



UNIVERZITET U BANJOJ LUCI

FILOZOFSKI FAKULTET



MODELI UKLJUČIVANJA UČENIKA U NASTAVU

MASTER RAD

Mentor:

Prof. dr Nenad Suzić

Kandidat:

Ankica Suzić

Banja Luka, april 2018. godine



UNIVERSITY OF BANJA LUKA

FACULTY OF PHILOSOPHY



MODELS OF STUDENT INVOLVEMENT IN IN CLASSROOM

MASTER WORK

Mentor:

Nenad Suzić, PhD

Candidate:

Ankica Suzić

Banja Luka, april 2018th

Mentor: Prof.dr Nenad Suzić, redovni profesor Univerziteta u Banjoj Luci, Filozofski fakultet

Naslov rada: Modeli uključivanja učenika u nastavu

Rezime

Rad je posvećen modelima uključivanja učenika u nastavu. Autor ukazuje na slabosti tradicionalne nastave i nastoji ih upotpuniti modelima koji podržavaju i podstiču veću misaonu angažovanost učenika u nastavi. Kao slabost tradicionalne nastave navodi pasivnu objekatsku poziciju učenika, te nastoji ostvariti veću angažovanost učenika i omogućiti im da aktivno participiraju u toku učenja. Eksperimentalnim programom *Modeli uključivanja učenika u nastavu* nastoji identifikovati da li će primjenom modela biti ostvaren viši nivo uključenosti učenika eksperimentalne grupe u nastavu, u odnosu na učenike kontrolene grupe. Primijenjeni modeli su interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra. Istraživanje je obuhvatilo učenike osmih razreda u dvije osnovne škole na području grada Banja Luka, u nastavnim predmetima matematika i srpski jezik. U toku eksperimentalnog programa mjerena je efikasnost nastavnog časa, kao i primjena dva instrumenta na inicijalnom i finalnom mjerenju. Autor navodi da viši nivo angažovanosti učenika u nastavi povećava efektivnost nastavnog časa i učenicima omogućava aktivno usvajanje znanja, nasuprot pasivnom reprodukovanju činjenica. Ističe važnost angažovanja učenika u razvoju emocionalnih, socijalnih, kognitivnih i radno-akcionih kompetencija.

Ključne riječi: angažovanje, aktivnost u nastavi, pasivno usvajanje znanja, aktivno usvajanje znanja i kompetencije.

Naučna oblast: Društvene nauke

Naučno polje: Pedagoške nauke

Klasifikaciona oznaka: S 270, Pedagogija i didaktika

Tip odabrane licence Kreativne zajednice: Autorstvo – nekomercijalno – bez prerađe (CC BY-NC-ND)

Mentor: Nenad Suzić, PhD, Full Professor at University of Banja Luka, Faculty of Philosophy

Master work title: Models of student involvement in classroom

Summary: This master's thesis is referred to models of engagement students in classroom. The author points out to weakness of traditional teaching and seeks to supplement them with models that support and encourage greater engagement of students in classroom. As a weakness of traditional teaching, it lists the passive object position of student, and seeks to achieve greater engagement of students and enable students to actively participate in the learning process. Experimental Program Models of student involvement in teaching try to identify whether the application of the model will result in greater involvement of students of the experimental group, compared to students in the control group. Applied models are interaction, self-study, research and play. The survey encompassed eighth-grade students in two primary schools in the Banja Luka area, in mathematics and Serbian language. During the experimental program, the efficiency of the teaching time was measured as well as the two instruments applied at the initial and the final measurement. In contrast to passive facts reproduction, author suggests that greater engagement of students in class increases the effectiveness of teaching time and allows students to actively acquire knowledge. It emphasizes the importance of engaging students in the development of emotional, social, cognitive and work-action competences.

Keywords: engagement, teaching activity, passive knowledge acquisition, active acquisition of knowledge and competence.

Scientific field: Social Science

Field of study: Pedagogical Sciences

Classification mark: S 270, Pedagogy and didactics

Type of chosen license of The Creative community: Authorship – non commercial – without processing (CC BY-NC-ND)

SADRŽAJ

UVOD	7
PREGLED UKLJUČENOSTI UČENIKA U NASTAVU KROZ ISTORIJSKE EPOHE	10
Stari vijek	10
Srednji vijek	13
Novi vijek	15
POTREBA ZA MODELIMA UKLJUČIVANJA UČENIKA U NASTAVU	18
MODELI UKLJUČIVANJA UČENIKA U NASTAVU	22
Interakcija kao model uključivanja učenika u nastavu	23
Samostalno učenje kao model uključivanja učenika u nastavu	26
Istraživanje kao model uključivanja učenika u nastavu	27
Igra kao model uključivanja učenika u nastavu	28
FAKTORI KOJI UTIČU NA UKLJUČENOST UČENIKA U NASTAVU	30
Odnos učenik nastavnik	30
Vršnjačka podrška	32
Značaj školskog učenja i aspiracije za budućnost	33
Porodična podrška	35
UTICAJ MODELA UKLJUČIVANJA U NASTAVU I RAZVOJ KOMPETENCIJA UČENIKA	39
Razvoj kognitivnih kompetencija	40
Razvoj socijalnih kompetencija	42
Razvoj radno-akcionih kompetencija	44

Razvoj emocionalnih kompetencija	46
TANGENTNA ISTRAŽIVANJA	49
METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA	53
REZULTATI ISTRAŽIVANJA I NJIHOVA INTERPRETACIJA	61
ZAKLJUČAK	82
LITERATURA	85
PRILOZI	89

UVOD

Učenje je proces koji započinje neposrednim rođenjem i traje tokom cijelog života. Dolaskom na svijet dijete uči disati, izgovara prve riječi, uči da hoda a sve to postiže uz velike napore ali ipak sa voljom i urođenim nagonom za učenjem. Prvu komunikaciju sa svijetom ostvaruje uz plač i to je način na koji on uspostavlja verbalnu komunikaciju sa okolinom. Kasnije, plač mu služi kao način da roditeljima ukaže na svoje potrebe i upošte na taj način uspostavlja komunikaciju sa okolinom.

Ako je učenje voljni proces i urođena potreba, pitamo se zašto se ta volja i motivisanost za učenje gubi polaskom djeteta u školu. Odgovor je jednostavan, učenje je nametnuto od roditelja i nastavnika i pred učenike su postavljeni ciljevi koje moraju ostvariti. U nemogućnosti da ispuni očekivanja njemu važnih osoba, učenik osjeća svojevrsni pritisak i postepeno gubi interesovanje za školu i učenje. Obaveza škole i nastavnika je da tu potrebu za učenjem podstiče i usmjerava kao željenu aktivnost učenika. Eksperimentalnim programom smo nastojali ostvariti tu misiju željene aktivnosti za učenjem, primijenjujući modele koji usmjeravaju učenike na nove i njima neobične načine učenja i sticanja znanja. U želji da čitaocu približimo objašnjenje modela koje smo primijenjivali u toku realizacije časova, postavimo jednostavna pitanja koja proizilaze iz naše svakodnevnice. Zašto neke sadržaje lakše pamtimo ako nakon pročitane razgovaramo sa nekim o tome? Zašto na kuresvima stranih jezika bolje usvojimo znanje, nego što je to slučaj sa školskim učenjem? Zašto važne datume i činjenice bolje pamtimo kada sami tragamo za njima? Zašto pravila neke igre bolje upamtimo kad odigramo igru, nego kad nam neko samo objasni pravila? Odgovorima na ova pitanja nastojaćemo objasniti modele koje smo koristili u eksperimentalnom programu.

