjenčanim krugovima?

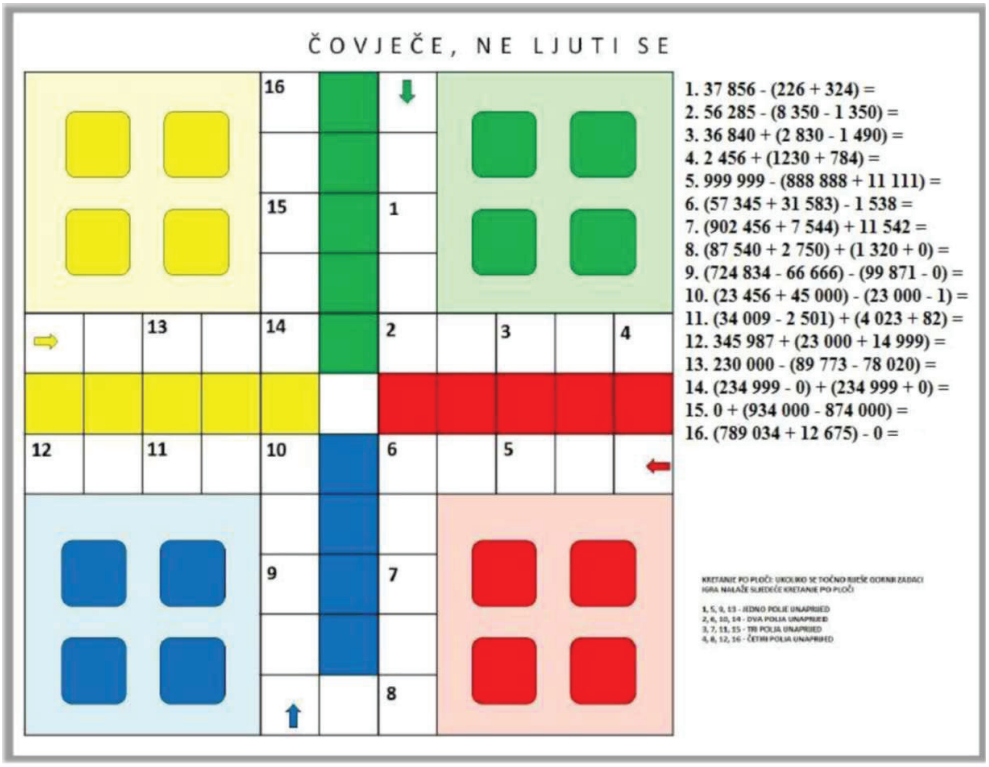
a) 12 b) 13 c) 14 d) 15 e) 16



2. Izračunaj vrijednost izraza!

(2008 + 2006 + 2004 + ... + 6 + 4 + 2) - (2007 + 2005 + 2003 + ... + 5 + 3 + 1) =

3. Zaigraj igru ''Čovječe ne ljuti se''!



IZ PROGRAMA STRUČNOG USAVRŠAVANJA NASTAVNIKA

Taliba Hasić

PISANA PRIPREMA ZA OGLEDNO- UGLEDNI ČAS

Predmet: Bosanski, hrvatski, srpski jezik i književnost

Razred i odjeljenje: II – b

Nastavno područje: Interpretacija književnog teksta

Nastavna jedinica: IKT: ‘’Lisica i roda’’ - Ezop

Tip časa: Obrada novog nastavnog sadržaja

Nastavne metode: Razgovora, demonstracije, praktični rad

Oblici nastavnog rada: Frontalni, grupni, individualni, rad u paru

Nastavne sredstva i pomagala: udžbenik, radna sveska, slike, projektor, prezentacija, nastavni listovi

Korelacija: Moja okolina, likovna kultura

Cilj nastavnog sata: Uvođenje učenika u razumijevanje, doživljaj i tumačenje književnog teksta; Isticanje i razmišljanje o univerzalnim ljudskim vrijednostima;

Zadaci nastavnog sata: Obrazovni:

- Doživljaj i analiza basne kao književne vrste;

- Identificirati pozitivne i negativne osobine ličnosti koje su u vezi sa postizanjem uspjeha;

- Prepoznavati glavne i sporedne likove i njihove osobine,

- Razvijanje samostalnosti učenika u analizi teksta.

Funkcionalni:

- Uočiti pojedinosti u tekstu i imenovati ih

- Zapažati i razumjeti osnovne misli teksta, bogatiti rječnik učenika

- Procijeniti pozitivno i negativno ponašanje

- Usredsrediti pažnju na sadržaj ili aktivnost;

- Prepričati tekst pomoću detaljnih pitanja te razvijati samostalnost

Odgojni:

- Razvijanje svijesti o tome da svako ponašanje ima neku posljedicu, pozitivnu ili negativnu;

- Procijeniti šta je posebno važno u tekstu, a šta manje važno, i kazati razloge za takav stav;

- razvijanje interesa za basne

- razvoj kreativnosti i pozitivne slike o sebi i drugima

ARTIKULACIJA NASTAVNOG ČASA UVODNI DIO SATA: (5-8 min)

Igra: Čarobna kutija

Na tabli su zalijepljene dvije slike koju su sakrivene (okrenute naopačke). U kutiji su kartončići u dvije boje na kojima su ispisane riječi koje opisuju dvije živitinje čije su slike zalijepljene na tabli. Učenici izvlače riječi i lijepe u dvije kolone, prema boji.

Riječi: Voli kokoši, kratke uši, dug rep, lukava, divlja životinja, dug kljun, duge noge, dug vrat, bijelo perje,sporo leti.

Na osnovu tih riječi učenici treba da odgonetnu o kojim se životinjama radi. Kada su svi kartončići izvučeni i učenici odgonetnu o kojim se životinjama radi, okrećemo slike životinja.

Otvaram prvi slajd na kome su slike lisice i rode sa njihovim opisima.

Dok posmatramo slike najavljujem nastavnu jedinicu. Danas ćemo raditi jednu basnu čiji naziv je „ Lisica i roda". Otvaram sljedeći slajd.

GLAVNI DIO SATA: (20 - 25 min)

Objašnjavam učenicima ko je bio Ezop a zatim ih pitam šta su to basne?

Govorim učenicima koju stranu da otvore, zatim čitam tekst u cjelini a učenici treba da prate u čitankama. Nakon čitanja teksta prelazimo na globalnu analizu teksta na osnovu pitanja.

1. O kome se u tekstu govori?
2. Gdje se dešavala radnja priče?
3. Kada se ovo desilo?
4. Šta se desilo na kraju priče?

(Navesti učenike da pričaju o basni kao priči, te da prepoznaju mjesto i vrijeme radnje, kao i to da uoče likove u priči.)

Likovi: Lisica i roda

Mjesto radnje: Šuma

Vrijeme radnje: neodređeno-nekada davno

Na kraju je lisica shvatila da joj je roda vratila milo za drago.

Na slajdu otkrivamo tačne odgovore.

Nakon kratke analize prelazimo na grupni rad. Učenike podijelim u tri grupa

Zadaci grupa:

Prva grupa – Odgovori na pitanja:

1. Ko je koga pozvao u goste?
2. Šta je lisica skuhala i kako je poslužila ručak?
3. Zašto se roda vratila gladna kući?
4. Zašto je lisica požurila rodinoj kući?
5. U čemu je roda poslužila ručak?
6. Ko se sada vratio gladan kući?

Druga grupa – Odredit ćemo i tok događaja. Učenici će dobiti kartončiće sa rečenicama za tok događaja i papir na koji će lijepiti pravilan redosljed datih događaja.

Rečenice:

Lisica je pozvala rodu u goste.

Kaša razmazana na tanjiru.

Roda odlazi gladna kući.

Lisica u gostima kod rode.

Ručak poslužen u ćupu.

Roda mi je vratila milo za drago.

Treća grupa –Učenici će dobiti kartončiće sa napisanim osobinama lisice i rode.

Njihov zadatak je da povežu osobine sa lisicom ili rodom.

(lukava, gladna, pohlepna, domišljata, hvalisava, umiljata, dobra, mudra, strpljiva, naivna, osvetoljubiva)

Učenici su već ranije podijeljeni u grupe i počinju sa radom. Pratim njihov rad i sigurišem po potrebi.

Izvještavanje grupa. Grupe međusobno dopunjuju jedni druge.

Putem slajda provjeravamo da li su grupe dobro uradile zadatke

ZAVRŠNI DIO SATA: (oko 10 min)

Rad u paru – parovi imaju različite zadatke

1. Par – Od ponuđenih pouka odaberi onu koja odgovara ovoj basnii podvuci je.

- Kako si uzajmio tako će ti se vratiti.
- Radi danas da imaš sutra.
- Ne smijemopogaziti riječ koju smo dali prijateljima.
- Ne muti izvor iz kojeg ćeš vodu piti.
-

2. Par - Dopuni rečenice:

Lisica je odlučila da se našali sa_____.

Roda nije mogla ni kap da uhvati_____.

_____ je poslužen u dubokim ćupovima.

3. Par – Tačno – netačno. Pored svake rečenice stavi T ili N

•Prvo je lisica pozvala rodu.

•Roda se vratila kući sita.

•Roda je skuhala meso.

•Lisica je pojela svoj ručak.

4. Par – Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora:

Roda je od lisice otišla:

a) sretna i sita

b) ljutita i sita

c) razočarana i gladna

5. Par -Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora:

Lisica je od rode otišla:

a) sretna i sita

b) uvrijeđena i gladna

c) zbunjena i zamišljena

Parovi prezentiraju urađene zadatke.

Domaća zadaća:

Uraditi zadatke na stranici broj 18 u radnim sveskama.

Učenici će dobiti nastavni listić čiji sadržaj će prepisati u svesku.

Lisica i roda

Ezop

Basna – priče u kojima životinje imaju osobine ljudi.

Mjesto radnje: Šuma

Vrijeme radnje: Neodređeno

Likovi: Lisica i roda

Pouka: Kako uzajmiš tako će ti se vratiti.

Jasmina Stuhli

STEAM METODOLOGIJA PODUČAVANJA U NASTAVI ENGLESKOG JEZIKA

PRIPREMA ZA ČAS	
Nastavna jedinica How can I build a toy that floats?	**Trajanje** 45 min
Predmet Engleski jezik	**Uzrast** 10-11 godina
Nastavnik Jasmina Stuhli	**Preduslovi** Poznavanje naziva igračaka na engleskom jeziku
Potrebna oprema i materijal	Kompjuter, projektor i bijela tabla za prezentaciju[26] Igračke od plastike, drveta, metala i tkanine Posude s vodom Tacne za odlaganje mokrih igračaka Radni listovi za praćenje pokusa Radni listovi za formativnu procjenu Materijali koji će učenici koristiti kod kuće kako bi napravili igračku koja pluta (plastika ili drvo, ljepilo, makaze itd.)
Ostali predmeti	Matematika, priroda, likovna kultura, osnove tehnike

[26] Kompjuter, projektor i tabla nisu neophodni za samu realizaciju časa, ali kako bi se uštedilo vrijeme na pisanju, nastavnica je prethodno pripremila prezentaciju.

Ishodi učenja i indikatori	• **Ishod učenja 1 : usvajanje naziva materijala na stranom jeziku** Indikator 1a: Učenici imenuju materijale na engleskom jeziku, znaju reći od čega je koja igračka napravljena (drvo, plastika, tkanina, metal) • **Ishod učenja 2: upoznavanje učenika sa načinom rada naučnika i inžinjera** Indikator 2a: Učenici postavljaju hipoteze i testiraju iste • **Ishod učenja 3 : sprovođenje eksperimenta u svrhu izrade igračke koja pluta** Indikator 3a: Učenici su samostalno istražili vrste materijala i odredili koji plutaju a koji tonu Indikator 3b: Učenici su samostalno napravili igračku koja pluta
Veličina grupe učenika	Do 20 učenika
Oblici rada	Individualni rad Rad u grupama
Detaljni podaci o času	
Kratak opis ideje	Ova nastavna jedinica engleskog jezika pripremljena je na osnovu STEAM principa. Nakon odslušanih webinara za nastavnike osnovnih škola koje je organizovao *Pearson* a vodila *Sarah Hillyard*, odlučila sam da primijenim isto u svojoj školi. Praksu pišem na našem jeziku, iz razloga što smatram da istu mogu primijeniti i nastavnici drugih predmeta, kao i nastavnici razredne nastave.
Motivacija	Učenici preuzimaju ulogu naučnika, inžinjera, istraživača jer sami testiraju i analiziraju materijale koji plutaju ili tonu, a da bi zaključili šta im je potrebno da naprave igračku koja pluta.

Teorijska podloga (za nastavnike)	STEAM (donedavno STEM) je princip podučavanja koji podrazumijeva slijedeće oblasti S (Science) – nauku, T (Technology) – tehnologiju, E (Engineering) – inženjerstvo, A (Art and Design) – umjetnost i dizajn i M (Math) – matematiku. Većina ljudi, među kojima i ja sama, zapita se kako sve ove oblasti uvrstiti u jednu nastavnu jedinicu i primijeniti sa učenicima osnovne škole. Engleska riječ Science podrazumijeva više disciplina i nauka u našem jeziku, kao što su priroda, biologija, hemija, fizika itd. Da bi nastavnik realizirao STEAM čas, učenici ne moraju nužno sprovoditi hemijske eksperimente ili praviti strujno kolo. Nauka podrazumijeva opservaciju, analizu, postavljanje hipoteza i testiranje istih. Da bi se bavili naukom, učenici ne moraju razumjeti same koncepte nauke. Velika je zabluda da riječ tehnologija podrazumijeva samo savremene elektronske aparate, što je inače prva stvar na koju pomislimo kada čujemo ovu riječ. Definicija tehnologije zasniva se na razvoju i primjeni alata, strojeva, materijala i postupaka za izradu nekog proizvoda ili obavljanje neke aktivnosti. Tehnologija ne obuhvata samo proizvode koji rade na struju, već brojne alate kojima se služimo u svakodnevnom životu kao što su makaze, povećalo, spajalica, linijar, heftarica, dvogled, pribor za jelo i slično. Slično je i sa inženjerstvom. Ono prosječnog čovjeka asocira na izgradnju objekata, ali je to jedan veoma značajan proces dizajniranja i kreiranja čega, najčešće kako bi se riješio neki problem. A rješavanje problema (problem solving) je jedan od bitnih ciljeva STEAM pristupa, gdje se učenicima daje sloboda u kreativnom pronalaženju rješenja. Vjerujem da je umjetnost i dizajn lakše uvrstiti u čas stranog jezika, s time da ne smijemo zaboraviti da ovaj pojam podrazumijeva sve oblasti umjetnosti od crtanja, muzike, plesa, glume i slično. Na kraju nam ostaje matematika, koji nije samo nauka o brojevima, već i nauka o konceptima kao što su prostorni odnosi (blizu – daleko), veličina (veliko - malo), poređenje (teško – lagano, brzo, brže, najbrže), oblici, obrasci i slično. Ovi matematički pojmovi usvajaju se kroz nastavu stranog jezika još u nižim razredima, iako učenici toga nisu ni svjesni
Mjesto realizacije	U školi Kod kuće (izrada igračke)
Proizvod koji se očekuje kao rezultat	Učenici će napraviti igračku koja pluta na vodi

Indikatori uspješnosti	Indikator 1a: Učenici imenuju materijale na engleskom jeziku, znaju reći od čega je koja igračka napravljena (drvo, plastika, tkanina, metal) Indikator 2a: Učenici postavljaju hipoteze i testiraju iste Indikator 3a: Učenici su samostalno istražili vrste materijala i odredili koji plutaju, a koji tonu Indikator 3b: Učenici su samostalno napravili igračku koja pluta	
Procjenjivanje aktivnosti i refleksija		
Formativno procjenjivanje (za vrijeme realizacije časa)	"Izlazne kartice - "exit slips"	U završnom dijelu časa učenicima se daju izlazne kartice, čiji cilj je brzo provjeriti da li su učenici usvojili nazive materijala, da li znaju koji materijali tonu, te od čega se može napraviti igračka koja pluta.
Ocjenjivanje	Učenici će biti ocijenjeni za finalni proizvod ali iz predmeta osnove tehnike i informatike, a njihova igračka bit će dodatno potkrijepljena skicom kako su to naučili iz predmeta osnove tehnike i informatike.	
Pitanja za refleksiju	Da li ste dobro procijenili koji materijal će plutati, a koji tonuti? Gdje je bilo najviše, a gdje najmanje grešaka?	
Izvori		
Literatura i reference	Pearson e panel (elektronska platforma) Havys Morgan, *English Code 1* with online practice	
Ostale napomene	Pearson webinar: English code- How can I build a toy that floats?	