Prvo, u razgovoru sa drugom osobom ili grupom ljudi o onome što smo pročitali razmijenjujemo iskustava, analiziramo sadržaje i tražimo odgovore na pitanja koja su nam bila nejasna. Detaljnijom analizom i komunikacijom u grupi stičemo nova znanja i imamo jasniju sliku o onome što smo pročitali. Odgovorom na ovo pitanje dajemo objašnjenje modela *Interakcija*.

Drugo, tokom školovanja osam ili devet godina pohađamo časove nekog stranog jezika, i stičemo znanja koja su nam neophodna za uspostavljanje konverzacije. Ukoliko bi upisali neki kurs stranog jezika, zato što mi to želimo, za mnogo kraći vremenski period mogli bismo ovladati tim jezikom i nesmetano komunicirati, nego što je to slučaj sa učenjem u školskom okruženju. U ovom slučaju naše učenje je samostalno, pokrenuto unutrašnjim zadovoljstvom i nije nametnuto kao obaveza. Odgovorom na ovo pitanje objašnjavamo model *Samostalno učenje*.

U *trećem* slučaju, servirana znanja koja dobijemo od nekoga, pamtićemo samo onoliko koliko dugo nam budu trebala, nakon toga se potiskuju i ako nisu zapisana gubimo ih. Nasuprot tome, ako dobijemo instrukciju koje izvore treba da nađemo kako bismo ostvarili neki cilj, vrijeme koje provedemo tragajući učiniće naša znanja trajnijim. Istražujući o nekom gradivu, pronalazimo još dodatnih informacija kojima možemo upotpuniti znanje. Odgovor na ovo pitanje objašnjava primjenu modela *Istraživanje*.

Četvrto, možemo pročitati objašnjenje igre, ali pravila igre i zadovoljstvo ovom aktivnošću možemo osjetiti tek u toku neposredne igre. Igra je aktivnost koja opušta i prirodno je da djeca imaju potrebu da se igraju. Ako uspostavim ravnotežu između igre i učenja, tako što učenicima omogućimo istovremenu aktivnost igre i učenja školskog gradiva, efektivnost naučenog će biti veća i popraćena pozitivnim emocijama. Ovim objašnjavamo model *Igra*.

Odgovorom na ova pitanja ukazali smo na neke slabosti tradicionalne nastave koje se javljaju kao posljedica smanjene angažovanosti učenika uz dominaciju nastavnika. Tradicionalnu nastavu ne trebamo odbaciti ali neke njene slabosti je neophodno upotpuniti modelima koji podstiču veću misaonu angažovanost učenika. To je bio razlog zašto smo se odlučili istražiti uključenost učenika u nastavu i provjeriti da li je uz primjenu eksperimentalnog programa *Modeli uključivanja učenika u nastavu*, moguće ostvariti veću angažovanost učenika.

U nastavku osvrnućemo se ukratko na strukturu ovog rada koji se sastoji iz tri dijela. U *prvom* dijelu rada pažnju smo posvetili pregledu uključenosti učenika u nastavu kroz određene istorijske epohe. Nakon toga slijedi teorijska razrada problema, dajemo objašnjenje ključnih faktora koji doprinose uključenosti učenika u nastavu, te kako ta uključenost utiče na razvoj kompetencija koje su potreba čovjeka za život i efikasno funkcionisanje u društvu.

Drugi dio rada se odnosi na metodološki okvir istraživanja i rezultate istraživanja. Dali smo opis i tok istraživanja, postavili hipoteze i na kraju ostvarene rezultate istraživanja. *Treći* dio se odnosi na priloge, konkretno radi se o radionicama koje smo kreirali za potrebe ovog istraživanja i primijenjivali na časovima matematike i srpskog jezika. Radionice su koncipirane tako da podržavaju četiri modela koja smo primijenili u toku istraživanja. Tu su također i instrumenti koje smo koristili u eksperimentalnom programu.

PREGLED UKLJUČENOSTI UČENIKA U NASTAVU KROZ ISTORIJSKE EPOHE

Analizirajući literaturu dolazimo do zaključka da se položaj učenika u nastavi bitno izmijenio od otvaranja prvih škola do danas. Ta promjena je imala uzlaznu putanju u pogledu položaja učenika i odnosa nastavnika prema njemu. Da bismo imali jasniji pregled te uzlazne putanje, neophodno je prije svega sagledati taj položaj kroz različite historijske epohe. Za potrebe ovog rada napravili smo analizu položaja učenika u nastavi kroz određene historijske epohe: stari vijek, srednji vijek i novi vijek. Ako bismo sagledali sve okolnosti koje su determinisale položaj učenika u nastavi kroz historiju, ovaj rad bi obimom mogao biti posvećen samo tome, zato smo akcenat stavili na ključne aspekte uključenosti učenika u nastavni proces.

Stari vijek

Stari vijek obilježilo je robovlasničko društvo u kojem su postojale dvije klase: robovi i robovlasnici. Robovlasničke države Egipat, Sparta i Atina su imale klasna uređenja države a to se odražavalo i na vaspitanje.

U Egiptu su aristokratska djeca vaspitavana u hramovima koji su postojali u većim gradovima. Način uključivanja učenika u nastavu je bio surov, djeca su fizički kažnjavana ukoliko se ne bi uključivala u aktivnostima koje su im nametnute a disciplina je postizana batinom.

Vaspitanje u Sparti je bilo izrazito surovo, čak su i najstariji članovi plemena odlučivali o životima djece. Ukoliko bi oni procijenili da je neko dijete nejačko, bacali bi ga niz goru Tajget da ga zvijeri pojedu. Smatrali su da kao takvo „neće koristiti ni sebi ni državi“ (Bandur, 1985, str. 137). Uslovno rečeno, život djece je bio u „vlasništvu“ države i roditelji nisu imali nikakvo prava da odlučuju o svojoj djeci. Zdrava djeca su vaspitavana u krugu porodice do navršanih sedam godina starosti, a nakon toga su odlazila u vaspitne zavode gdje su ostajala do punoljetstva. Djeca su često bila izložena fizičkim kaznama, trpila su glad i hladnoću, jer je svrha vaspitanja bila da djeca očvrstnu i postanu otpornija. Pažnja je u najvećoj mjeri posvećena fizičkom vaspitanju, dok je umno bilo oskudno, učili su samo

čitanje i pisanje. Također i djevojke su bile uključene u vaspitanje i bile su podvrgnute teškim fizičkim vježbama, jer su smatrali da se na taj način može osigurati zdravo potomstvo. Dječaci su vaspitavani u vojničkom duhu, fizičkim vježbanjem: trčanje, skakanje i gimnastika.