PLAN REALIZACIJE NASTAVNOG SATA UVODN

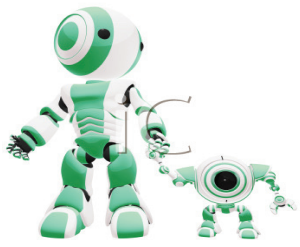
I DIO 10 min

Nastavnica je učenike prethodno podijelila u grupe, na način da u svakoj grupi ima učenika sa različitim uspjehom iz predmeta kojeg predaje. Svaka grupa ima svog voditelja, kojeg je nastavnica imenovala, a na stolu imaju posudu s vodom, tacnu za odlaganje mokrih igračaka, set igračaka kao i nastavne listove.



U uvodnom dijelu sata s učenicima se prvo ponove nazivi igračaka na engleskom jeziku (*a car, a train, a plane, a doll, a robot...*) . Za ovu aktivnost, nastavnici stranog jezika najčešće koriste kartice sa slikama ili čak same igračke. Za potrebu ovog časa, korištene su prave igračke koje je donijela nastavnica. Nastavnica uzima igračke koje učenici pojedinačno imenuju.

T O Y S T O Y S T O Y S T O Y S



b i g s m a l l



s o f t h a r d

Već u uvodnom dijelu časa, učenici koriste matematičke koncepte. Naime, nastavnica pita *Which toy is big/ small?* (Koja igračka je velika/ mala?). Osim toga, nastavnica demonstrira i koncept čvrsto – mekano,

odnosno uzima igračke koje su mekane i govori *„a soft toy"*, kao i one koje su tvrde *„a hard toy"*. [27] Nastavnica zatim poziva učenike da i oni daju primjer velike/ male, tvrde / mekane igračke.

Nastavnica zatim govori učenicima da će na današnjem času njihov zadatak biti da istraže od čega mogu napraviti igračku koja pluta na vodi.

GLAVNI DIO 15 min



U glavnom dijelu sata učenici se upoznaju sa materijalima od kojih se prave igračke: wood (drvo), metal (metal), plastic (plastika) i fabric (tkanina). Nastavnica dakle pokazuje primjere igračaka i govori od čega su napravljen. Može se koristiti prezentacija koju pripremi nastavnik ili same igračke.

It's a teddy bear. It's made of fabric. (Ovo je medo. Napravljen je od tkanine.)

It's a car. It's made of metal. (Ovo je autić. Napravljen je od metala.)

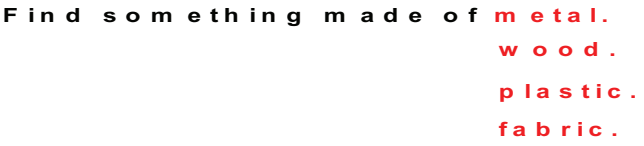
It's a boat. It's made of plastic. (Ovo je brodić. Napravljen je od plastike.)

It's a train. It's made of wood. (Ovo je vozić. Napravljen je od drveta.)

[27] U ovom dijelu časa učenici također mogu grupisati igračke (prema boji, veličini, tvrdoći, materijalu...) što je također dio matematike.

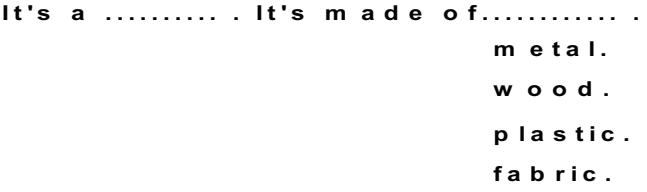
Učenici ovaj ciljani jezik brzo usvajaju, jer su dvije riječi (metal i plastic) gotovo iste u maternjem jeziku. U ovom dijelu časa učenici se upoznaju i sa vrstama materijala što je također dio i nauke i inženjerstva.





Učenici zatim u učionici traže predmete koji su napravljeni od ovih materijala. Nastavnica daje upute na engleskom jeziku: *Find something made of wood / metal / plastic / fabric (Pronađi nešto napravljeno od drveta / metala/ plastike/ tkanine* – za svaki materijal pojedinačno). U ovom dijelu časa to ne moraju biti igračke već svakodnevni predmeti (sto, stolica, majica, vrata, prozor, olovka...). Bitno je da učenici usvoje nove riječi odnosno nazive materijala.

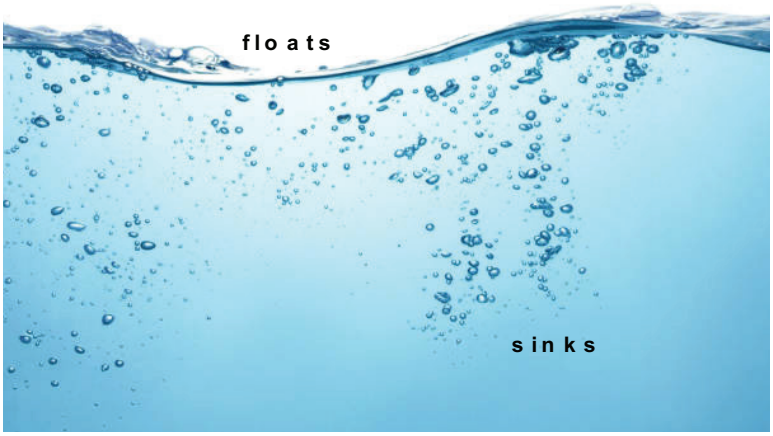




Nastavnica zatim uzima igračke. Započinje rečenice koje učenici završavaju nazivom igračke i vrstom materijala. Npr, nastavnica uzima plastični avion i kaže *It's a ..... . It's made of..... .* (Ovo je..... . Napravljen je od..... .). Nastavnica ponavlja aktivnost sve dok učenici ne predstave sve igračke koje su donešene na čas. Učenici sami izgovaraju cijele rečenice, ili im nastavnica pomaže da ih dopune.

ZAVRŠNI DIO 20 min

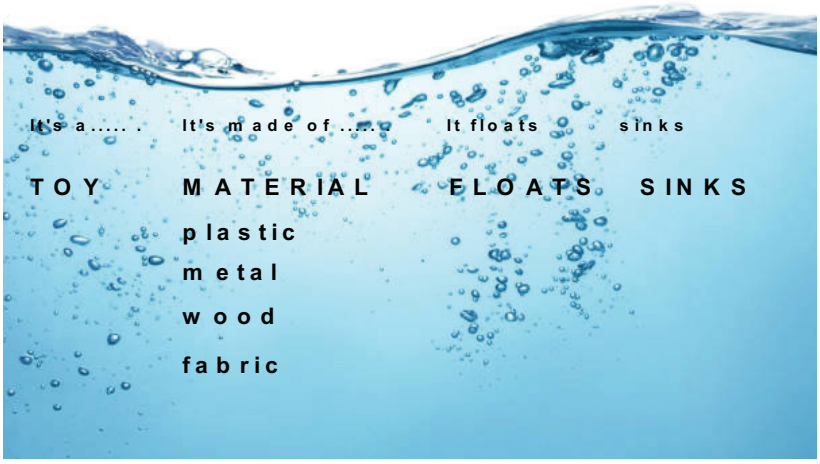
HOW CAN I BUILD A TOY THAT FLOATS



U završnom dijelu časa, nastavnica objašnjava učenicima da je sada vrijeme da istraže od čega mogu napraviti igračku koja pluta. Koristeći posudu vode i svoju ruku nastavnica demonstrira riječi float (plutati) i sink (tonuti). Nastavnica nekoliko puta ponavlja glagole (float, sink) demonstrirajući radnje i rukom, a učenici ponavljaju isto.

HOW CAN I BUILD A TOY THAT FLOATS

It's experiment time!!!



Nastavnica dalje govori da je sada vrijeme za eksperiment i daje upute za rad. Vođa grupe vodi bilješke koje se pišu olovkom. Svaki učenik u grupi uzima po jednu ili dvije igračke i govori: *It's a ..... . It's made of ..... It floats / sinks. (Ovo je ..... . Napravljen/a/o je od ..... . On/ ona/ ono pluta / tone).* Igračku zatim stavljaju u vodu da vide da li će plutati ili potonuti.

Vođa grupe predviđanja bilježi olovkom, a nakon testa grupa hipotezu potvrđuje ili ispravlja crvenom bojom. U ovom dijelu časa učenici preuzimaju ulogu i naučnika i inženjera, jer postavljaju hipoteze, pokušavaju ih dokazati, bilježe svoje rezultate, koriste se izumima tehnologije, a sve kako bi otkrili od čega mogu sami dizajnirati i napraviti igračku koja pluta. Voditelj grupe ima zadatak da svakom učesniku pomogne da imenuje igračku, materijal i predvidi da li će igračka plutati ili tonuti.[28] Kada izvade igračku iz vode, učenici je ostavljaju na tacnu.

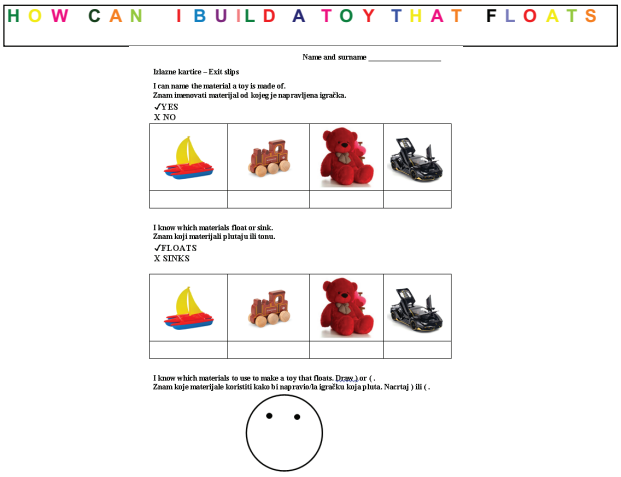


Nakon što sprovedu svoje eksperimente s učenicima se vodi kraća diskusija na maternjem jeziku gdje pričaju o razlikama između svojih predviđanja i dobijenih rezultata. Za zadaću, učenici imaju zadatak da naprave igračku koja pluta od materijala kojeg su dobili rezultatom eksperimenta. Nastavnica napominje učenike da više puta tokom izrade svoje igračke moraju provjeriti da li će ista zaista plutati ili potonuti.[29]

[28] Veoma je bitno ovdje učenike napomenuti da je sada fokus na eksperimentu. Ako učenik/ ča ne zna da kaže cijelu rečenicu, dovoljno je da reći samo naziv igračke i materijala. Također, voditelj ih može pitati Flotas or sinks? Demonstrirajući radnju rukom, a oni dati odgovor sa Yes ili No.

[29] Sam završni zadatak obuhvata više oblasti STEAM pristupa. Prije svega učenici se bave umjetnošću odnosno kreiraju igračku. Koriste se izumima tehnologije (makaze, različiti alati, ljepilo, plastična boca i sl.), a više puta tokom izrade igračke testiraju svoj dizajn što je dio inženjerstva.

Također, učenici svoju igračku trebaju potkrijepiti i skicom.


HOW CAN I BUILD A TOY THAT FLOATS

Name and surname _____

Izlazne kartice – Exit slips

I can name the material a toy is made of.
Znam imenovati materijal od kojeg je napravljena igračka.
✓YES
X NO

I know which materials float or sink.
Znam koji materijali plutaju ili tonu.
✓FLOATS
X SINKS

I know which materials to use to make a toy that floats. Draw) or (.
Znam koje materijale koristiti kako bi napravio/la igračku koja pluta. Nacrtaj) ili (.

Na samom kraju času, s učenicima se radi veoma brza i kratka formativna procjena. Učenici uzimaju izlazne kartice, koje samo trebaju označiti sa par jednostavnih znakova. Ukoliko učenici znaju imenovati nazive materijala, stavljaju kvačicu ✓, ukoliko neki materijal ne znaju imenovati označavaju polje sa iksom X. Učenici koriste date simbole odnosno valovitu liniju sa strelicom ako materijal pluta, odnosno strelicu dole ako tone. Na kraju ako znaju koji su im materijali potrebni da naprave plutajuću igračku dopunjavaju lice sa) ili (. Nastavnica objašnjava da je cilj izlaznih kartica da se na što brži način provjeri da li su učenici naučili imenovati materijale, da li znaju koji materijali plutaju i tonu, kao i da li su zapamtili od koje vrste materijala je potrebno napraviti igračku koja pluta.

Kada nastavnica preuzme odgovore učenika, poziva ih da ocijene čas: palac gore (ako im se dopao), palac dole (ako im se čas nije dopao).

Radni list za praćenje eksperimenta

TOY	MATERIAL	FLOATS	SINKS

Name and surname _____

Izlazne kartice – Exit slips

I can name the material a toy is made of.

Znam imenovati materijal od kojeg je napravljena igračka.

YES ✓ **NO** x

I know which materials float or sink.

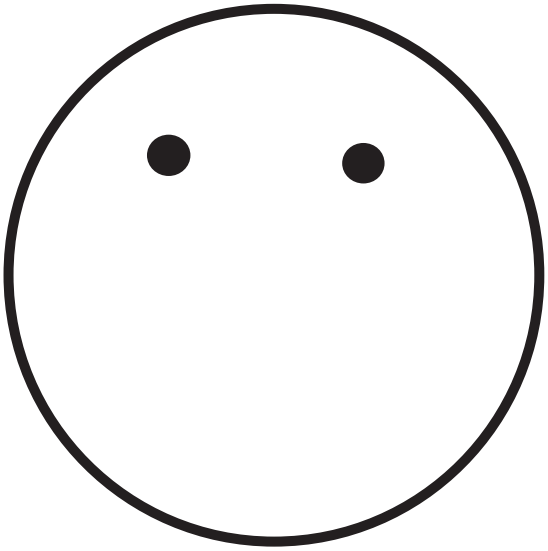
Znam koji materijali plutaju ili tonu.

FLOATS **SINKS**

I know which materials to use to make a toy that floats. Draw) or (.

Znam koje materijale koristiti kako bi napravio/la igračku koja pluta. Nacrtaj) ili (.



Rusmira Pedljić

RADIONICA: DOBRA I LOŠA KOMUNIKACIJA za nastavnike razredne i predmetne nastave

Rusmira Pedljić, prof.pedagogije, OŠ ''Rapatnica'' Srebrenik

Cilj radionice:

Pomoći kolegama da razviju vještinu komunikacije i da uvide osnovne probleme u komunikaciji, da se upoznaju s različitim načinima slušanja koji doprinose uspješnijoj komunikaciji i povezivanju sa drugim osobama, odnosno nastavku komunikacije.

Zadaci:

Obrazovni: Upoznati kolege s pojmovima dobra i loša komunikacija, pomoći im da otkriju prepreke za dobru i uspješnu komunikaciju te da savladaju korake koji vode ka dobroj komunikaciji.