Atina je bila zemljoradnička država i zahvaljujući boljim ekonomskim uslovima i vaspitanje je bilo bolje organizovano, a samim tim i položaj učenika se izmijenio u odnosu na Spartanski sistem vaspitanja. Međutim, moramo pomenuti da je i ovdje bilo izraženo klasno vaspitanje kao i u Sparti. Djeca su vaspitavana u porodičnim domovima do navršenih sedam godina starosti, a nakon toga su pohađali škole koje su uglavnom bile privatne i njihovo školovanje su plaćali roditelji. Tako da su selektivno isključena djeca zemljoradnika, a škole su pohađala samo djeca imućnijih.

Škola je bila podijeljena na školu gramatista (čitanje, pisanje, računanje) i školu kitarista (sviranje i pjevanje). Zamjerka ovim školama je što su djeca uglavnom učila napamet, mehaničkim ponavljanjem onoga što učitelj izlaže, bez razumijavanja naučnog. Do navršene sedme godine djeca su vaspitavana u porodici a nakon toga do četrnaeste godine pohađali su palestre (trčanje, skakanje, bacanje koplja), kako bi što bolje razvili fizičku snagu, a do dvadesete godine mogli su da završe gimnazije. S obzirom na to da školovanje nije bilo besplatno, samo djeca imućnijih su imala mogućnost obrazovanja. Također i djevojčice su mogle da pristupe obrazovanju, međutim uglavnom su ih roditelji ostavljali kod kuće, jer su ženska djeca predodređena da budu majke i domaćice. Školu su pohađala samo djeca slobodnih građana.

Klasno obrazovanje je zalagao i Platon ističući da djeca robova trebaju biti isključena, odnosno lišena prava na obrazovanje „Filozof može biti ratnik ali ratnik ne može ono što može filozof“ (Bandur, 1985, str. 16). Iz ovog vidimo da je i u Atini kao i Sparti, vaspitanje imalo klasni karakter, koji je obilježio stari vijek.

Istaknuti Starogrčki mislioci Pitagora i Demokrit su se zalagali za povoljniji položaj učenika u nastavi. Demokrit je smatrao da za vaspitanje treba da postoje tri dara: „dobro misliti, dobro govoriti, dobro raditi“ (Vidi kod: Cenić i Petrović 1, 2012, str. 47). Da bi se ispoštovala ova tri dara zagovarao je slobodniju formu vaspitanja i da nikako djeca ne smiju da uče uz prisilu. Pitagora je podržavao ravnopravnost po osnovu pola u vaspitanju, međutim velika zamjerka njegovoj školi je što je razrede selektivno podijelio na tri nivoa, tako da su u

prvom razredu bili oni koji polažu prijemni ispit, drugi razred je razred *acute* i tek u trećem koji on naziva razred *know* u kojem su učenici imali mogućnost da iskažu svoje mišljenje. Možemo zaključiti da su u prva dva razreda učenici bili u potpunosti pasivni i tek u trećem se ističe aktivnost učenika. Ova selekcija je bila strogo uređena.

U periodu kad su u Rimu dominirali rodovski odnosi vaspitanje je uglavnom bilo u krugu porodice i rijetko su djeca učila čitanje i pisanje. Nakon toga, u periodu kad postaje Republika otvaraju se prve elementarne škole koje su bile primitivne u kojima su djeca učila čitanje, pisanje i računanje. Tek kada je Rim postao Carstvo otvorene su prve državne škole koje su imale uređeniji i raznovrsniji program vaspitanja. Istaknuti Rimski teoretičar Kventilijan se zalagao za bolji položaj učenika u nastavi, ističući kako: „nastava ne smije biti nešto prisilno već treba djetetu da bude izvor radosti“ (Kventilijan, 1967, str. 56). Oštro je kritikovao fizičku kaznu kao način kojim su se učitelji služili da bi podstakli učenike na aktivnost. Zagovarao je slobodniju formu vaspitanja i zalagao se da se više pažnje obrati na potrebe djeteta.

O robovlaničkom periodu možemo zaključiti da je vaspitanje imalo klasni karakter, bilo je surovo u smislu fizičkog kažnjavanja, a najveća zamjerka je što su učenici uglavnom bili u pasivnoj objekatskoj poziciji. Ako bi se učenik usudio da iskaže svoje mišljenje, a ako se to ne dopadne nastavniku, bio bi fizički kažnjen. Ako uporedimo Spartansko i Atinsko vaspitanje, moramo napomenuti da su ove dvije države imale različite oblike vladavine, koji su bitno determinisali vaspitanje. Sparta, kao vojnički uređena država imala je upravo vojnički karakter vaspitanja omladine. Dok, za razliku od Sparte, Atina je bila trgovački uređena država, pa je i sistem vaspitanja bio blaži. Ali ono što im je zajedničko je da su obje imale klasni karakter vaspitanja jer su vaspitavana samo djeca robovlasnika i slobodnih građana, dok su djeca robova bila lišena prava na obrazovanje. Za razliku od Spartanskog vaspitanja, u Atini je bilo zastupljeno umno i estetsko vaspitanje. Razlika je postojala i u načinu osnivanja škola, u Sparti su škole bile državne, dok su se u Atini škole uglavnom osnivale kao privatne.

Srednji vijek

Srednji vijek su obilježile dvije epohe, feudalna i buržoaska epoha. U feudalnoj epohi škole i vaspitanje su bili u rukama crkve i otuda naziv za ovu epohu Božija država. Postojale su tri vrste crkvenih škola (manastirske, katedralne i parohijske) u kojima su učenici sticali elementarna znanja iz čitanja, pisanja i računanja. Zamjerka ovakvim školama je što su djeca uglavnom učila napamet, čitajući crkvene knjige.

Za razliku od crkvenih svetovnih škola, djeca plemićkog porijekla su bila u znatno boljem položaju. U školama, koje su ona pohađala, učili su sedam viteških vještina (jahanje, plivanje, rukovanje kopljem, igranje šaha, sastavljanje stihova, mačevanje i lov na divljač). Ovim disciplinama su razvijali fizičku komponentu i na taj način su se pripremali da budu dobri ratnici. Također, igranjem šaha razvijali su intelektualnu komponentu, dok su kroz pisanje stihova izražavali emocionalnost.

I feudalna epoha je okarakterisana kao klasna u pogledu neravnopravnosti u obrazovanju, jer su plemićka djeca imala znatno povoljnije uslove za obrazovanje i vaspitanje, dok su u crkvenim školama učenici bili potčinjeni nastavnicima, odnosno sveštenicima, koji su od njih zahtijevali mehaničko reprodukovanje onoga što su pročitali u crkvenim knjigama.

Nakon feudalne epohe nastupila je buržoaska u kojoj je u početku bio dominantan jezuitski školski sistem, koji je osnivala katolička crkva u namjeri da učvrsti svoj već uveliko poljuljan položaj u društvu i vaspitanju. Uglavnom su vaspitavana djeca viših slojeva a nastava je bila internatski uređena. Kao dominantan metod rada koristili su ponavljanje, u namjeri da djeca što bolje učvrste svoja znanja. Svakog dana su ponavljali ono što su učili prethodnog dana, a na kraju sedmice su ponavljali sve što su naučili u toku te radne nedjelje.