Odgojni: Razvijanje osobnih stavova, lijepih osobina i ponašanja, te razvijanje povjerenja i suradnje.

Funkcionalni: Poticanje razvoja sposobnosti razmišljanja, pamćenja, slobodnog razgovora, pravilnog izražavanja, kreativnosti, te poticanje kolega da u svakodnevnom razgovoru budu aktivni slušatelji i da razvijaju dobru komunikaciju s drugima.

Plan rada:

1. Uvođenje kolega u temu - igra „Gluhi telefon"
2. Prikaz teme „Dobra i loša komunikacija" na PP prezentaciji
3. Podjela u skupine
4. Izvješće skupina
5. Izlazne kartice

1. ZADATAK : Uvođenje kolega u temu - igra „Gluhi telefon"

Pozdravljam kolege i objašnjavam svrhu našeg susreta. Nakon toga ću zamoliti pet kolega dobrovoljaca da ustanu, četiri dobrovoljca trebaju izaći iz učionice, a jedan dobrovoljac treba ostati u učionici. Kolegi dobrovoljcu ću pročitati jedan tekst, koji on treba što bolje zapamtiti.

Tekst koji slijedi dobrovoljcu ću pročitati dva puta:

„Nizak smeđokosi dječak više na visokog plavokosog dječaka zbog toga što je sestra niskog smeđokosog dječaka bila vrlo gruba prema bratu visokog plavokosog dječaka, ali sad su ponovno svi prijatelji."

Nakon što dobrovoljcu pročitam tekst, zamolit ću ga da to što je čuo što točnije prenese kolegi koji prvi uđe u učionicu. Zatim ću uvesti jednog kolegu u učionicu i reći mu da će čuti jednu priču od svog kolege i da treba što pažljivije slušati, a pri tome neće moći postavljati pitanja ni zapisivati. Kada prvi kolega ispriča priču drugom kolegi, zamolit ću drugog kolegu da to što je čuo ispriča sljedećem kolegi koji uđe u učionicu. Postupak ću ponavljati dok se svi kolege ne izredaju. Pri tome ću kolege koji se nalaze u učionici zamoliti da budu tihi, da ne komentiraju proces i da prate što se događa s pričom. Posljednji kolega pred svima saopćava „verziju" priče koju je čuo. Zatim ću pročitati početnu verziju priče pred svim kolegama i zajedno s njima usporediti do kakvih promjena je došlo. Razgovarati ćemo o sljedećim pitanjima:

- Što se dogodilo sa sadržajem priče?
- Zbog čega?
- Da li im je situacija iz vježbe poznata iz svakodnevnog života i s čim je mogu usporediti (tračevi, mediji, propaganda itd.)?
- Koliko im je bila otežana situacija instrukcijom da ne mogu postavljati pitanja ni zapisivati?
- Na koji način se komunikacija u ovoj vježbi mogla poboljšati?

Najava cilja sata:

Danas ćemo naučiti kako što bolje komunicirati i naučit ćemo razliku između dobre i loše komunikacije.

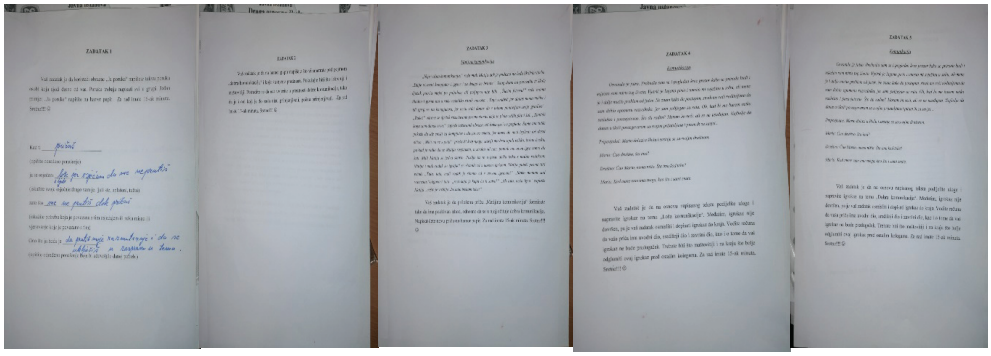
2. ZADATAK : Prikaz teme „Dobra i loša komunikacija" na PP prezentaciji

Nakon što smo završili diskusiju o igri „Gluhi telefon" i najavili cilj današnjeg susreta, slijedi prezentacija u power pointu na temu „Dobra i

loša komunikacija". Upoznajem kolege s terminologijom komunikacija, dobra i loša komunikacija, s „Ja porukama", te načinima kako poboljšati komunikaciju. Zatim najavljujem rad u skupinama i dijelim kolege u pet skupina. Kolege se trebaju poredati u red prema datumu svoga rođenja, ali pri tome redanju ne smiju komunicirati, nego služiti se neverbalnom komunikacijom

3. ZADATAK: Rad u skupinama

Nakon što su se kolege smjestili u odgovarajuću skupinu, ja ću im objasniti zadatke za svaku skupinu. Prva skupina ima zadatak da koristeći obrazac „Ja poruka" svatko napiše takvu poruku osobi koja sjedi desno od nje. Druga skupina treba napisati što smatraju pod pojmom „dobra komunikacija" i pokušati uvjeriti nas ostale u prednosti dobre komunikacije. Zadatak treće skupine je da promjene lošu komunikaciju u priči „Matijina komunikacija" u dobru komunikaciju, odnosno zadatak im je da izrade istu s pozitivnim ishodom. Zadatak četvrte i pete skupine je izrada igrokaza na temu „Loša komunikacija" i „Dobra komunikacija". Obje skupine će imati priloženu istu priču „Komunikacija" i isti uvodni dio igrokaza, s tim da će morati osmislit središnju radnju i kraj igrokaza.



4. ZADATAK: Izvješće skupina

Svaka skupina će ukratko izvijestiti svoje kolege o svojim zadacima. Po jedan predstavnik iz svake skupine ukratko će reći o njihovom zadatku i pokazati rezultate svoga rada, a četvrta i peta skupina će odglumiti igrokaz.

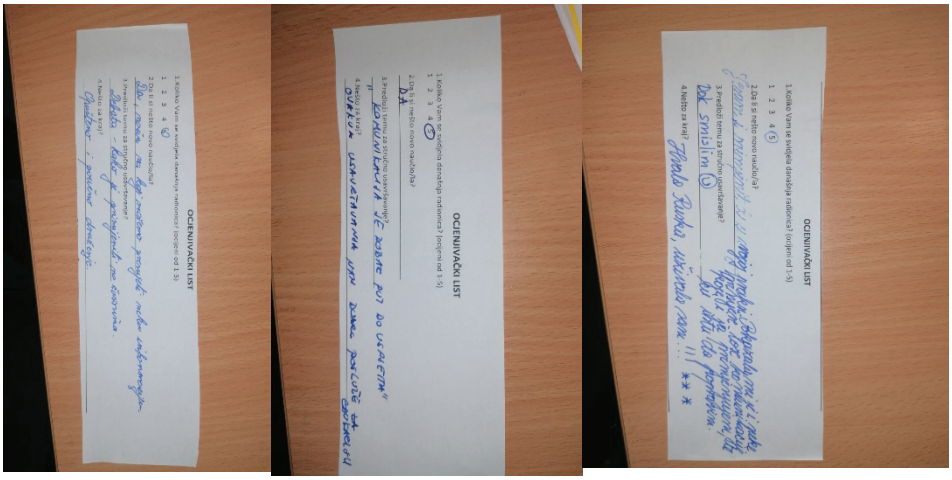






5. ZADATAK: Izlazne kartice

Nakon izvješća skupina podijelit ću kolegama papiriće na koje će napisati svoje mišljenje o održanoj radionici i zahvalit ću im se na sudjelovanju i suradnji.



Priča za dobrovoljce

„Nizak smeđokosi dječak više na visokog plavokosog dječaka zbog toga što je sestra niskog smeđokosog dječaka bila vrlo gruba prema bratu visokog plavokosog dječaka, ali sad su ponovno svi prijatelji.“

Dr. Šefket Arslanagić, Mr. Daniela Zubović

JEDNA VAŽNA ALGEBARSKA NEJEDNAKOST I NJENA PRIMJENA

U ovom članku ćemo dokazati jednu važnu algebarsku nejednakost kao i njenu primjenu kroz nekoliko primjera. Poćićemo od sljedeće algebarske nejednakosti:

$$\frac{x^2+y^2+z^2}{3} \geq \left(\frac{x+y+z}{3}\right)^2 ;\ (x,y,z>0) \qquad (1)$$

koja je nakon sređivanja ekvivalentna sa sljedećom nejednakošću:

$$3\left(x^2+y^2+z^2\right) \geq \left(x+y+z\right)^2$$

$$\Leftrightarrow 2x^2+2y^2+2z^2-2xy-2yz-2zx \geq 0$$

$$\Leftrightarrow \left(x-y\right)^2+\left(y-z\right)^2+\left(z-x\right)^2 \geq 0,$$

a ovo je očigledno tačna nejednakost.

Važi jednakost u (1) ako i samo ako je x=y=z .

Uočimo također da je nejednakost (1) očigledna posljedica nejednakosti između aritmetičke i kvadratne sredine za tri pozitivna broja, tj.:

$$\frac{x+y+z}{3} \leq \sqrt{\frac{x^2+y^2+z^2}{3}},\ (x,y,z>0)$$

odnosno nakon kvadriranja ove nejednakosti:

$$\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^2 \leq \frac{x^2+y^2+z^2}{3}\ ,$$

a ovo je nejednakost (1).

Sada se nameće jedno očigledno pitanje, da li važi i sljedeća nejednakost:

$$\frac{x^3+y^3+z^3}{3} \geq \left(\frac{x+y+z}{3}\right)^3 ;\ (x,y,z>0)\ . \tag{2}$$

Mi ćemo otići jedan korak dalje, tj. dokazaćemo da važi sljedeća važna nejednakost:

$$\frac{x^n+y^n+z^n}{3} \geq \left(\frac{x+y+z}{3}\right)^n ;(x,y,z>0, n\in ¥)\ . \tag{3}$$

Dokaz: Koristeći nejednakost između aritmetičke i geometrijske sredine za *n* pozitivnih brojeva imamo:

$$x^n+(n-1)\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^n \geq n\sqrt[n]{x^n\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^{n(n-1)}} = n\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^{n-1} x,$$

$$y^n+(n-1)\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^n \geq n\sqrt[n]{y^n\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^{n(n-1)}} = n\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^{n-1} y\ ,$$

$$z^n+(n-1)\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^n \geq n\sqrt[n]{z^n\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^{n(n-1)}} = n\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^{n-1} z\ .$$

Nakon sabiranja gornjih nejednakosti, dobijamo sljedeću nejednakost:

$$x^n+y^n+z^n+3(n-1)\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^n \geq n\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^{n-1}(x+y+z)$$

$$\Leftrightarrow x^n+y^n+z^n \geq n\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^{n-1}(x+y+z)-3(n-1)\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^n$$

$$\Leftrightarrow x^n+y^n+z^n \geq 3n\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^n-3(n-1)\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^n$$

$$\Leftrightarrow x^n+y^n+z^n \geq 3\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^n$$

$$\Leftrightarrow \frac{x^n+y^n+z^n}{3} \geq \left(\frac{x+y+z}{3}\right)^n\ ,\ \text{q.e.d.}$$

Važi jednakost u (3) u slučaju kada je *n=1 ili x=y=z .*

Sada vidimo da nejednakost (1) slijedi iz nejednakosti (3) *n=2* za , a nejednakost (2) slijedi iz nejednakosti (3) za *n=3*.

Napomena 1. Tačnost nejednakosti (3) bi se mogla dokazati i pomoću matematičke indukcije. Ona očigledno važi za *n=1* kada važi jednakost (kao i za *n=2*, tj. važi nejednakost (1)).Tu bi trebalo dokazati da važi nejednakost:

$$\frac{x^{n+1}+y^{n+1}+z^{n+1}}{3} \geq \left(\frac{x+y+z}{3}\right)^{n+1};\ (x,y,z>0, n\in ¥), \tag{4}$$

ako važi nejednakost (3).

Množenjem nejednakosti (3) sa $\frac{x+y+z}{3}>0$, dobijamo:

$$\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^{n+1} \leq \frac{x^n+y^n+z^n}{3}\cdot\frac{x+y+z}{3}\ , \text{tj.}$$
$$\left(\frac{x+y+z}{3}\right)^{n+1} \leq \frac{(x+y+z)\left(x^n+y^n+z^n\right)}{9}. \tag{5}$$

Sada bi trebalo dokazati da važi nejednakost:

$$\frac{(x+y+z)\left(x^n+y^n+z^n\right)}{9} \leq \frac{x^{n+1}+y^{n+1}+z^{n+1}}{3}. \tag{6}$$

Slijedi sada da iz nejednakosti (5) i (6) dobijamo nejednakost (4).

Dokazaćemo sada nejednakost (6).

Dokaz: S obzirom da su brojevi $x-y$ i x^n-y^n istog znaka, možemo pisati:

$$(x-y)\left(x^n-y^n\right)\geq 0,\ (n\geq 1)\ .$$

Na isti način imamo:

$$(y-z)\left(y^n-z^n\right)\geq 0 \quad \text{i} \quad (z-x)\left(z^n-x^n\right)\geq 0,\ (n\geq 1).$$

Ako saberemo tri posljednje nejednakosti dobijamo sljedeću nejednakost:

$$(x-y)\left(x^n-y^n\right)+(y-z)\left(y^n-z^n\right)+(z-x)\left(z^n-x^n\right)\geq 0,$$

koja je ekvivalentna sa nejednakošću:

$$2\left(x^{n+1}+y^{n+1}+z^{n+1}\right)\geq x\left(y^n+z^n\right)+y\left(z^n+x^n\right)+z\left(x^n+y^n\right).$$

Ako lijevoj i desnoj strani ove nejednakosti dodamo po $x^{n+1}+y^{n+1}+z^{n+1}$, dobijamo sljedeću nejednakost:

$$3\left(x^{n+1}+y^{n+1}+z^{n+1}\right)\geq (x+y+z)\left(x^n+y^n+z^n\right), \text{ tj.}$$

$$\frac{(x+y+z)\left(x^n+y^n+z^n\right)}{9}\leq\frac{x^{n+1}+y^{n+1}+z^{n+1}}{3},$$

a ovo je nejednakost (6) koju je trebalo dokazati. Dakle, ovim je dokazana i nejednakost (4).

Daćemo sada nekoliko primjera nejednakosti koje se dokazuju pomoću nejednakosti (3).

Primjer 1. Neka su üüüü realni brojevi. Dokazati da važi nejednakost:

$$\frac{a^2}{b^2}+\frac{b^2}{c^2}+\frac{c^2}{a^2}\geq\frac{a}{b}+\frac{b}{c}+\frac{c}{a}. \qquad (7)$$

Rješenje: Uzećemo smjenu $\frac{a}{b}=x,\frac{b}{c}=y,\frac{c}{a}=z$. Odavde slijedi jednakost $xyz=1$. Sada je data nejednakost (7) ekvivalentna sa nejednakošću:

$$x^2+y^2+z^2\geq x+y+z. \qquad (8)$$

Iz nejednakosti (1) slijedi nejednakost:

$$x^2+y^2+z^2 \geq \frac{(x+y+z)^2}{3}. \tag{9}$$

Na osnovu nejednakosti između aritmetičke i geometrijske sredine za tri pozitivna broja imamo:

$$\frac{x+y+z}{3} \geq \sqrt[3]{xyz}. \tag{10}$$

Sada iz nejednakosti (9) i (10) uz činjenicu da je $xyz=1$ slijedi:

$$x^2+y^2+z^2 \geq \frac{x+y+z}{3}(x+y+z) \geq \sqrt[3]{xyz}(x+y+z) = x+y+z \text{, tj.}$$

$$x^2+y^2+z^2 \geq x+y+z,$$

a ovo je nejednakost (8), q.e.d. Ovim je dokazana i data nejednakost (7).

Vrijedi jednakost u (8) ako i samo ako je $x=y=z=1$, a u (7) ako i samo ako je $a=b=c$.

Primjer 2. Neka su a,b,c realni pozitivni brojevi takvi da važi jednakost $a+b+c=1$. Dokazati da važi nejednakost:

$$\frac{a}{(b+c)^2}+\frac{b}{(c+a)^2}+\frac{c}{(a+b)^2} \geq \frac{9}{4}. \tag{11}$$

Rješenje: Imamo zbog date jednakosti $a+b+c=1$:

$$\frac{a}{(b+c)^2}+\frac{b}{(c+a)^2}+\frac{c}{(a+b)^2} = \frac{a(a+b+c)}{(b+c)^2}+\frac{b(a+b+c)}{(c+a)^2}+\frac{c(a+b+c)}{(a+b)^2} = \tag{12}$$

$$= \left(\frac{a}{b+c}\right)^2+\left(\frac{b}{c+a}\right)^2+\left(\frac{c}{a+b}\right)^2+\frac{a}{b+c}+\frac{b}{c+a}+\frac{c}{a+b}.$$

Iz nejednakosti (1) slijedi za $x=\frac{a}{b+c},\ y=\frac{b}{c+a},\ z=\frac{c}{a+b}$:

$$\left(\frac{a}{b+c}\right)^2+\left(\frac{b}{c+a}\right)^2+\left(\frac{c}{a+b}\right)^2\geq\frac{\left(\frac{a}{b+c}+\frac{b}{c+a}+\frac{c}{a+b}\right)^2}{3}. \tag{13}$$

Imamo dobro nam poznatu Nesbitovu nejednakost:

$$\frac{a}{b+c}+\frac{b}{c+a}+\frac{c}{a+b}\geq\frac{3}{2}, \tag{14}$$

čijih se više raznih dokaza može naći u [1] i [2].

Sada iz nejednakosti (12), (13) i (14) slijedi:

$$\frac{a}{(b+c)^2}+\frac{b}{(c+a)^2}+\frac{c}{(a+b)^2}\geq\frac{1}{3}\left(\frac{a}{b+c}+\frac{b}{c+a}+\frac{c}{a+b}\right)^2+\frac{a}{b+c}+\frac{b}{c+a}+\frac{c}{a+b}\geq$$

$$\geq\frac{1}{3}\cdot\left(\frac{3}{2}\right)^2+\frac{3}{2}=\frac{1}{3}\cdot\frac{9}{4}+\frac{3}{2}=\frac{3}{4}+\frac{3}{2}=\frac{9}{4},\ \text{tj.}$$

$$\frac{a}{(b+c)^2}+\frac{b}{(c+a)^2}+\frac{c}{(a+b)^2}\geq\frac{9}{4},\ \text{q.e.d.}$$

Vrijedi jednakost u (11) ako i samo ako je $a=b=c=\frac{1}{3}$.

Primjer 3. Neka su $a,b,c\in ¡^{+}$ i $abc=1$. Dokazati da važi nejednakost:

$$\left(\frac{a}{1+ab}\right)^2+\left(\frac{b}{1+bc}\right)^2+\left(\frac{c}{1+ca}\right)^2\geq\frac{3}{4}. \tag{15}$$

Rješenje: Imamo na osnovu nejednakosti (1):

$$\left(\frac{a}{1+ab}\right)^2+\left(\frac{b}{1+bc}\right)^2+\left(\frac{c}{1+ca}\right)^2\geq\frac{1}{3}\left(\frac{a}{1+ab}+\frac{b}{1+bc}+\frac{c}{1+ca}\right)^2. \qquad (16)$$

Neka je $a=\frac{x}{y}, b=\frac{y}{z}, c=\frac{z}{x}$; imamo sada:

$$\frac{a}{1+ab}+\frac{b}{1+bc}+\frac{c}{1+ca}=\frac{\frac{x}{y}}{1+\frac{x}{z}}+\frac{\frac{y}{z}}{1+\frac{y}{x}}+\frac{\frac{z}{x}}{1+\frac{z}{y}}=$$

$$=\frac{xz}{yz+xy}+\frac{xy}{xz+yz}+\frac{yz}{xy+xz}\geq\frac{3}{2}$$

jer stavljajući da je $xy=u, yz=v, xz=w$ dobijamo Nesbitovu nejednakost

$$\frac{u}{v+w}+\frac{v}{u+w}+\frac{w}{u+v}\geq\frac{3}{2}.$$

Dakle, imamo nejednakost:

$$\frac{a}{1+ab}+\frac{b}{1+bc}+\frac{c}{1+ca}\geq\frac{3}{2},$$

odnosno $$\left(\frac{a}{1+ab}+\frac{b}{1+bc}+\frac{c}{1+ca}\right)^2\geq\frac{9}{4}. \qquad (17)$$

Sada iz (16) i (17) slijedi nejednakost:

$$\left(\frac{a}{1+ab}\right)^2+\left(\frac{b}{1+bc}\right)^2+\left(\frac{c}{1+ca}\right)^2\geq\frac{1}{3}\cdot\frac{9}{4}, \text{ tj.}$$

$$\left(\frac{a}{1+ab}\right)^2+\left(\frac{b}{1+bc}\right)^2+\left(\frac{c}{1+ca}\right)^2\geq\frac{3}{4}, \text{ q.e.d.}$$

Vrijedi jednakost u nejednakosti (15) ako i samo ako je $a=b=c=1$.

Primjer 4. Neka su $\alpha,\beta,\gamma \in \left[0,90^0\right]$ takvi uglovi da važi jednakost $\sin\alpha+\sin\beta+\sin\gamma=1$. Dokazati da važi nejednakost:

$$tg^2\alpha+tg^2\beta+tg^2\gamma \geq \frac{3}{8}. \tag{18}$$

Rješenje: Imamo

$$tg^2 x=\frac{\sin^2 x}{\cos^2 x}=\frac{1-\cos^2 x}{\cos^2 x}=\frac{1}{\cos^2 x}-1,$$

te data nejednakost sada glasi:

$$\frac{1}{\cos^2\alpha}+\frac{1}{\cos^2\beta}+\frac{1}{\cos^2\gamma}\geq\frac{3}{8}+3, \text{ tj.}$$
$$\frac{1}{\cos^2\alpha}+\frac{1}{\cos^2\beta}+\frac{1}{\cos^2\gamma}\geq\frac{27}{8}. \tag{19}$$

Na osnovu nejednakosti između aritmetičke i harmonijske sredine za tri pozitivna broja slijedi nejednakost:

$$\frac{3}{\frac{1}{\cos^2\alpha}+\frac{1}{\cos^2\beta}+\frac{1}{\cos^2\gamma}}\leq\frac{\cos^2\alpha+\cos^2\beta+\cos^2\gamma}{3}=$$

$$=\frac{1-\sin^2\alpha+1-\sin^2\beta+1-\sin^2\gamma}{3}=1-\frac{\sin^2\alpha+\sin^2\beta+\sin^2\gamma}{3}. \tag{20}$$

Iz nejednakosti (1) imamo nejednakost:

$$\frac{\sin^2\alpha+\sin^2\beta+\sin^2\gamma}{3}\geq\left(\frac{\sin\alpha+\sin\beta+\sin\gamma}{3}\right)^2,$$

a odavde zbog datog uslova $\sin\alpha+\sin\beta+\sin\gamma=1$ slijedi nejednakost:

$$sin^2\alpha + sin^2\beta + sin^2\gamma \geq \frac{1}{3},$$

odnosno

$$-\left(sin^2\alpha + sin^2\beta + sin^2\gamma\right) \leq -\frac{1}{3}. \qquad (21)$$

Sada iz (20) i (21) dobijamo nejednakost:

$$\frac{3}{\frac{1}{cos^2\alpha}+\frac{1}{cos^2\beta}+\frac{1}{cos^2\gamma}} \leq 1-\frac{1}{9}=\frac{8}{9},$$

a odavde slijedi nejednakost:

$$\frac{1}{3}\left(\frac{1}{cos^2\alpha}+\frac{1}{cos^2\beta}+\frac{1}{cos^2\gamma}\right) \geq \frac{9}{8},$$

odnosno

$$\frac{1}{cos^2\alpha}+\frac{1}{cos^2\beta}+\frac{1}{cos^2\gamma} \geq \frac{27}{8},$$

a ovo je nejednakost (19), q.e.d. Ovim je data nejednakost (18) dokazana.

Vrijedi jednakost u (18) ako i samo ako je $sin\alpha = sin\beta = sin\gamma$, tj. zbog $sin\alpha + sin\beta + sin\gamma = 1$, te , odnosno .

$sin\alpha = sin\beta = sin\gamma = \frac{1}{3}$, te $cos\alpha = cos\beta = cos\gamma = \sqrt{\frac{8}{9}} = \frac{2\sqrt{2}}{3}$, odnosno $tg\alpha = tg\beta = tg\gamma = \frac{1}{2\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{4}$.

Primjer 5. Dokazati da važi nejednakost:

$$a^n + b^n + c^n \geq \left(\frac{a+2b}{3}\right)^n + \left(\frac{b+2c}{3}\right)^n + \left(\frac{c+2a}{3}\right)^n, \qquad (22)$$

za sve $a,b,c>0$ i $n \in ¥$ . .

Rješenje: Na osnovu nejednakosti (3), dobijamo:

$$\frac{a^n+b^n+b^n}{3} \geq \left(\frac{a+b+b}{3}\right)^n = \left(\frac{a+2b}{3}\right)^n,$$

$$\frac{b^n+c^n+c^n}{3} \geq \left(\frac{b+c+c}{3}\right)^n = \left(\frac{b+2c}{3}\right)^n,$$

$$\frac{c^n+a^n+a^n}{3} \geq \left(\frac{c+a+a}{3}\right)^n = \left(\frac{c+2a}{3}\right)^n,$$

a odavde nakon sabiranja ovih nejednakosti:

$$a^n+b^n+c^n \geq \left(\frac{a+2b}{3}\right)^n + \left(\frac{b+2c}{3}\right)^n + \left(\frac{c+2a}{3}\right)^n, \text{ q.e.d.}$$

Vrijedi jednakost u nejednakosti (22) ako i samo ako je $\ddot{u}\aleph$.

LITERATURA

[1] **Arslanagić, Š.,** *Matematika za nadarene*, Bosanska riječ, Sarajevo, 2005.

[2] **Chirciu, M.,** *Inegalitati Algebrice-De la initiere la performanta*, Paralela 45, Pitesti, Romania, 2014.

[3] **Pečarić, J.,** *Nejednakosti*, Hrvatsko matematičko društvo, Mala matematička biblioteka-6, Element, Zagreb, 1996.

Senija Šabić

Upotreba Semafor pitanja u analizi književnog teksta Srne na santi leda Jakova Jurišića

Sažetak: Tehnike postavljanja pitanja su važne kako općenito u procesu učenja tako i u interpretaciji književnog teksta. Učenike trebamo poučiti kako da efikasno koriste pitanja kako bi bolje razumjeli pročitano, zaključivali i donosili odluke. Sva pitanja su važna i imaju svoju svrhu, ali neka pitanja zahtijevaju više promišljanja. Pažljivo osmišljena pitanja potiču mišljenje kod učenika, diskusiju, traganje za odgovorima, istraživanje i zaključivanje. U ovom radu pokazaćemo nešto drugačiji pristup obradi književnog teksta u IV razredu osnovne škole. Nudi se jedan od modela poticanja razvoja kritičkog mišljenja kod učenika u tri etape postavljanja pitanja. Predloženi pristup usmjeren je na samostalan rad učenika u analizi književnog teksta u kojem učenici koristeći predloženi model Semafor pitanja sami kreiraju pitanja i odgovaraju na pitanja.

Ključne riječi: Semafor pitanja, pitanja, analiza, književni tekst

The use of traffic light questions in the analysis of the literary text Roe deer on an iceberg by Jakov Jurišić

Summary: The techniques of setting questions are generally important in the learning process but also in the literary text interpretation. We need to teach our students how to efficiently use qentions in order to better comprehend the text, how to conclude and make decisions. All the qestions are important and have their purpose but some of them demand more thinking. Carefully designed qestions encourage students' views, discussions, searching for answers, research and conclusion. In this paper, we'll show somewhat different approach to the interpretation of encouraging students' development of critical thinking in the three stages of set questions. The proposed approach is directed to the independent students' work in the analyses of literary text where the students on their own make and answer the questions through the proposed model of traffic light questions.

Key words: traffic light questions, questions, analysis, literary text

UVOD

Sama interpretacija tekstova dječje književnosti u razrednoj nastavi osjetljivo je područje. Nastava književnosti razvija senzibilitet za lijepu knjižvnost i stvaranje čitalačkih navika, no glavni cilj nastave je ospoboljavanje i pripremanje učenika za estetsko vrednovanje književnoumjetničke riječi. Zbog toga o poučavatelju ovisi u kojoj će mjeri učenik zavoljeti čitanje te hoće li postati aktivni čitatelj. Učitelj ne smije zanemariti učenikove interese, njegovo iskustvo i doživljajni svijet te je važna interakcija između čitatelja, književnog djela i učenika koji postaje čitatelj (Lazzarich 2017).

Učenici individualno shvataju značenje pročitanog teksta pa je i interpretacija književnoumjetničkog teksta usko povezana sa subjektivnim čitateljevim iskustvom i zbog toga čitatelji isti tekst interpretiraju na različite načine. Ako učitelj u analizi teksta uvažava učenikove osobne dojmove i razumijevanje pročitanoga pomaže mu da otkrije ljepotu umjetničkog iskaza. Ako se dešava da učitelji ne uvažavaju učenikov subjektivni doživlljaj(Grosman 2003, prema Lazzarich2017:118) ističe da se analiza lektire i literarnoga predloška na času književnosti nerijetko,, pretvara u zamorno seciranje teksta bez uvažavanja učenikova subjektivnoga doživljaja, što mladim čitateljima smanjuje interes za knjige i čitanje".

Suvremeni pristupi čitanju ističu važnost primjene raznovrsnih strategija čitanja koje čitatelja dovode do dubinskoga razumijevanja onoga što čita. U razrednome kontekstu strategije se čitanja i razumijevanja pročitanoga odnose na učiteljevu pripremu učenika za susret s pisanim tekstom ili knjigom, na prizivanje učenikova prethodnoga znanja o nekoj pojavi, temi ili činjenici i njihovo povezivanje s novim činjenicama i informacijama koje susreće za vrijeme čitanja, na uspostavljanje svojevrsnoga dijaloga s tekstom, piscem i likovima. Nadalje, primjenjivati strategije razumijevanja pročitanoga znači i tražiti smisao onoga što se čita, nadzirati vlastita razmišljanja o pročitanome, postavljati pitanja i čitanjem tragati za njihovim odgovorima (Bakota 2019).

Životinje privlače dječiju pažnju pa su česta tema u književnim tekstovima u razrednoj nastavi. U priči Jakova Jurišića *Srne na santi leda* opisane su tri srne koje su se u bijegu od vukova našle na santi leda i način na koji su ih Grga i njegov otac spasili. U interpretaciji književnog teksta bitan je lični doživljaj teksta, ali i razumijevanje svih bitnih elemenata kao što su uočavanje glavnog događaja, glavnih i sporednih likova, formuliranje teme, poruke.