Jezuiti su od učenika zahtijevali strogu pokornost jer: „što je niži (učenik) to je ovisniji o višem (nastavnik), to se bolje čuva ljubav, pokornost i jedinstvo međusobno“ (Bandur, 1985, str. 23). Ukoliko ne bi bio poslušan, učenik je surovo kažnjavao, iako je u ovim školama bilo propisano da nastavnik nije smio tući dijete svojom rukom. Međutim nastavnici su našli način kako da kazne dijete, a da to ne čine oni. U svakom odjeljenju je bio po jedan snažaniji siromašni mladić, koji se školovao besplatno, a za uzvrat njegov zadatak je bio da fizički kažnjava učenike koji nisu bili poslušni. Djecu bi vezali za klupe, i onda bi ih

taj učenik „tlačitelj“ šibao bičem, u zavisnosti od toga koliko je greška bila. Podsticali su licemjerstvo među učenicima jer ukoliko bi neki učenik prijavio drugog koji je zgriješio, bio bi nagrađen. Kao što vidimo ovaj školski sistem je sputavao slobodu i kreativnost učenika dok je uloga nastavnika bila dominantna. Učenici su bili potčinjeni nastavniku i školskom sistemu, a jedino što su kod djece razvijali jeste slijepa pokornost, špijuniranje i licemjerstvo.

Do velike reforme školstva u srednjem vijeku došlo je u XVII vijeku, pojavom Komenskog, koji je znatno unaprijedio školski sistem ali i položaj učenika u nastavi. Uredio je školski sistem određujući početak i kraj školske godine, odredio je trajanje časa, školsko zvono kao i klasifikaciju predmeta. Sve to po uzoru na jezuitske škole (Suzić, 2003). Posebna zasluga mu pripada jer je propagirao besplatno opšte osnovno i srednje obrazovanje za sve, bez obzira na pol i socio-ekonomski status učenika. Načela na kojima je Komenski nastojao realizovati svoju nastavu su „prilagođavanje nastave uzrasnim kognitivnim, aspirativnim i obrazovnim mogućnostima i potrebama učenika i vođenje računa o prirodi učenika“ (Bandur, 1985, str. 28). Na takav način organizovana i demokratski orijentisana pedagogija dala je velike pomake u pogledu uključenosti učenika u nastavu.

Komenski je značajan za pedagogiju i po tome što je uveo klasifikaciju razreda i odredio šestogodišnje školovanje za svaki period dječijeg života: za period djetinjstva od rođenja pa do šeste godine (materinska škola); period dječastva od šeste do dvanaeste godine (škola maternjeg jezika); doba mladosti, od dvanaeste do osamnaeste godine (latinske škole) i period zrelosti, od osamnaeste do dvadeset četvrtne godine (akademije) (vidi kod: Cenik i Petrović 1, 2012, str. 137). U periodu djetinjstva mladi su vaspitavani u krugu porodice, gdje se kod djece njegovala moralnost i disciplina, nakon toga su djeca odlazila u škole maternjeg jezika koje su postojale u svim opštinama a djeca su učila čitanje, pisanje i računanje. Završetkom materinske škole mogli su u gradovima pohađati škole latinskog jezika ili gimnazije, a oni najuspješniji su svršetkom gimnazije odlazili na akademije koje su postojale u svim većim gradovima.

Komenski je oštro kritikovao fizičku kaznu u školama, kao što su to nastavili i njegovi sljedbenici Ž. Ž. Ruso (Rousseau, J.J) i Džon Lok (John Locke). Također su kritikovali učenje napamet i zagovarali učenje sa razumijevanjem, posebno su cijenili aktivnosti učenika i na taj način su doprinijeli pomijaranju učenika sa objekatske u subjekatsku poziciju u nastavi.

Novi vijek

U XIX vijeku dolazi do naglog razvoja industrije što je imalo uticaja na državno uređenje i razvoj školstva. U tom periodu naročito su se isticali Pestoloci (Pestalozzi), Herbart i Disterveg (Disterweg).

Pestoloci je u Nojfohu otvorio dom za napuštenu i siromašnu djecu, gdje ih je učio čitanju, pisanju i računanju, a često im je držao i predavanja prenoseći iskustva iz ranih životnih situacija. On je naročito cijenio radno vaspitanje i njegova deviza je bila da im radom „zagrije srca i razvije um“ (Pestoloci vidi kod: Žlebnik, 1970, str. 107). On je pokušao objediniti umno i radno vaspitanje tako što su učenici uglavnom radili nešto pratkično dok im je on držao predavanja. Pestoloci se naročito zalagao za vaspitanje prilagođeno uzrasnim mogućnostima djeteta, ističući da se:

dijelovi gradiva izdvoje prema stepenu djetetovih moći koji rastu i da se u svim nastavnim predmetima najtačnije odredi šta od ovih dijelova odgovara za svako doba dečijeg uzrasta, te da se sa druge strane ništa ne oduzima za šta je ono potpuno sposobno (Pestoloci, vidi kod: Bandur, 1985, str. 35).

Kritikovao je učenje suvišnog gradiva i učenje napamet, smatrajući da sve to može opteretiti djecu i stvoriti konfuziju u njihovim glavama.

Za razliku od Pestolocija, Herbart je u nastavi opravdavao fizičku kaznu kako bi savladao „neobuzdanost, da im ulije bojazan“ (Bandur, 1985, str. 36). Iako su već bile napuštene fizičke kazne, Herbart je smatrao da su neophodne u nastavi i da se nastava zasniva na autoritetu nastavnika. U ovakvoj nastavi nije bilo mjesta za ispoljavanje kreativnosti i samostalnosti učenika i okarakterisana je kao nastava memorisanja i reprodukovanja svega onog što nastavnik izlaže.

Disterveg se zalagao da u nastavi budu partnerski, ravnopravan odnos između nastavnika i učenika, naročito je kritikovao mehaničko učenje, smatrao je da treba podsticati samostalnost i i aktivnost djece još od predškolske dobi.

U drugoj polovini XIX vijeka istaknuti predstavnici socijalističke pedagogije, Karl Marks (Karl Marx) i Fridrih Engels (Friedrich Engels) su dali ogroman teorijski i praktični doprinos u poboljšanju položaja učenika u nastavi. Isticali su da svakom pojedincu treba omogućiti da se „kreativno ispoljava, slobodno razvija i svestrano izgrađuje“ (Ibidem, 1985,

str. 78). Ovim ističu kako je u nastavi neophodno omogućiti učenicima slobodu govora, izjašavanje misli, osjećanja, slobodu da biraju sadržaje, jer to je jedini način da se ličnost slobodno i nesmetano razvija do svojih maksimuma. Zalagali su se da obrazovanje bude dostupno i obavezno za svu djecu, međutim postojala su ograničenja njihovih ideja jer škole nisu bile besplatne, tako da djeca nižih slojeva nisu imala materijalnu mogućnost da se školuju.