Prema Nastavnom planu i programu za IV razred devetogodišnje osnovne škole ishodi druženja s književnim tekstom definisani su na tri nivoa zadovoljavajući, prosječni i iznad prosjeka kao što je dato u tabeli (NPP,2007:9)

Ishodi druženja s književnim tekstom		
Zadovoljavajući	Prosječni	Iznad prosjeka
Pamćenje slijeda događaja Razumijevanje sadržaja na razini reprodukcije pročitanog Uočavanje glavnog događaja, glavnih i sporednih likova Mogućnost reprodukcije(odgovori na pitanja u usmenoj formi i na pojednostavljena pitanja u pisanoj formi) Razlikovanje vrsta književnog teksta na osnovi osnovnih obilježja	Razumijevanje na razini uopćavanja i formuliranja podnaslova logičkim cjelinama Razumijevanje kao rezultat uviđanja uzroka i posljedice Formuliranje poruke	Potpuno samostalno čitanje, razumijevanje pročitanog, mogućnost samostalne analize i raspravljanja o pročitanom sadržaju Izgrađen vlastiti odnos prema književnom liku

Tabela1: Ishodi druženja s književnim tekstom

Primjer korištenja Semafor pitanja u analizi teksta *Srne na santi leda* ima za cilj upoznavanje sa mogućnostima koje ovakav pristup obradi književnog teksta pruža učenicima, dajući im dovoljno slobode za istraživanje svojih misli i osjećanja.

1. Pitanja

Jedna je od mogućnosti poticanja čitanja s razumijevanjem u razrednome kontekstu osposobiti učenike da postavljaju pitanja prije i za vrijeme čitanja te da tragaju za njihovim odgovorima. Dobro osmišljenim pitanjima pobuđuju se učenikova znatiželja i povećava se interes za čitanjem (Bakota 2019).

Mnoga istraživanja su se bavila analizom pitanja datih u čitankama uz tekst koji se obrađuje i načinima interpretacije književnih tekstova. Razgovor o pročitanome trebao bi biti oslobođen interpretacija koje se nude učenicima u školskim udžbenicima i učiteljima u priručnicima za nastavu. Učiteljeva uloga u tome je nezamjenjiva jer ni najbolji udžbenik

ne garantuje stvaralačku nastavu. Stoga je važno obrazovanje budućih učitelja, odnosno nužnost jačanja stručnih i metodičkih kompetencija učitelja. „Oslanjanje na metodičkom priručniku može imati i suprotan učinak: gušenje kreativnosti nastavnika"(Nemeth-Jajić 2007: 182, prema Bakota 2019).

(Goodlad1984, premaVizek-Vidovići sur.2003) ustanovio je da se oko 85% postavljenih pitanja odnosi na najnižu razinu kognitivnog funkcioniranja.Prema (Surić Faber i Žalac iz Čitanje za Kritičko mišljenje, Češi i Barbaroša-Šikić 2008) rezultati analize udžbeničkih i pismenih zadataka pokazuju da su pitanja uglavnom usmjerena na provjeru činjeničkog znanja.Ponukani ovim navodima analizirali smo pitanja uz tekst *Srne na santi leda* data u Čitanci za 4. razred (Ništović, H. i Ništović, I., 2007) može se zaključiti da od ponuđenih šesnaest pitanja sva pitanja pripadaju prvom i drugom nivou razmišljanja po ovom modelu analize teksta. I u Čitanci za 4. razred (Hubijar, 2007) pitanja data uz ovaj tekst također pripadaju prvom i drugom nivou razmišljanja. Ovakva pitanja koja traže pamćenje i prisjećanje i imaju samo jedan tačan odgovor su nam potrebna kako bismo sakupili dovoljno znanja i informacija za dalju analizu. Ali ako ovakva pitanja dominiraju kao što je slučaj u većini udžbenika onda je onemogućen razvoj viših razina mišljenja.

Pitanja su sastavni dio nastavnog procesa, i nikako se ne bi trebala odnositi isključivo na provjeru znanja učenika. Stoga nastavnici imaju veliku odgovornost kako u formuliranju, strukturiranju i osmišljavanju vlastitih pitanja, tako i u poticanju učenika na postavljanje pitanja. Postavljanje pitanja se uči i po modelu kao što je slučaj u ovom primjeru. Odgovornost nastavnika tim je veća, jer učenici upravo od njih uče kako postavljati pitanja. Istraživanja pokazuju da većini učenika mnogo više odgovaraju pitanja višeg reda, jer im omogućavaju da pokažu svoje znanje, budu kreativniji u mišljenju i ne fokusiraju ih samo na sadržaje koji su prezentirani u udžbeniku i na času. Dobro poticajno pitanje čini nastavni proces zanimljivim i kompleksnim, čini učenje autentičnim, a motivacija za učenjem se povećava. Ono zahtijeva višestruke aktivnosti i sintezu različitih tipova informacija prije nego se na njih odgovori. Poticajna pitanja mogu biti u skladu sa standardima i okvirima nastavnog programa.

Budući da se pitanja mogu postavljati na različitim misaonim razinama, važno je primjenivati načelo postupunosti, a to znači polaziti od jednostavnijega prema složenome, od lakšega prema težem, od poznatog prema nepoznatom. Razgovor o pročitanom može započeti činjeničnim pitanjem (šta, gdje, kada, kako...) čiji se odgovori jednostavno mogu pronaći izravno u tekstu. Za razliku od takvih činjeničnih pitanja, pitanja i zadaci koji traže sažimanje, razjašnjavanje, predviđanje i zaključivanje (usporedi, predstavi, objasni, navedi) zahtijevaju od učenika da na osnovi pročitanih informacija i prethodno stečenog znanja izvode zaključke, preformuliraju ih u novi problem ili situaciju, odnosno od učenika traže navođenje argumenta koji zahtijeva i obrazloženje (Bakota 2019).

Pitanja kojima možemo potaknuti razgovor o pročitanome navedene autorice (Easley i Mitchell, 2003.) dijele u tri skupine: pitanja ruke, pitanja uma i pitanja srca (prema Bakota 2019).

Vrste pitanja prema Easlei i Mitchel		
Pitanja ruke	Pitanja uma	Pitanja srca
Pitanja koja traže konkretan odgovor. To su izravna pitanja koja uključuju prisjećanje, sjećanje, prepoznavanje, definiranje i identificiranje informacija. Odgovor na takvo pitanje postoji u tekstu, a riječi iz pitanja odgovaraju riječima u tekstu. U njima postoji izbor između ponuđenih mogućih odgovora, mogu biti kratki odgovori ili odgovori popunjavanja praznina.	Pitanja koja traže izvođenje zaključaka. To su pitanja tipa „razmisli" i „potraži". Odgovor na takvo pitanje nije izrečen, ali ga učenik mora pronaći u tekstu. Odgovor se uvijek sastoji u onome što leži između činjenica, njihovom izdvajanju i obradi.	Pitanja koja traže kritičke, vrijednosne odgovore. To su pitanja koja traže osobne odgovore. Odgovor na takvo pitanje ne postoji u tekstu već u glavi čitatelja. Pitanje je izazov za postojeći način mišljenja, ohrabrenja za razmišljanje jer se teže dolazi do odgovora i zahtijeva razvijene vještine mišljenja na višoj kognitivnoj razini.

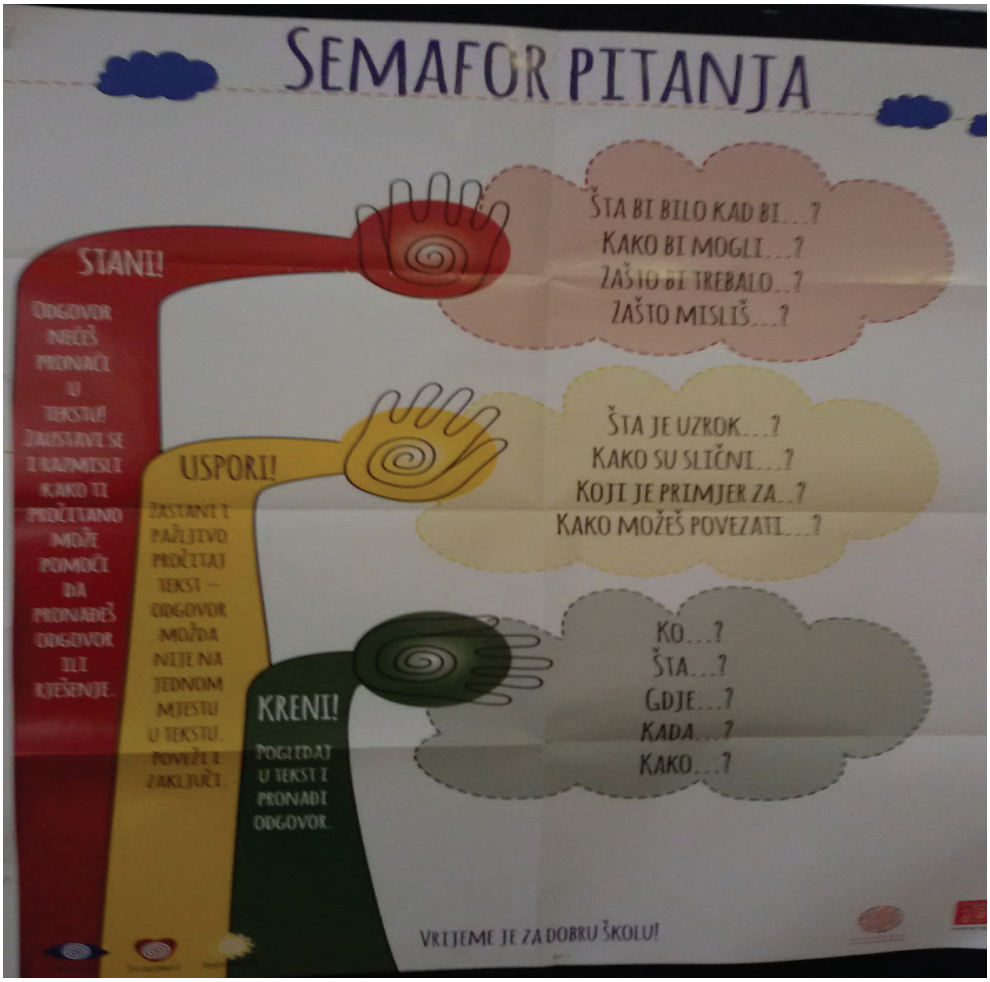
Tabela 2. Vrste pitanja prema Easley i Mitchell

2. Semafor pitanja

Semafor pitanja nam govori koja pitanja nam pomažu da mislimo i uče nas kako da poboljšamo svoje mišljenje postavljajući pitanja na tri nivoa i odgovarajući na različita pitanja.

Koristeći predloženi model učenici dopunjavaju započeta pitanja osmišljavajući pitanja sa svakog nivoa semafora, uključujući vlastita objašnjenja i u odgovorima stvaraju uvjerljive zaključke. Pitanja mogu počinjati na isti način, ali im je različita svrha i namjena. Upotreba ovakvih pitanja pomaže učenicima da utvrde uzročno-posljedične veze. Identificiranje uzroka i posljedica predstavlja sposobnost učenika koja pripada višem stepenu mišljenja.

Ovakva pitanja upućuju učenike na povezivanje prethodnih znanja i usmjeravaju ih na razmišljanje o smislu teksta na osnovu uočenih činjenica. Dublje razumijevanje zahtijeva donošenje zaključaka, smisleno povezivanje i provjeravanje tačnosti tvrdnji s kritičkim stavom.



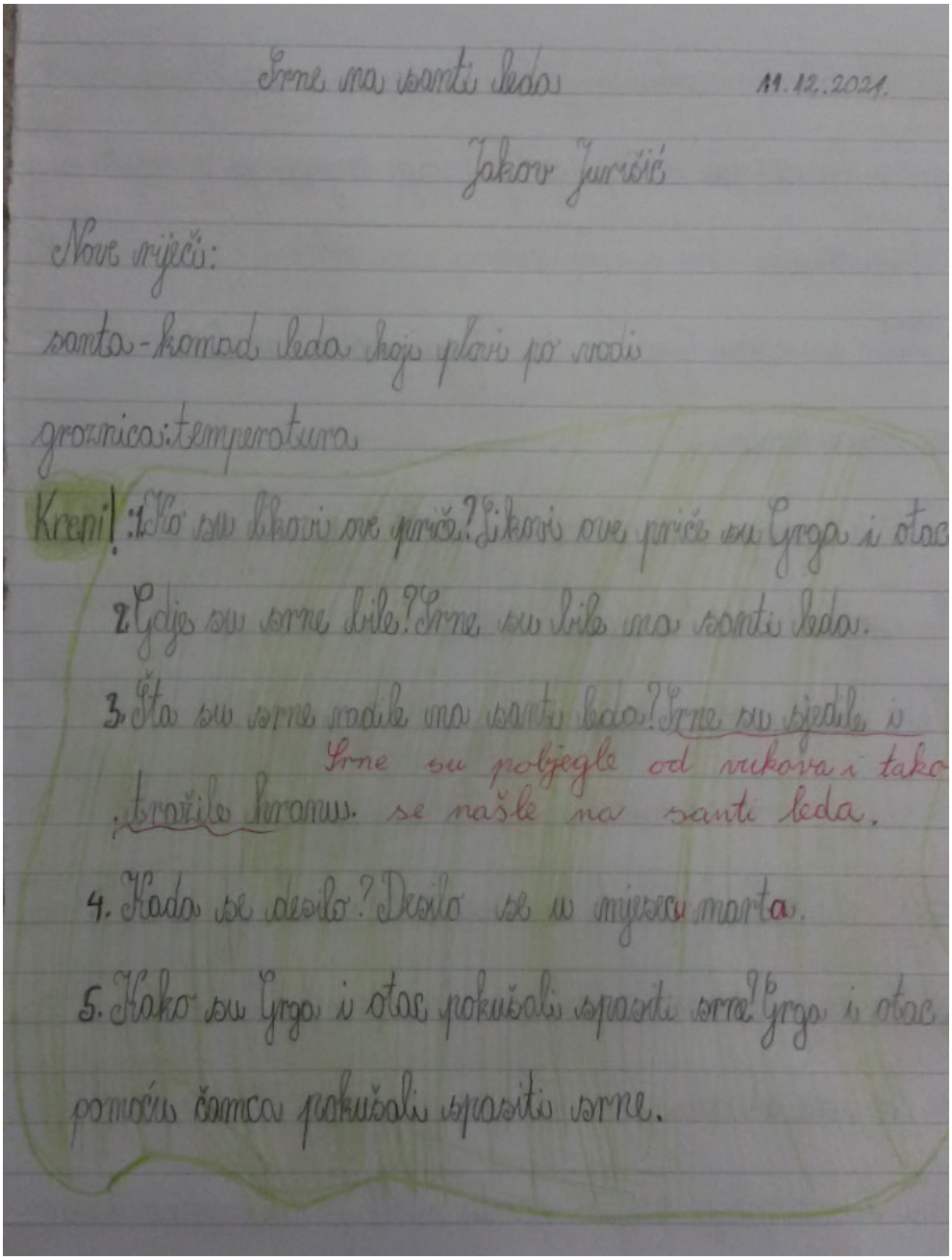
Slika1.Semafor pitanja

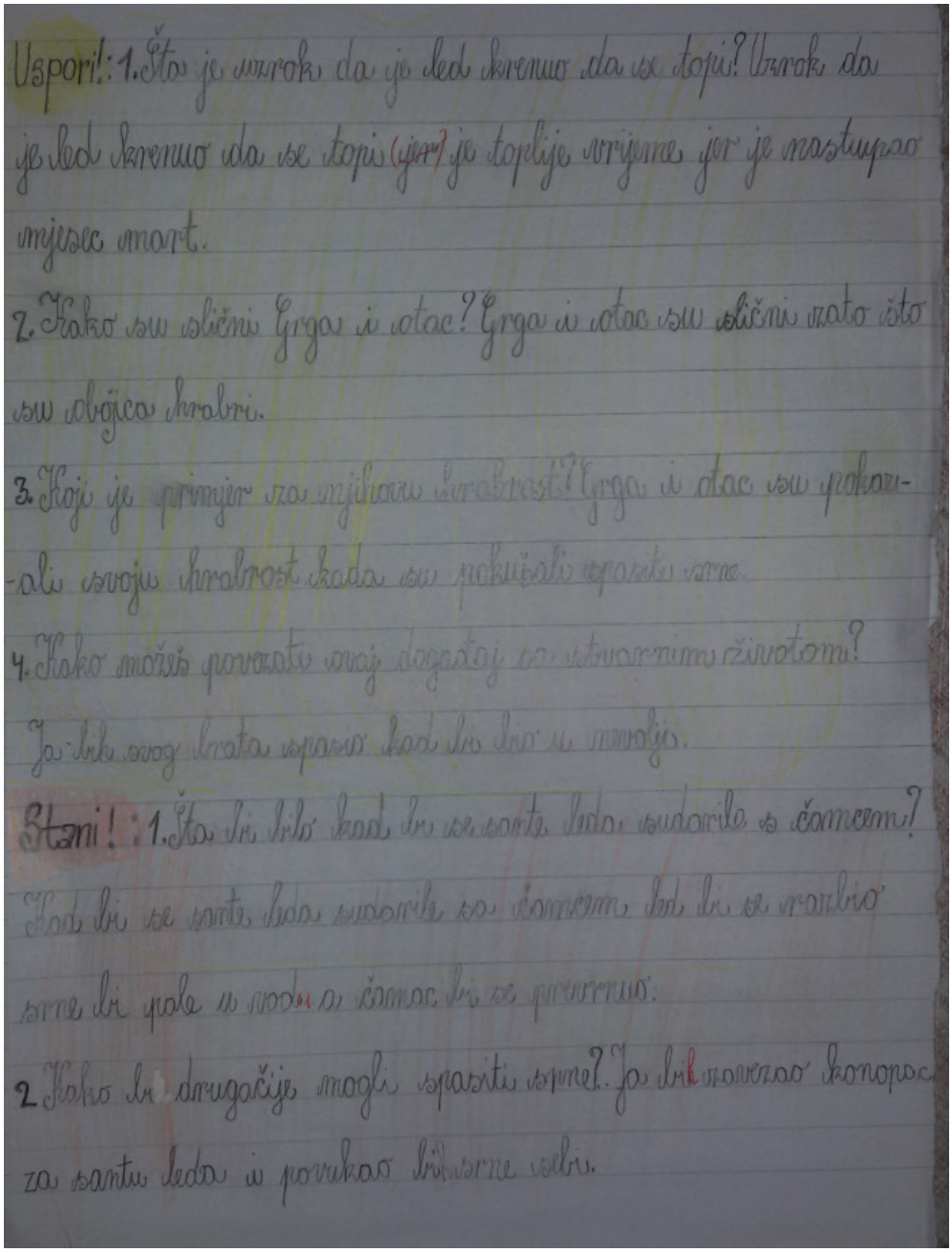
ZELENO **KRENI**- Pogledaj u tekst i pronađi odgovor.	Ko…? Šta…? Gdje…? Kada…? Kako…?
ŽUTO **USPORI** Zastani i pažljivo pročitaj tekst-odgovor možda nije na jednom mjestu u tekstu. Poveži i zaključi.	Šta je uzrok…? Po čemu su slični/različiti…? Koji je primjer za…? Kako možeš povezati…?
CRVENO **STANI!** Odgovor nećeš pronaći u tekstu!Zaustavi se i razmisli kako ti pročitano može pomoći da pronađeš odgovor ili rješenje	Šta bi bilo kad bi…? Kako bi mogli…? Zašto bi trebalo…? Zašto misliš…?

Tabela3. Pitanja za mišljenje

2.1. Pitanja koja su osmislili učenici

Na sljedećim slikama su pitanja koja su učenici sami osmislili nakon samostalnog čitanja priče koristeći tehniku Semafor pitanja.





Usporiti: 1. Što je uzrok da je led skrenuo da se topi? Uzrok da je led skrenuo da se topi (jer) je toplije vrijeme jer je nastupao mjesec mart.

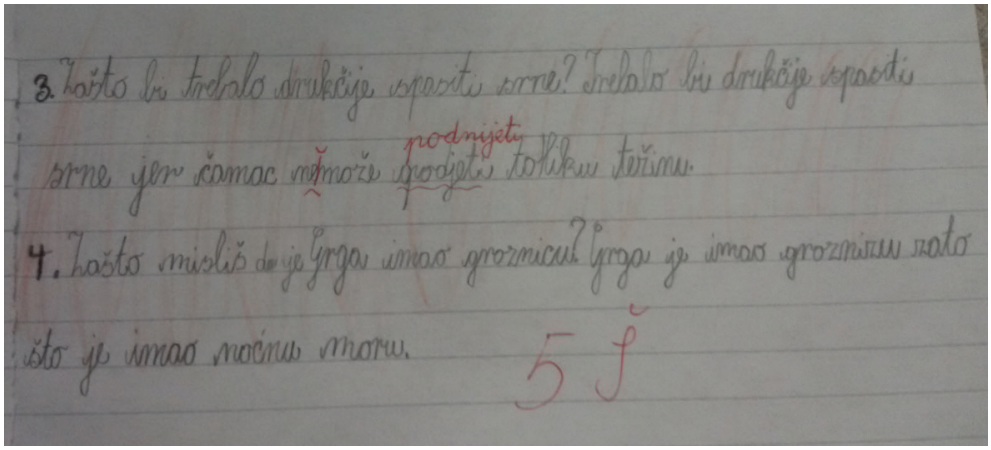
2. Kako su slični Grga i otac? Grga i otac su slični zato što su obojica hrabri.

3. Koji je primjer za njihovu hrabrost? Grga i otac su pokazali svoju hrabrost kada su pokušali spasiti srne.

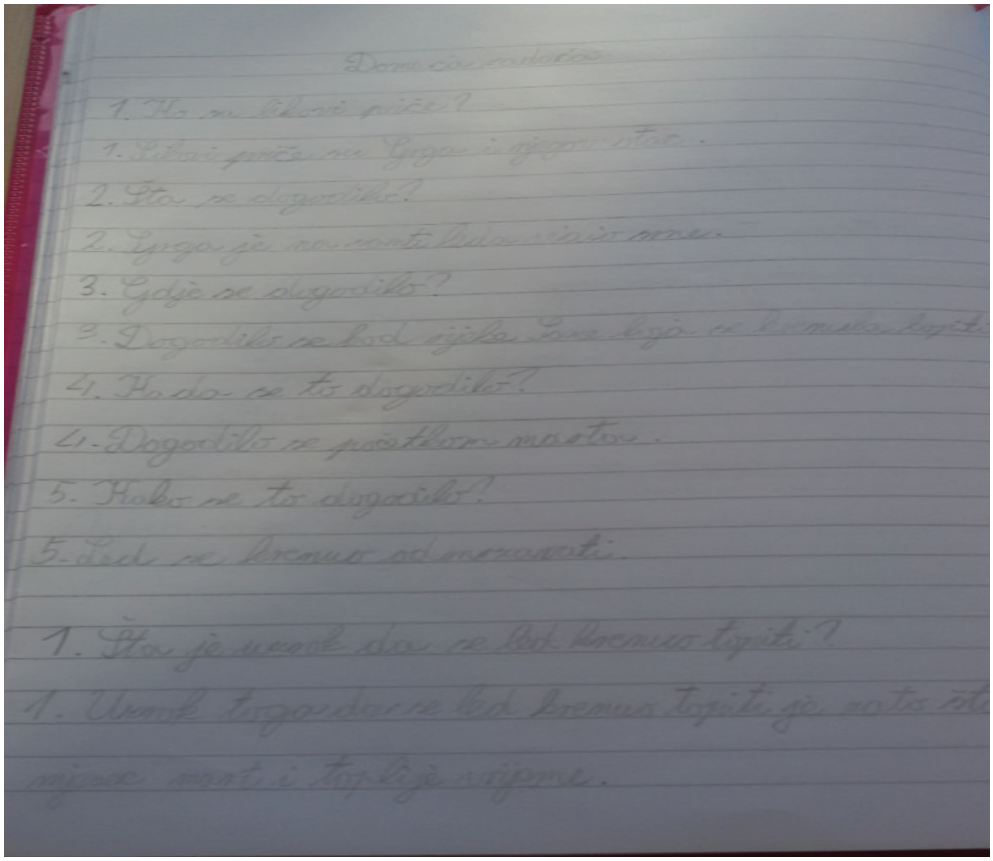
4. Kako možeš povezati ovaj događaj sa stvarnim životom? Ja bih svog brata spasio kad bi bio u nevolji.

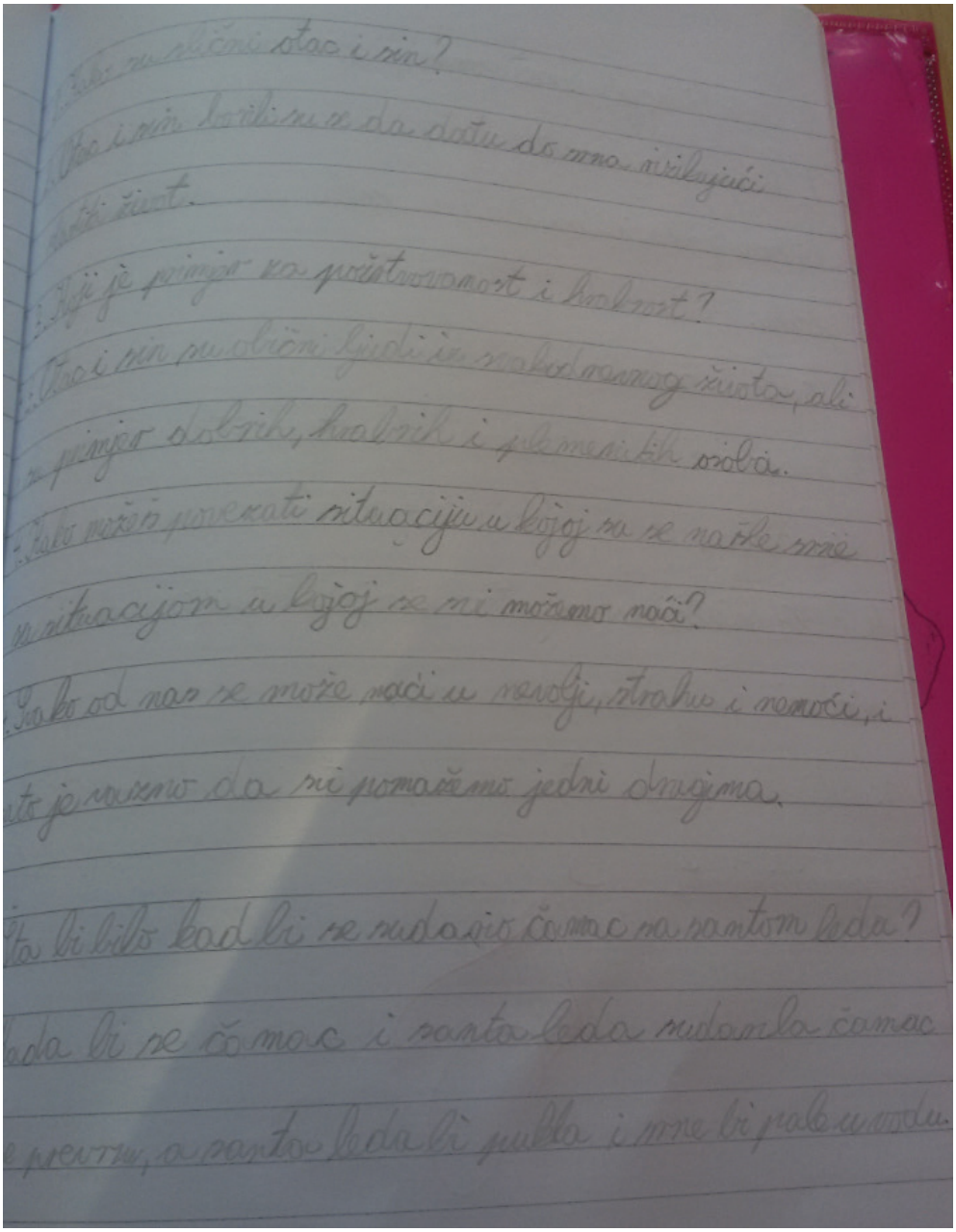
Stani!: 1. Što bi bilo kad bi se santa leda sudarila s čamcem? Kad bi se santa leda sudarila sa čamcem kad bi se razbio srne bi pale u vodu a čamac bi se prevrnuo.

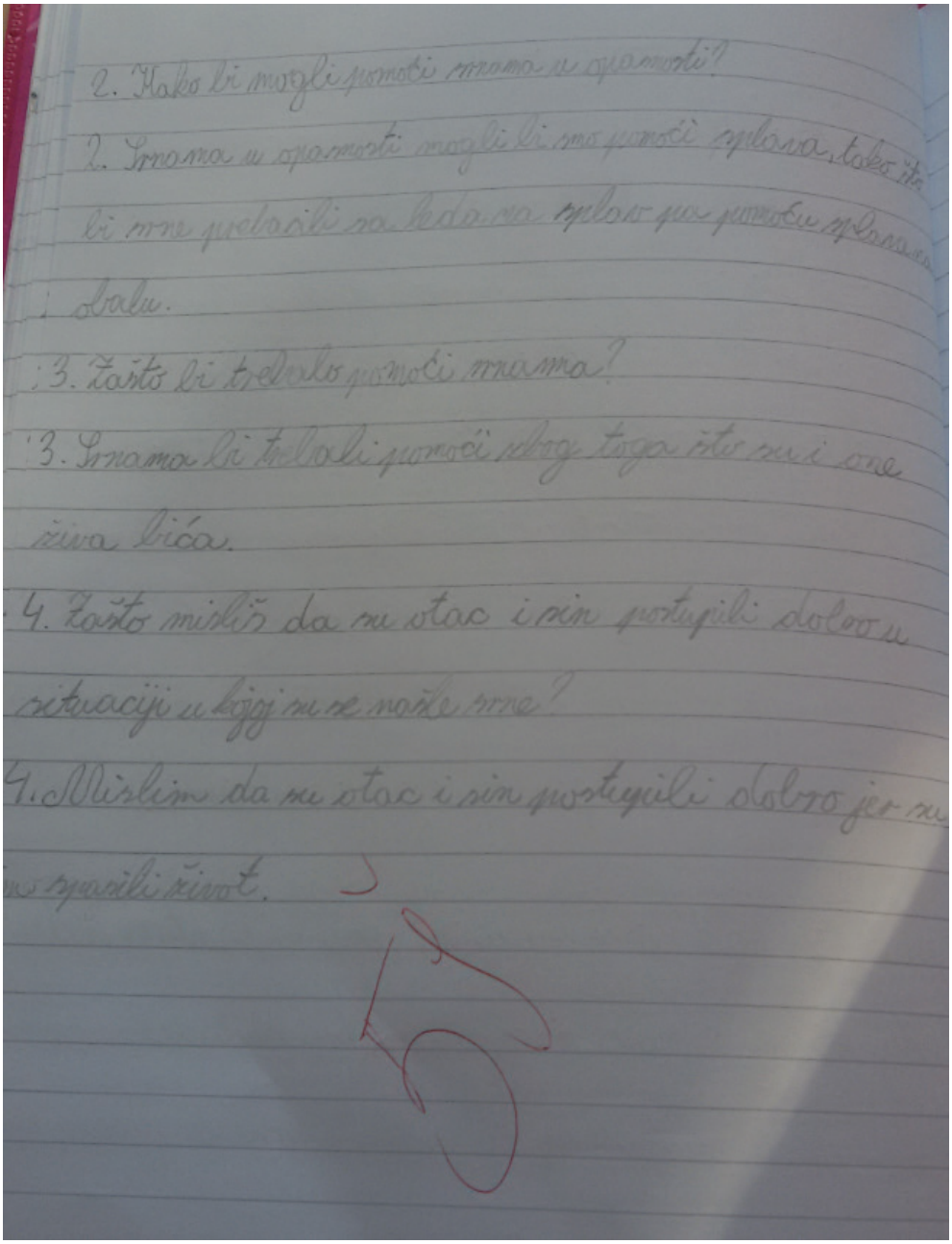
2. Kako bi drugačije mogli spasiti srne? Ja bih uzeo konopac za santu leda i povukao bih srne sebi.