Krajem XIX i početkom XX vijeka pojavili su reformski pokreti Nove škole, koji su predstavljali ogroman preokret u školstvu i položaju učenika u nastavi. Većina njih je okrenuta ka učeniku kao subjektu u nastavnom procesu, propagirali su aktivnost i samoaktivnost učenika i znatno poboljšali položaj i ulogu učenika u nastavnom procesu. Neki od njih su:

Radna škola i njen predstavnik Dž. Keršenštajner (Kerschensteiner, G) su se zalagali za praktični rad a za to je bilo neophodno postojanje kabineta i radionica koje bi zadovoljile uslove ovakvog načina učenja. Obrazovanje uz rad je bilo obavezano i besplatano za svu djecu i na taj način su najbolje uskladili teorijska i praktična znanja i vještine.

Predstavnik *Aktivne škole* Adolf Ferijer (Ferriere, A) ističe značaj intelektualnog, tjelesnog i socijalnog razvoja učenika, a da bi „rad škole bio prirodan, spontan, slobodan, individualan i socijalan neophodno je da tri područja čine jedinstvenu cjelinu“ (Cenić i Petrović 2, 2012, str. 151). On ističe istovremeni razvoj fizičkih i umnih sposobnosti, a pri tome se ostvaruje i socijalna promocija učenika unutar grupa.

Valdorfska škola je uvela novitete u prelascima učenika u naredni razred. Prema Štajneru (Steiner, R) učenik je mogao preći u naredni nivo obrazovanja bez obzira da li je savladao u potpunosti gradivo prethodnog. To je ujedno i slabost ovog pokreta, kao i to da su školarine bilo izrazito visoke.

Manhajmski sistem prepoznajemo po klasama za prosječne, iznadprosječne, za učenike koji imaju poteškoće u savladavanju gradiva kao i one koji su mentalno ometeni u razvoju. J. A. SIKINGER (Sikinger, J. A) je pokušao prilagoditi nastavne planove i programe svakoj od ovih klasa učenika, tako što bi se plan skraćivao, odnosno sužavao i proširivao prema individualnim mogućnostima učenika, zavisno od toga kojoj od klasa učenik pripada.

Dalton plan je specifičan po radnim doznakama, koje su učenici dobijali na mjesečnom nivou, a mogli su birati težinu zadataka prema vlastitom nahođenju. Prema Helen Parkherst (Parkhurst, H) učenici su napredovali induvidualno i ako ranije završe rad na doznaci mogu dobiti novu. Svaki učenik je birao sadržaje na kojima će raditi a tokom rada mogli su se obratiti nastavniku za pomoć. Radom na doznakama do izražaja dolazi učenikova samostalna aktivnost, razvija se odgovornost u radu i podstiče takmičarski duh među učenicima.

Svaki od ovih pokreta bio je usmjeren ka učeniku. Predstavnici su nastojali svojim idejama i zalaganjima uvažiti mogućnosti djece i nastavu prilagoditi njihovim uzrasnim mogućnostima. Bitno su uticali na pomijeranje sa objekatske ka subjekatskoj ulozi učenika u nastavi.

POTREBA ZA MODELIMA UKLJUČIVANJA UČENIKA U NASTAVU

Analizirajući literaturu u potrazi za definicijom angažovanost ili uključenost u nastavu, nismo pronašli ništa pod tim pojmom ali smo našli termin koji je vezan za aktivnost učenika. Pojam aktivnost u učenju „označava bilo koju radnju subjekta koji uči: slušanje nečijeg izlaganja, čitanje, podvlačenje, bilježnje, rješavanje zadataka, izvođenje vježbi. Te aktivnosti se dijele na reseptivne (čitanje, slušanje, gledanje) i resonditivne (podvlačenje, bilježenje, rješavanje zadataka). Učenje bez aktivnosti nije učenje“ (Педагошки лексикон, 1996, str. 14). Međutim ta aktivnost nije u potpunosti omogućena učenicima u toku školovanja. Naše škole robuju tradiciji koja podrazumijeva predominantnu ulogu nastavnika i pasivan položaj učenika u nastavi. Razlog tome je što su učenici potčinjeni nastavniku, njegovom izlaganju a sasvim malo ili nimalo nemaju mogućnost da samostalno određuju tempo rada i izbor sadržaja. Škole zarobljene tradicionalizmom, nastavnik zarobljen formom, a učenik, zarobljen takvom školom i takvim nastavnikom, lišen je mogućnosti da ravnopravno sudjeluje u nastavi.

Nastavnik unaprijed priprema izlaganje nastavne jedinice, učenik prethodno nije upućen u sadržaje rada, tako da nije imao mogućnost da se pripremi i učestvuje u diskusiji. Prilikom nastavnikovog izlaganja novog gradiva učenici sjede u klupama, slušaju, bilježe u sveske ono što im se izdiktira, nakon toga nastavnik pita da li vam je sve jasno. U tom slučaju javi se poneki učenik koji je pratio izlaganje i nastavnik nakon toga zaključuje da je uspješno realizovao čas. A šta je sa ostatkom odjeljenja? Nisu željeli da se uključe, a pri tome ni nastavnik nije bio zainteresovan da ih uključi u nastavu. Ovakav sistem rada vodi ka pasivnom sticanju znanja koje je produkt mehaničkog učenja napamet „takvo znanje učenik može reprodukovati, ali je ono neupotrebljivo ili se veoma ograničeno može upotrijebiti i primijeniti u rješavanju novih problema i situacija“ (Педагошки речник 2, 1976, str. 75). Zamislite učenika koji prođe kroz takav sistem školovanja, šta možemo da očekujemo od takvih učenika? Kad nađu zaposlenje oni će i dalje čekati nekog ko treba da im kaže šta dalje da rade.

Svakako da ovakav način rada nije svojstven svakom nastavniku i baš svakom nastavnom času. Nastavnici u namjeri da ispoštuju čas i zadovolje formu često zaboravljaju zbog koga su oni zapravo tu, na svom radnom mjestu. Zaboravljaju da su oni ti koji trebaju

učenike upute u znanja ali i da ih nauče kako da dalje tragaju za novim idejama. Posreduju znanje, ali ovaj drugi dio ostane samo kao zamišljeni dio časa. Suzić daje tabelarni prikaz stare i nove škole (vidi Tabela 1)

Tabela 1

Stari i novi obrasci vaspitnog rada u nastavi

Stari obrasci	Novi obrasci
Nastavnik predaje novo gradivo.	Učenici zajedno sa nastavnikom, samostalno i interaktivno uče iz raznih izvora.
Učenici slušaju i ponavljaju.	Učenici aktivno uče, vrše prezentacije.
Nastavni plan i program je imperativ, učenik ga mora savladati ili pada.	Nastavni plan i program se realizuje po mjeri učenika.
Nastavnik odlučuje kako će se učiti.	Učenici zajedno sa nastavnikom dogovaraju kako će se učiti.
Ocjenjuje se pokazano, ono što đak zna napamet ili demonstrira.	Ocjenjuju se kompetencije, eksplicitne i implicitne.
Emocije su potisnute.	Emocije se slobodno izražavaju.
Svoje znanje i kompetencije učenik demonstrira nastavniku.	Svoje znanje i kompetencije učenik demonstrira vršnjacima i nastavniku.
Nastavnik ocjenjuje.	Ocjenjuje nastavnik i svi učenici.

(Preuzeto od Suzić, 2005, str. 558)

Iz Tabele 1 pod *stari obrasci* možemo vidjeti da tradicionalna škola sasvim malo podržva i usmjerava učenike u samoaktivnosti. Nastavnici zarobljeni tradicionalizmom i osjećajem superiornosti u odnosu na učenika često zaboravljaju zašto su na svom radnom mjestu, ili zbog koga? A pod *novi obrasci* imamo idealnu školu, po mjeri učenika. Ako bi nastavnik umjesto frontalnog načina rada, upućivao učenike na izvore učenja, sigurno je da bi nakon nekoliko serija takvih časova i oni pasivni učenici poželjeli da učestvuju u aktivnosti. Ovaj idealno zamišljeni model nastave, učenike vodi ka aktivnom sticanju znanja, a to znanje je: „znanje usvojeno sa razumijevanjem, koje učenik može svjesno da primijenjuje u svakodnevnom životu u najrazličitijim situacijama, bilo teorijski ili praktično“ (Педагошки лексикон, 1996, str. 14). Kada učenici znanja usvojena na ovakav način imaju mogućnost

prezentovati vršnjacima i pri tome budu pohvaljeni, jasno je da će to jačati njihovo samopouzdanje i motivisati ih da se i dalje trude.

Put ka uključivanju učenika u nastavu nije nemoguće ostvariti za jedan školski čas, ali povremenim organizovanjem nastave koja je koncipirana na takav način, možemo očekivati veću angažovanost učenika. Ilić sticanje znanja tretira na dva načina: „kao usvajanje i kao osvajanje znanja“ (Илић, 2009, str. 124). Pojam *usvajanje znanja* odnosi se na pasivno usvajanje sadržaja, učenjem napamet. Nastavnik izdiktira ili izloži sadržaj a zadatak učenika je ta taj isti sadržaj reprodukuje mehanički bez obzira da li ga razumije ili ne. Takva znanja su trenutna, a za razliku od toga *osvajanje znanja* podrazumijeva proces aktivnog učenja, gdje učenici sami istražuju o sadržajima rada, tragaju za informacijama, prave zabilješke i na ovaj način stiču trajnija znanja.

Da sve ovo ne bi ostala zamišljena priča, nudimo primjer kako bi mogao da izgleda jedan čas gdje su učenici i nastavnici ravnopravni učesnici procesa koji je usmjeren ka kvalitetnijem sticanju znanja učenika.

Prvih pet minuta nastavnik bi putem igrokaza, pantomime, igre asocijacija, odnosno na neki drugi način učenicima najavio nastavnu jedinicu, učenici bi bili misaono aktivni dok pokušavaju otkriti tačno rješenje, u ovom slučaju uključeni su i učenici i nastavnik, a na ovaj način stvara se ugodna radna atmosfera. Nakon toga nastavnik bi deset minuta izlagao novu temu, objašnjavao ključne termine, zatim bi učenicima dao instrukcije i uputio na izvore gdje mogu pronaći sve što im je neophodno. Narednih pet minuta učenici bi individualno, svako za sebe, čitali sadržaj nove nastavne jedinice, a nakon toga petnaest minuta uslijedio bi rad u paru ili u grupama gdje bi razmijenjivali iskustva o pročitanoj, izdvajali ono što je po njima najvažnije u gradivu. Tokom grupnog ili rada u paru učenici mogu postavljati pitanja nastavniku ili tražiti dodatno objašnjenje. Posljednjih deset minuta časa ostavljeno je za grupnu diskusiju i utvrđivanje gradiva gdje bi učenici zajedno sa nastavnikom diskutovali o temi. Učenici mogu postavljati pitanja jedni drugima, i nastavniku, a zadatak nastavnika je da prati diskusiju, učestvuje u njoj i ukoliko su učenici nešto preskočili nastavnik treba da ih dopuni.

Ovaj model bi zaokružio nastavni čas u cjelinu. Na početku bi učenici kroz igru uvedeni u temu, opustili bi se i bez tenzija bi nastavnik mogao nastaviti izlaganje. Zatim bi uslijedio nastavnikov frontalni rad, gdje bi ispoštovao planom i programom predviđeno

gradivo, a u individualnim aktivnostima bi povećao misaono angažovanje učenika. U grupnom radu ili u paru bila je zadovoljena interakcija među učenicima. Tokom 45 minuta smjenjivala bi se aktivnost učenika, aktivnost nastavnika, te njihove zajedničke aktivnosti. Najveći dio časa bi bile zajedničke aktivnosti, što upućuje na ravnopravan partnerski odnos u nastavi, a odmah nakon toga i aktivnosti rada u grupi, gdje se kroz interakciju razvijaju socijalne vještine.

MODELI UKLJUČIVANJA UČENIKA U NASTAVU

Pod uticajem razvoja nauke i tehnologije javljaju se i nova zanimanja koja ukazuju na potrebu za novim načinima učenja i osposobljavanja mladih za život. Uloga škole u pripremi za život u učećoj civilizaciji je neosporna. Jedan od trendova koje Suzić navodi kao imperativ za XXI vijek jeste „od pedagogije poučavanja kao pedagogiji učenja“ (Suzić, 2005, str. 41). Ovaj trend se javlja kao nasušna potreba za život čovjeka u učećoj civilizaciji. Ekspanzija novih zanimanja zahtijeva od čovjeka brzo prilagođavanje, uključivanje u društvenu zajednicu, a sve to uslovljava potrebu kontinuiranog učenja i sticanja novih znanja i vještina.

Učenje ne bi trebalo niti bi smjelo da bude prinuda, već ono treba za dijete da predstavlja izvor radosti i želje za većim postignućem. Stanković-Janković navodi kako „učenici treba da doživljavaju učenje kao trajnu vrijednost, to jest da razvijaju svijest o vrijednosti učenja kroz čitav život (pojam *lifelong learning*)” (Станковић-Јанковић, 2012, str. 42). Škola treba učenike uputiti, primjenom različitih metoda i tehnika učenja, da tragaju za izvorima znanja i da ih osposobi za permanentno učenje koje je neophodno za život.

Iz ovog proizilazi da je zadatak škole da podstiče inicijativu učenika za učenje i samoučenje, da ih privoli za učenje učenja. Jedna poznata kineska poslovice glasi „ako čovjeku daš ribu, nahranićeš ga za jedan dan, a ako ga naučiš da lovi ribu, nahranićeš ga za cijeli život“ (Kineska poslovice, 2018). Preneseno značenje ove poslovice ako je uvrstimo u školski sistem bi značilo da ako učenicima izložimo gradivo i od njih tražimo reprodukciju, oni stiču trenutno znanje, a ukoliko ih naučimo kako da uče, ta znanja su dugotrajna.