Slika2. Primjer pitanja učenka H.R.






2. Kako bi mogli pomoći mami u opasnosti?
2. Mami u opasnosti mogli bi mi pomoći splavar, tako što
bi mene pustavili na kola na splav pa pomoću splava
i čolnu.
3. Zašto bi trebalo pomoći mami?
3. Mami bi trebali pomoći zbog toga što mi i ona
živa bića.
4. Zašto misliš da su otac i sin postupili dobro u
situaciji u kojoj im se nalaze mene?
4. Mislim da su otac i sin postupili dobro jer su
mi spasili život.

Slika3. Primjer pitanja učenice T.T

Ostali učenici su osmislili i ova pitanja:

ZELENO- KRENI

Ko su likovi u ovoj priči?

Gdje su istrčali stanovnici?

Šta se desilo početkom marta?

Kada se desila radnja ove priče?

Kada su luka i Grga uskočili u čamac?

Kad je led krenuo?

Kako su Luka i Grga izbjegavali opasne sudare?

Kako je Grga koračao po ledu?

Šta je sin vidio?

Gdje su bile srne?

Kako su spasili srne?

Šta se desilo sa patkama?

ŽUTO- USPORI

Šta je uzrok tome da su se srne našle na ledu?

Šta je uzrok tome da se led počeo topiti?

Po čemu je sličan strah srna na ledu i strah ljudi na nasipu?

Po čemu su slični/različiti Grga i njegov otac?

Kako možeš povezati Grgin san sa spašavanjem srna?

Po čemu je Grga poseban dječak?

Koji je primjer za hrabrost, strah, snalažljivost, upornost?

Kako možeš povezati situaciju u kojoj su se našle srne sa situacijom iz svoga života?

Kako možeš povezati nesreću na ledu i Grgin san?

Kako su slični ljudi i srne?

Kako možeš povezati ljude i životinje?

CRVENO- STANI

Zašto misliš da je Grga dobar/pametan/hrabar?

Šta bi bilo da je Luka otišao na santu leda?

Šta bi bilo da Luka nije vezao Grgi konopac oko pojasa?

Kako bi mogli drgačije reći ljudi se slediše?

Kako bi na drugi način spasiti srne?

Zašto bi trebalo Luki dati orden za hrabrost?

Zašto bi trebalo spašavati srne, a ne divlje patke?

Zašto bi trebalo razbijati led sjekirom?

Zašto bi trebalo da Luka odmara?

Zašto bi trebali pomoći drugima?

Zašto misliš da je ova priča lijepa?

Zašto misliš da je ova priča poučna?

ZAKLJUČAK

Možemo zaključiti da su učenici uspješno primijenili strategiju postavljanja pitnja, samostalno su razmišljali i aktivno postavljali pitanja i davali odgovore. Možemo sa pravom reći da ova strategija potiče učenike na postavljanje pitanja i traganje za njihovim odgovorima. Upotreba Semafora pitanja u analizi književnog teksta doprinosi većoj aktivnosti učenika, omogućuje individualno razmišljanje i zaključivanje, jer svako dijete može misliti i poboljšati svoje mišljenja. Ovakvim pristupom interpretaviji književnog teksta kod većune učenika razvijamo iznadprosječne ishode što znači da su učenici oposobljeni da potpuno samostalno čitaju i razumiju pročitamo, mogu samostalno analizirati i raspravljati o pročitanom tekstu i imaju izgarđen vlastiti odnos prema tekstu koji su čitali. U ovom primjeru ovaj model je primjenjivan individualno, ali se može primjenjivati u grupama i u parovima.Pokazalo se da je ovaj model analize književnog teksta naročito pogodan za upotrebu u online nastavi. U analizi književnog teksta učitelji trebaju upotrebljavati različite pristupe da pomognu učenicima da poboljšaju svoje mišljenje koristeći različite strategije razumijevanja.

Suvremeni pristupi knjizi i čitanju ističu da pitanja trebaju proizlaziti iz razmišljanja onoga tko čita, a ne onoga koji organizira i vodi nastavni proces. U tradicionalno osmišljenoj nastavi pitanja su dana iz učiteljeve perspektive, a ne iz perspektive učenika. A takav pristup knjizi, čitanju i razgovoru o pročitanome učenika ne osposobljava da postane vješt, strateški čitatelj, čitatelj koji razumijeva ono što čita i koji rado sudjeluje u razgovoru o pročitanome (Bakota 2019).

Pokazalo se da je metoda postavljanja pitanja samom sebi znatno učinkovitija za pobuđivanje nadgledanja nego što su pitanja koja postavlja učitelj. Zato se nastoji što prije osamostaliti učenika da postavlja pitanja vezana uz tekst, a učiteljevo postavljanje pitanja samo služi kao

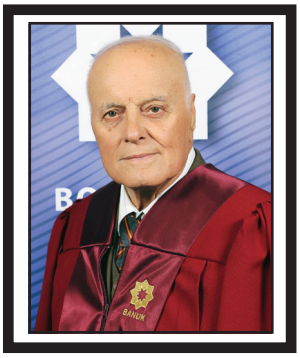
demonstracija kako se to radi.“ (Čudina-Obradović 2014: 225, prema Bakota 2019).

LITERATURA:

1. Bakota, Lidija (2019), *Strategije razumijevanja pri čitanu (metodičke mogućnosti čitanja s razumijevanjem u nastavi Hrvatskog jezika)*. Osijek: Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti (knjige u rukopisu).
2. Češi, Mirjana; Barbaroša-Šikić Mirela (2008), *Jezik, književnost i mediji u nastavi hrvatskoga jezika.* Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje, Naklada Slap.
3. Čudina-Obradović, Mira (2014*), Psihologija čitanja od motivacije do razumijevanja. Priručnik.* Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
4. Hubijar, Zehra (2007), *Boja sreće: čitanka za 4. Razred devetogodišnje osnovne škole*. Sarajevo: Bosanska riječ.
5. Lazzarich, Marinko (2017*), Metodika hrvatskog jezika u razrednoj nastavi*. Viškovo Rijeka: grafika Viškovo, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci.
6. Ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta Unsko-sanskog kantona (2007*), Nastavni plan i program za četvrti r.azred devetogodišnje osnovne škole*
7. Ništović, Hazema; Ništović, Ibro (2007), Čitanka za 4. Razred devetogodišnje osnovne škole. Tuzla: Bosanska riječ.
8. Radmila Rangelov-Jusović(2019), Škola mišljenja:priručnik za nastavnike i nastavnice. Sarajevo: Centar za obrazovne inicijative Step by Step
9. Vizek-Vidović, V., Rijavec, M., Vlahović-Štetić, V., Miljković, D. (2003), *Psihologija obrazovanja*, Zagreb: IEP-Vern.

IN MEMORIAM

akademik prof.dr.Muhamed Šestanović



Akademik prof dr. Muhamed Šestanović bio je član ekspertnog tima za istraživanje genocida pri Naučnoistraživačkom institutu za genocid čije je sjedište u Kanadi, kao i jedan od osnivača Bosanske akademije nauka i umjetnosti "Kulin ban".

Redovni član Bosanske akademije nauka i umjetnosti "Kulin ban" akademik prof.dr. Muhamed Šestanović, preminuo je danas u 82. godini života. Dženaza će se obaviti u petak, 20. maja 2022. godine u 14 sati i 30 minuta na Gradskom groblju Vlakovo.

Prepoznatljiv je posebno po tome što je 2010. godine napisao studiju "Zločini nad djecom Sarajeva" i 2020. godine knjigu "Žrtve zločina opsade Sarajeva".

Bogata radna biografija

Akademik Muhamed Šestanović rođen je 25. 12. 1940. u Tarevcima, općina Modriča. Njegov otac Hasib Šestanovioć bio je pali borac narodno-oslobodilačkog rata koji je poginuo u sastavima antifašističke borbe Drugog svjetskog rata. Kao dijete palog borca Muhamed je uživao potporu od Saveza boraca bivše Jugoslavije u smislu financijske pomoći za svoje školovanje od srednjoškolskog, do visokoškolskog stepena obrazovanja.

Osnovnu školu i Nižu realnu gimnaziju završio 1955. god. u Modriči, a Učiteljsku školu 1960. godine u Tuli, koja je tada bila u petogodišnjem trajanju. Po završetku Učiteljske škole zapošljava se u svom rodnom mjestu u svojstu učitelja. Kao učitelj radi od 1960. do 1963., sa prekidom jedne godine koju provodi na odsluženju redovnog vojnog roka u Školi rezeravnih oficira u Bileći.

Nakon navedenog perioda upisuje 1963. godine redovni studij na Odsjeku pedagoških nauka na Filozofskom fakultetu u Sarajevu, na kojem diplomira 1967. godine i stiče zvanje profesora pedagoške grupe predmeta. Nakon stečene diplome profesora pedagoške grupe predmeta 1967. godine zasniva radni odnos na Vazduplovnoj tehničkoj vojnoj akademi u Rajlovcu (Sarajevo) na poslovima unapređenja nastave, a ujedno i na poziciji profesora na predmetima Vojna andragogija i Vojna psihologija. U to vrijema navedena Vojna akademija je bila u petogodišnjem trajanju i članica Univerziteta u Beogradu.

Kao uposlenik Vazduhoplovne tehničke vojne akademije u statusu civilnog lica, upisuje 1972. postidiplomski studij sociologije na Fakultetu političkih nauka u Sarajevu, kojeg, u okviru prve generacije postiplomskih studijamagistrira 1974. na magistarskoj tezi „Društvene vrijednosti jugoslavenskog društva" i time stiče zvanje magistra sociooloških nauka..

Godine 1977. napušta radno mjesto na Vazduhoplovnoj vojnoj akademiji i zasniva redovni radni odnos u SOUR-u Radio-televizije Sarajevo na poslovima direktora Centra za istraživanje programa i auditorija.

Na toj radnoj funkciji samostalo je radio, ali i kao direktor rukovodio brojnim istraživačkim projektima za potrebe unapređenja radio-televizijskih programa. Na tim poslovima provodi dvije godine, od 1967. do 1979., kada se zapošljava u SOUR-u Unioninvest na poslove i radne zadatke direktora Sektora za razvoj kadrova. Na toj poziciji ostaje do 1992. kada je počela agresija na RBiH i opsada Sarajeva.

Prelaskom iz SOUR-a „Unionivesta" na Institut za istraživanje zločina protiv čovječnosti i međunarodnog prava na poslove naučnog savjetnika istovremeno se dobrovoljno prijavljuje na poslove vojnog psihologa u Genaralštabu armije Republike BiH u Upravi za razvoj borbenog morala. U toj Upravi je zajedno sa tadašnjim dekanom Filozofskog fakulteta rahmetli prof. dr. Ibrahimom Tepićem formirao Odsjek za naučnoistraživačka istraživanja od interesa komande i jedinica Armije Republike BiH.

U okviru funkcionisanja Odjeka za naučnoistraživačka istraživanja realizirao je nekoliko značajnih projekata, među kojima ističemo najobimniji i možda najznačajniji projekat „Iskustva Armije Republike Bosne i Hercegovineu odbrani države i naroda od agresije i genocida" Rezultati ovih istraživanja su korišteni u nekim doktorskim disertacijama, ali i u odbrani gosp. Nasera Orića pred Međunarodnim krivičnim sudom za bivšu Jugoslaviju u Haagu.

Zbog interesa i potreba komandi i jedinica Vojske Federacije BiH,potreba da se navedeni istraživački projekat završi, Muhamed Šestanović, kao njegov rukovodilac istraživanja,u postojanju mogućnosti za demobilizaciju ostaje u Vojsci Federacija BiH sve do 1998. godine. Godine 1999. je doktorirao na Filozofskom fakultetu u Sarajevu na Odsjeku za psihologiju gdje brani doktorsku disertaciji pod naslovmo „Zločini nad mentalnim integritetom djece". Tada stiče naučno zvanje doktora psiholoških nauka. Odmah nakon doktoriranja zapošljava se na Pedagoškoj akademiji, (sadašnji Pedagoški fakultetet Univerziteta u Sarajevu), na nastavnim predmetima psiholoških naučno – nastavnih disciplina.

Penzionisan je u zvanju vanrednog profesora 2005. godine, ali i nakon penzionisanja, ostaje na Pedagoškom fakultetu da obavlja nastavničke dužnosti sve do 2010. godine. U svojsvu gostujućeg profesora radio je i na univetzitetima u Zenici, Tuzli i Travniku.

Nastavnička iskustva:

U razrednoj nastavi (učitelj) 2 ogodine,

U Srednjem obrazovanju 2 godine, izvodio nastavu kao spoljni saradnik na Trećoj gimnaziji u Sarajevu,

Na Vazduhoplovnoj vojnoj akademiji u Rajlovcu kod Sarajeva radio 10 godina. u svojstvu civilnog lica na izvođenju nastave iz nastavnih predmeta Vojna andragogija i Vojna psihologija,

Na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu u zvanju magistra sociooloških nuka radi 2 godinegdje izvodio nastavu iz nastavnog predmeta Marksizam,

Na Pedagoškom akademiji/fakultetu Univerziteta u Sarajevu radi 10 godina u svojstvu zaposlenika u radnom odnosu, gde kao nastavnik izvodi više psiholoških nastavnih i naučnih disciplina: Opća psihologija, Razvojna psihologija i Psihologija odgoja i obrazovanja. .

Kao spoljni saradnik (gostujući profesor) izvodio je nastavu iz navedenih naučno-nastavnih disciplina i na državnom Univrezitetu u Zenici (Pedagoški fakultet), na državnom Univeritetu u Tuzli (Filozofski fakultet) i privatnom univerzitetu u Travniku.

Naučno-istraživačka iskustva

Rukovodio istraživačkim projektima iz oblasti radioteleviziskih programa i auditorija u Sour-u Radio-televizije Sarajevo (2 godine),

Na Institutu za istraživanje zločina protiv čovječnosti i međunarodnog prava Univerziteta u Sarajevu radio 23 godine na kojem je osmišljavao, predlagao i rukovodio brojnim naučnoustraživačkim projektima iz oblsati zločina protiv čovječnosti i međunarodnog prava na osnovu kojih su objavljene brone naučne studije..

Objavljeni naučni i stručni radovi

Univerzitetski udžbenik PSIHOLOGIJA ODGOJA I ORAZOVANJA kojeg je izdala Pedagoški akademija.Univerziteta u Sarajevu (2004.). Ovaj univerzitetski udžbenik je Senat Univerziteta u Sarajevu, svojom Odlukom br 01-I-959/04 od 08.07, 2004. godine, proglasio kao univerzitetski udžbenik sa pravom isticanja na koricama udžbenika logotipa Univerziteta u Sarajevu.