Prema Stanković-Janković „Učenje učenja (obuka za učenje) podrazumijeva razvijanje svijesti o vlastitoj sposobnosti za učenje, o vlastitim osobinama, razumijevanje mentalnih procesa važnih za učenje, sagledavanje prednosti, slabosti i efikasnosti vlastitih metoda i tehnika učenja, te rad na poboljšanju učenja“ (2012, str. 50). Ova definicija podrazumijeva traganje pojedinca za najefektivnijim ličnim modelom u procesu sticanja znanja, uslovljenu svjesnom, planskom i misaonom aktivnosti učenika u pronalaženju najbolje strategije za učenje, koja individualno odgovara svakom pojedincu i koja upućuje na metakognitivno sagledavanje vlastitih mogućnosti. Pavlović (2011) smatra da stara

pedagogija je pedagogija poučavanja, a nova pedagogija proces koji je usmjeren ka osposobljavanju za učenje.

Tradicionalnu školu ne treba naspustiti ali njene neefikasne oblike rada treba zamijeniti učestalijim modelima uključivanja učenika u nastavu čiji cilj nije samo uspjeh učenika nego i usvajanje trajnih znanja. Slabosti tradicionalne škole želimo kompenzovati modelima koji bi više pažnje usmjerili na učenika i na njegovu samoaktivnost u procesu učenja i poučavanja. Naučiti učenika kako da traga za informacijama, osposobiti ga da ovlada tehnikama učenja i privoliti ga da zavoli učenje mnogo je važnije od trenutnog školskog postignuća. Stoga, škola mora da traga za novim načinima osposobljavanja učenika za život u društvenoj zajednici XXI vijeka. Jednu od slabosti tradicionalne nastave, dominaciju nastavnika u nastavnom procesu, neophodno je upotpuniti modelima uključivanja učenika u nastavu: interakcija, istraživanje, samostalno učenje i igra.

Interakcija kao model uključivanja učenika u nastavu

Učenici u slobodnim vannastavnim i vanškolskim aktivnostima rado sarađuju i uspješno komuniciraju. Postavlja se pitanje zašto je ta interakcija u toku školskih aktivnosti manje efikasna? Odgovor je jednostavan, školske aktivnosti su im nametnute od strane nastavnika i podrazumijevaju da učenici mirno sjede u klupama i slušaju šta nastavnik ima da kaže. Ovim istraživanjem smo nastojali utvrditi da li podsticanjem interakcije među učenicima možemo ostvariti, pored dobre komunikacije među njima, i bolje uslove za učenje i savladavanje novog gradiva.

Način na koji je to moguće ostvariti jeste uključivanje učenika u grupe na izvršavanju grupnih zadataka. Naravno da nije dovoljno samo učenike podijeliti u grupe, postoji niz preduslova za to a jedan od bitnijih je da nastavnik dobro poznaje učenički kolektiv kako bi mogao napraviti optimalne grupe za rad. Za svaku grupu ključna je saradnja svih članova kao i pomoć nastavnika. Svi članovi grupe treba da učestvuju ali naravno zadatak nastavnika je da pravilno strukturiše zadatke i ostavi prostor da svaki učenik može biti uključen.

U tradicionalnoj nastavi dominantan je odnos na relaciji nastavnik-gradivo, gdje su učenici objekti koji će memorisati i reprodukovati sadržaje, a u novoj, savremenoj nastavi taj odnos prelazi u relaciju nastavnik-učenici, učenik-gradivo, učenik-učenik. Relacije u

novoj, savremenoj školi podrazumijevaju interakciju putem koje je moguće interaktivno učenje, koje Suzić definiše kao „proces koji rezultira relativno permanentim promjenama u razmišljanju i ponašanju koje nastaju na osnovu iskustva, tradicije i prakse ostvarene u socijalnoj interakciji“ (Сузић и сарадн., 1999, str. 24). U osnovi pojma interakcija nalazi se aktivan odnos između osobe i druge osobe ili više osoba, kao i odnos sa medijima, odnosno izvorima učenja ostvarenog kroz komunikaciju. Jedan član može komunicirati sa drugim, sa grupom ljudi ili sa gradivom. Ovaj odnos podrazumijeva nužnost akcije u uspostavljanju takvog odnosa. Svaka interakcija je okarakterisana nekim zajedničkim ciljem, u svrhu informisanja, razmijene iskustava ili radi zabave. Interaktivna nastava podrazumijeva da se određena oblast realizuje kroz aktivne metode učenja.

Da bi se ostvarila interakcija u nastavnom procesu, neophodno je nastavnikovu dominantnu ulogu zamijeniti aktivnim učešćem učenika u nastavi. Radom u parovima, ili u grupama učenika, ostvaruje se komunikacija između učesnika, u kojoj oni aktivno sudjeluju, participiraju u radu na zadatku. Umjesto frontalnog rada neophodno je uvesti učenike u aktivan odnos prema gradivu, putem interakcije.

Tokom ovako koncipiranog načina rada učenici komunicirajući razmjenjuju iskustva o gradivu, raspravljaju o svim poteškoćama na koje su naišli tokom rada, a to je idealan način za učenja i usvajanja novog gradiva. U nastavi prožetoj interakcijom u radu na zadacima uspostavljaju se odnosi empatije i povjerenja među učenicima. Skopljak ovaj odnos vidi kao proces u kojem pojedinci nastoje da „lične interese podrede interesima grupe i kolektiva“ (Скопљак, 2015, str. 67). U radu na grupnim zadacima učenici svoje angažovanje usmjeravaju na grupu i radeći u grupi razvijaju socijalne vještine neophodne za uspostavljanje dugotrajnih veza i odnos unutar grupe i učeničkog kolektiva. Učenici nastoje da ispoštuju zadatak, članove grupe, razvijaju radne navike i odgovornost za djelovanje u socijalnom okruženju.

Također, interakcija je idealan način za uključivanje učenika koji imaju poteškoće u socijalnom okruženju, rad u grupama ih podstiče na aktivnost jer na taj način je komunikacija inicirana od strane drugih učenika, a ne od nastavnika. Učenici često imaju problem da postavljaju pitanja pred cijelim razredom, u tom slučaju uloga nastavnika je da podstiče i pozitivno vrednuje tu vrstu aktivnosti. Evidento je da prevazilaženje straha ili treme zahtijeva što više javnih nastupa, kako bi se učenici oslobodili i prevazišli sve što im predstavlja

kočnicu u komuniciranju. Podstičući učenike da postavljaju pitanja eliminišemo njihove strahove i tremu u vezi sa gradivom i njihovim ličnim poteškoćama u vezi javnih nastupa. Bilo da se radi o obradi novog gradiva, utvrđivanju ili ponavljanju, nastavu možemo realizovati tako da učenici budu ravnopravni učesnici.

Da bi se ostvarila efikasna interakcija Suzić navodi nekoliko prioriternih uslova efikasne interakcije:

- „Pravilno formiranje malih grupa,
- Podsticati pozitivnu međuzavisnost članova,
- Podržavati individualnu uključenost,
- Razvijati interpersonalne i kognitivne sposobnosti,
- Stvoriti povoljnu emocionalnu klimu,
- Analizirati i vrednovati rad i efekte grupnog rada i odabrati adekvatne metode interaktivnog učenja“ (Сузић и сарадници, 1999, str. 21).