Psihologija učenja u metodikama nastave; udžbenik za postdiplomsku nastavu na nastavničkim fakultetima – odsjecima Razredene nastave i Predškolskog odgoja, Univerziteta u Sarajevu, Pedagoška akademija,Sarajevo, 2008. god.

Naučnoistraživačka studija ZLOČINI NAD PSIHIČKIM INTEGRITETOM DJECA (2000. GODINE). Ovo djelo je autor prijavio kao svoju doktorsku teze koju je odbranio 1999. godine, a Institut za istraživanje zločina protiv čovječnosti i međunarodnog prava Univerziteta u Sarajevu je tu studiju 2000. godine objavio. Na temelju tih istraživanja aotor studije je pozivan kao predavač na magistarskim studijama Centarlnog evropskom univerzitetu u Pragu, a potom u Budimpešti. Također je rezultate istraživanja iz te naučnoistraživačke studije izlagao na jednom naučnom skupu održanom u Bonu, a kasnije i na Univerzitetu u of Suseex u Brigtonu (Engleska).

Od 2001. do 2016. godine na Institutu za itarživanje zločina protiv čovječnosti i međunarodnog prava Univerziteta u Sarajevu rukovodi istraživanjima makro projekta STRADANJE SARAJEVA ZA VRIJEME AGRESIJE NA REPUBLIKU BOSNUI HERCEGOVINU., projekta kojeg je sam osmislio i iz rezultata tih istraživanja navedeni Institut je objavio više naučnoistraživačkih knjiga, od kojih ističeno:

RETNE ŠTETE U SARAJEVU 1992.-1995. Sarajevo, 2006.) Štete načinjene Sarajevu za vrijeme agresije na Republiku Bosnu i Hercegovinu,

ZLOČINI NAD DJECOM SARAJEVA U OPSADI, Sarajevo,2010. Ova studija je promovisana u više gradova republika bivše Jugoslavije (Sarajevu, Beogradu, Zagrebu, Podgorici, Duberovniku , Mostaru itd. Promotori su bili poznati državnici, političke ličnosti, akademici, univerzitetski/sveučiulišni profesori itd. Na promociji u Zagrebu kamera je zabilježila jedan kuriozitet. Predsjedniku Republike Hrvatske Stjepanu Mesiću, dok je govorio o ubijenoj djeci Sarajeva u opsadi, potekle su suze niz njegove obraze.

ŽRTVE ZLOČINA OPSADE SRAJEVA- Žrtve udruženog zločinačkog poduhvata genocidnog karaktera, Izdavač, Udruženje za zaštitu tekovina borbe za BiH", Sarajevo, 2020. god. na promociji te knjige jedan od promotora bio je akademik prof. dr. Suad Kurtćehajić, predsjednik Bosanske akadamije nauka i umjetnosti „Kulin ban".

Pored objavljenih knjiga autor ima više objavljenih stručnih i naučnih radova iz oblasi pedagogije, psihologije ,sociologije, ali i učešća na nekoliko naučnih skupova koje je organizirao ili sudjelovao u njihovoj organizaciji za potrebe Instituta za istraživanje zločina protiv čovječnosti i međunarodnog prava Univerziteta u Sarajevu i Naučnoistraživačkog instituta „Ibn-Sina", Satajevo. Od tih radova izdvajamo samo ove:

Iz ranih perioda (rani radovi):

Egalitarizam i industrijalizam, časopis „Marksitičke sveske", br. 3/1972.

Procjenjivanje kvaliteta rada nastavnika od strane učenika ili studenata, časopis „Naša škla",, br. 1-2/1970.,

Razgovor ili individualno savjetovanje u vaspitnom radu, časopi „Vojni glasnik", Beograd, br. 7-8/ 1969.

Neka praktična iskustva uspješnog učenj i pamćenja, Časopis „Vazduhoplovni glasnik", Beograd, br. 1/ 1969.

Potrebe, značaj i mogućnosti spolnog vaspitanja i obrazovanja, Časopis „Informator", br. 3/1971.

Nastavnik u vojnim školama, Zbornik radova, „Vojna iskustva u svjetlu naučne teorije o odgoju i obrazovanju", „Vojnoizdavački zavod", Beograd, 1969. god.,

Pedagogija i psihologija za medicinske škole- recenzija, 1976.,

Zbornik radova „Pedagoška teorija i praksa u ostvarivanju zadataka Kongresa SKJ – recenzija, 1977. god.

Noviji radovi:

Žrtve zločina opsade Sarajev 1992.-1995., Znakovi vremena, br, 64, 2004.,

Karakterologija Bošnjaka (Sintetička studija rasprava sa Okruglog stola), Znakovi vremena, br. 22-23, Sarajevo, 2004.,

Odgovornost za zločin genocida nad Bošnjacima i strategija njegove prevencije, Znakovi vremene, br. 48/49, Sarajevo, 2010.,

Predvidljivost puta u zločin genocida, Znakovi vremena, br. 55, Sarajevo, 2012.,

Predvidljivost teških zločina i njihova prevencija, časopis „Koraci", 20, juli/septembar 2010.,

Korijeni i uzroci genocida nad Bošnjacima, Glasnik, br, 5-6., Sarajevo, 2011.,

Zločini zaborava genocida i drugih teških zloičina proriv čovječnosti i međunarodnog prava, Institut za istraživanje ratnih zloćina, Priština, 2013. (Rad objavljen u Zborniku radova: „Izazovi istraživanja ratnih zločina na Kosovu 1998.-1999., održanog 16. decembra 2011. u Prištini na kojem sam predložio Vladi R. Kosovo da hitno formira instituciju zaduženu za istraživanje zločina počinjenih na Kosovu 2008. i 2009. godine. i pokrene tužbuza zločine počinjene na Kosovu pred Međunarodnim sudom pravde u Haagu.

Na University of Sussex, Brighton (Engleska)učestovao na „ SECOND GLOBAL CONFERENCE ON GENOCIDE", na kojem je izložio svoj naučnoistraživački rad pod naslovom: „ PREDICTABILITY OF THE CRIME OF GENOCIDE", čiji je sažetak objavljen u Zborniku navedenog Univerziteta, 28. juni-1. juli 2010. god.

Za potrebe nastave na četiri bh. univerziteta na kojima je bio aganžovan na izvođenju nastave napiso je sledeće udbenike:

Pedagogija i psihologija za instruktore vožnje, Zavod za izdavanje udžbenika BiH, Sarajevo, 1971. Sarajevo

Pihologija odgoja i obrazovanje, Pedagoški fakultet Sarajevo, 2004. god.

Socijslna psihologija- psihologija socijalnog ponašanja, Univerzitet u Travniku- Smjer poslovne psihologije, Univerzitetu u Travniku, 2006.

Uvod u opću psihologiju, Univerzitet u Travniku, 2014.

Cjeloživotno učenje u sistemu edukacijskih procesa, Univerzitet uTravnik, 2015.

Razvojna psihologija (Osnovna poglavlja), Univerzitet uTravnik, 2015.

Kao naučni saradnik Instituta za istraživanje zločina protiv čovječnosti i međunarodnog prava Univerziteta u Sarajevu, učestvovao sam u organizaciji, ali i sa svojim stručim prilozima, na sledećim naučnim skupovima od međunarodnog značaja:

Međunarodni kongres za dokumentaciju genocida u BiH, 6-8., juna 1995., Bon;

Međunarodna konferencija „Zločini nad Bošnajcima u Srebrenici", Sarajevo, 1995.,

Međunarodna naučna konferencija o zločinima u Bosanskoj krajini, 1991.-1995..22.-24. septembar, Bihać, 2000.,

Politički i vojni značaj odbrane Sarajeva, 29.2—1.3. Sarajevo, 2012.,

Kao naučni saradnik Naučnoistraživačkog instituta „Ibn-Sina" organizirao sam i moderirao naučni skup na temu: „Karakterologija Bošnjaka" i uredio tekstova prezentirane na tom skup koji su objavljeni u časopisu tog Instituta, „Znakovi vremena" br. 22.-23. Sarajevo, 2004.

U knjizi KO JE KO U BOŠNJAKA, kojoj je glavni i odgovorni urednik bio rahmetli prof. dr. Atif Purivatra, a objavilo Vijeće kongresa bošnjačkih intelektualaca, Sarajevo, 2000.godine nalazi se i ime prof. dr. Muhameda Šestanović.

Akademik prof dr. Muhamed Šestanović bio je član ekspertnog tima za istraživanje genocida pri Naučnoistraživačkom institutu za genocid čije je sjedište u Kanadi. Ujedno, prof. dr. Muhamed Šetanović je bio i jedan od osnivača Bosanske akademije nauka i umjetnosti „Kulin ban" i član njenog Senata.

OBAVJEŠTENJE AUTORIMA, ČITATELJIMA I SARADNICIMA

Poštovani autori, čitatelji i saradnici,

dozvolite da vas podsjetimo da su svi objavljeni radovi u časopisu „Naša škola“ dostupni čitateljima širom svijeta putem akademske baze podataka **EBSCO** u **Massachusetts, USA**.

S obzirom na tu činjenicu, neophodno je da autori sarađuju sa recenzentima u smislu eventualne korekcije, izmjene i dopune ponuđenog teksta, a sve sa ciljem postizanja višeg kvaliteta objavljenih radova.

Radovi koje šaljete “Našoj školi” treba da budu originalni, stručno i naučno zasnovani, aktuelni, tehnički pripremljeni i da tretiraju problematiku odgoja i obrazovanja.

Da bi radovi bili recenzirani i odobreni za objavljivanje, moraju da zadovoljavaju osnovne uslove:

- radovi se šalju u WORD formatu na e-mail Redakcije **(redakcija@nasaskola.ba**)
- radovi moraju imati najmanje 4 i najviše 16 stranica normalnog proreda
- uz rad obavezno dostaviti i rezime od pola stranice kucanog teksta
- rad treba da tretira aktuelnu tematiku iz područja odgoja i obrazovanja
- rad treba da odgovara uslovima za objavljivanje u pojedinoj rubrici
- rad ne smije biti ranije objavljivan u nekom drugom časopisu
- rad treba da bude sadržajno vezan za nastavni plan i program i da čitateljima omogući praktičnu primjenu
- rad mora da bude pisan razumljivo i prilagođen široj čitateljskoj populaciji

Podsjećamo vas da se objavljeni radovi svrstavaju u rubrike i to:

- **ISTRAŽIVAČKI RADOVI** - radovi objavljeni u ovoj rubrici moraju poštovati metode naučnog istraživanja i one moraju biti prikazane, odnosno navedene, ako su opće poznate.

- RASPRAVE I ČLANCI - radovi objavljeni u ovoj rubrici moraju poštovati sadržajne i stručne uslove koji podrazumijevaju tačne interpretacije naučnih i stručnih spoznaja o temi o kojoj se piše, uz argumentiranje izvora.

- **POGLEDI I MIŠLJENJA** - radovi u ovoj rubrici mogu izražavati mišljenja koja još nisu naučno potvrđena, ali predstavljaju stav autora na osnovu ličnog iskustva ili još neprovjerenih činjenica, a mogu biti interesantni za čitatelje.

- **OSVRTI I PRIKAZI** - radovi ove rubrike se odnose na prikaze knjiga, izložbi, takmičenja i drugih događanja iz područja odgoja i obrazovanja.

- IZ NASTAVNE PRAKSE - radovi ove rubrike odnose se većinom na metodičke obrade nastavnih jedinica određenih nastavnih predmeta. Moraju imati kvalitet oglednog predavanja uz poštivanje pravila pisanja metodičkih priprema.

- IZ PROGRAMA STRUČNOG USAVRŠAVANJA NASTAVNIKA - u ovoj rubrici se objavljuju radovi koji prikazuju noviji način obrade jedne teme iz nastavničkih predmeta i odnose se na dobru nastavničku praksu ili njeno unapređenje, kao i pojašnjenje nekih činjenica novim saznanjima.

Redakcija časopisa

Spisak autora objavljenih radova u broju 270 (100) / 22 časopisa „Naša škola“ :

- **Akademik prof. dr. Suad Kurtćehajić, e-mail: suadk777@gmail.com**
- **dr. Sefket Arslanagić, e-mail: asefket@pmf.unsa.ba**
- **mr. Daniela Zubovic, e-mail: dzubovic@pmf.unsa.ba**
- **dr. Azra Kadić, e-mail: azra.kadic1@gmail.com**
- **prof. Fikreta Ikanović - mail: fikretai1967@gmail.com**
- **prof. Taliba Hasić, e-mai: musacazimc@gmail.com**
- **prof. Jasmina Stuhli, e-mail: jasmina.music@hotmail.com**
- **dipl. pedagog - psiholog Sadifa Memić, e-mail: sadifa.memic@gmail.com**
- **prof. Rusmira Pedljić, e-mail: os.rapatnica@bih.net.ba**
- **prof. Senija Šabić, e-mail: sabicsenija2@gmail.com**
- **MA Kenan Bralj, e-mail: kenan.bralj@gmail.com**
- **prof. Djenana Kukrica, e-mail: djenanakukrica@gmail.com**

Ljubazno molimo naše čitaoce da za sve stručne informacije , primjedbe i sugestije kontaktiraju e-mail glavne urednice aida_krso@yahoo.com

Za sve ostale informacije možete kontaktirati i e-mail redakcija@nasaskola.ba

SADRŽAJ
ČASOPISA „NAŠA ŠKOLA" BR.270(100) / 2022

ISTRAŽIVAČKI RADOVI

Kenan Bralj
PRISUTNOST PRIVATNE INSTRUKTIVNE NASTAVE KOD STUDENATA TEHNIČKIH FAKULTETA 5

RASPRAVE I ČLANCI

Đenana Kukrica
PROPITIVINJE KVALITETA NASTAVE NA DALJINU 17

Sadifa Memić
METODE PODSTICANJA I VOĐENJA AKTIVNOSTI UČENIKA U ODGOJNO- OBRAZOVNOM RADU 27

IZ NASTAVNE PRAKSE

Dženisa Mešanović
PROJEKTNA NASTAVA U KOMBINOVANOM MODELU RADA..... 41

Fikreta Ikanović
PISMENA PRIPREMA ZA NASTAVNI ČAS IZ BOSANSKOG JEZIKA I KNJIŽEVNOSTI-ONLINE-UČENJE NA DALJINU..... 53

Azra Kadić
PISMENA PRIPREMA IZ PREDMETA MATEMATIKA BROJEVNI IZRAZI SA SABIRANJEM I ODUZIMANJEM..... 61

IZ PROGRAMA STRUČNOG USAVRŠAVANJA NASTAVNIKA

Taliba Hasić
PISANA PRIPREMA ZA OGLEDNO-UGLEDNI ČAS
PREDMET BOSANSKI,HRVATSKI,SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST .. 83

Jasmina Stuhli
STEAM METODOLOGIJA PODUČAVANJA U NASTAVI
ENGLESKOG JEZIKA 89

Rusmira Pedljić
RADIONICA:DOBRA I LOŠA KOMUNIKACIJA..... 103

Šefket Arslanagić,Daniela Zubović
JEDNA VAŽNA ALGEBARSKA NEJEDNAKOST
I NJENA PRIMJENA 109

Senija Šabić
UPOTREBA SEMAFOR PITANJA U ANALIZI KNJIŽEVNOG
TEKSTA SRNE NA SANTI LEDA JAKOVA JURIŠIĆA 119

IN MEMORIAM

AKADEMIK PROF.DR.MUHAMED ŠESTANOVIĆ..... 135