Bez obzira da li su grupe formirane kao homogene, heterogene ili na neki drugi način za uspješnu interakciju je važna nastavnikova uloga u strukturisanju sadržaja rada koji mora biti prilagođen mogućnostima i sposobnostima svakog člana. Na taj način će se ostvariti individualno angažovanje svakog člana grupe koji treba da funkcionišu kao jedinstvena cjelina. Akcenat se stavlja na uključenost i odgovornost svih članova u radu. Međutim, ta uključenost svih članova u radu i razmjena ideja može biti povod za povremene konflikte unutar grupe, uzrokovane različitim procjenama o načinu izvršenju zadatka. Tu do izražaja dolazi nastavnikova uloga u kanalisanju konflikata ka izvršenju zadatka. Nakon što prevaziđu konflikte, stvara se ugodna radna atmosfera pogodna za rad. Ono što je izuzetno važno u ovakvom načinu rada jeste vrednovanje ostalih članova grupe, samovrednovanje učenika kao i vrednovanje ostalih grupa i to je ono što usmjerava učenike na aktivnost.

Samostalno učenje kao model uključivanja učenika u nastavu

Samostalna aktivnost učenika je evidentna u svim vannastavnim i vanškolskim aktivnostima učenika, ali i u toku učenja novog gradiva. Prožima svaki vid učenja ali u različitoj mjeri, u zavisnosti od toga koliko je učenik aktivno pristupio problemu. Da bi samostalno učenje imalo efekta, neophodno je sačiniti plan rada prije samog pristupanja učenju. Suzić i Stević (1996) navode tri ključne faze od kojih se sastoji plan: „letimičnog pregleda lekcije, određivanje cjelina (zalogaja za učenje) i planiranje cjelokupnog ponavljanja (vidi kod: Станковић-Јанковић, str. 58). Prilikom ovako koncipiranog modela učenja učenik istražuje gradivo, pravi zabilješke i izdvaja bitne dijelove gradiva, analizira i zaključuje u cilju što optimalnijeg utvrđivanja gradiva.

Ovakav vid učenja pored individualnog, može se organizovati u parovima ili grupama učenika, gdje učenici pod mentorstvom nastavnika, tragaju za informacijama u cilju izvršavanja zadataka. Samostalno učenje karakteriše interakcija sa izvorom učenja, bilo da je to medij ili drugi izvor znanja, kao i komunikacija sa drugim ljudima. Gardner (Howard Gardner) smatra da je samostalno učenje „strategija u kojoj se učenici ohrabruju da razvijaju vještine i sposobnosti da razmišljaju i uče sami za sebe“ (vidi kod: Михајловић, 2013, str. 40). Ovakva aktivnost je inicirana od strane nastavnika u procesu uključivanja učenika u rad i upućuje učenike da biraju strategije učenja u cilju usvajanja znanja. Akcenat se stavlja na samoaktivnosti učenika koja rezultira trajno usvojenim znanjima učenika. Nastava koncipirana na ovaj način mijenja ulogu nastavnika, on sad postaje koordinator ciljno vođenog učenja putem samostalne aktivnosti. Umjesto predavača, on ima ulogu mentora u vođenju i podsticanju učenika na aktivnost.

Sadržaji i način rada koje nameće nastavnik često kod učenika izazivaju odbojnost, dok sadržaji usvojeni putem samostalnog učenja imaju veću vrijednost za učenike, jer ih oni praktično doživljaju kao produkte vlastite aktivnosti. Mihajlović prilikom definisanja samostalnog učenja kao odrednicu navodi da je to aktivnost u kojoj „individu upravlja i kontroliše učenje bez pomoći drugih, preuzima inicijativu da utvrdi ličnu potvrdu za učenjem [...] bira strategiju učenja, ocjenjuje rezultate učenja, dobija povratnu informaciju, čime je uključen najviši stepen aktivizacije učenika“ (Михајловић, 2013, str. 40). Lična afirmacija koja je u osnovi ovog učenja je snažan pokretač aktivnosti i samoaktivnosti učenika, u kojoj učenik ima mogućnost kreativnog i stvaralačkog ispoljavanja identiteta.

Istraživanje kao model uključivanja učenika u nastavu

Istraživačko učenje možemo nazvati još i iskustveno i stvaralačko učenje koje naglašava pronalaženje činjenica i informacija, a za cilj ima objektivnije sagledavanje problema. Ovaj model podrazumijeva aktivan odnos učenika u procesu traganja za informacijama i iznalaženja novih rješenja.

Istraživački rad učenika možemo povezati sa samostalnim učenjem jer ova dva modela funkcionišu zajedno i čine jedinstvenu zaokruženu cjelinu u procesu učenja. Ova dva modela se nadopunjuju i kompenzuju, jer nema istraživanja bez samostalnog misaonog angažovanja. Prema Mikanoviću „samostalno učenje i istraživački rad učenika nisu sami sebi cilj, oni su pretpostavka uspješnog osposobljavanja učenika za samoobrazovanje“ (Микановић, 2012, str. 169). Ovakav vid učenja upućuje na svjesno i planski osmišljeno angažovanje učenika u cilju dostizanja određenih znanja, a pored toga potpomaže izgrađivanje radnih navika i doprinosi svestranom razvoju ličnosti.

Često se dešava da nastavnik inzistira da učenici prepisuju teze ili zabilješke koje je on izdiktirao ili zapisao na tabli. Ovakav model vodi ka pasivnom usvajanju znanja, dok, za razliku od njega, aktivno učenje i rad na sadržajima omogućava učeniku skladištenje novih znanja i iskustava trajnijeg karaktera. Umjesto da nastavnik izlaže nastavni sadržaj ili da traži izvore u istraživačkom radu, on upućuje učenike na izvore učenja, a učenici istraživanjem i radom na gradivu usvajaju znanja, „recikliraju“ nepotrebne, suvišne informacije i izdvajaju ono što su uočili kao značajno. Istraživačkim radom učenici usvajaju trajnija znanja a sam proces istraživačkog rada upućuje učenike na povezivanje dijelova u smislene cjeline i obogaćuje iskustvo učenika.

Istovremeno ovaj model pruža učenicima slobodu u traganju za dodatnim izvorima znanja, omogućava kritičko promišljanje i kreativno izražavanje. Da bi se učenik uputio u proces modelovanja istraživačkog rada, Mikanović navodi vrste metaznanja koje je neophodno da posjeduje svaki istraživač:

- „Znanje o istraživačkom zadatku, projektu;
- Znanje o samom sebi (o svojim sposobnostima, iskustvima i slično) i
- Znanje o strategijama“ (Микановић, 2012, str. 165).

Da bi ovaj proces bio u potpunosti zaokružen u cijelinu neophodno je jedinstvo prethodna tri polazišta. Na ovaj način podržana je samoaktivnost učenika koja započinje nastavnikovim upućivanjem na temu i izvore za istraživanje, nakon čega učenik prema vlastitim mogućnostima, individualno pristupa realizaciji istraživačkog rada. On sam bira tempo rada, povezuje ranije stečena znanja sa novim iskustvima, a pri tome bira način na koji će najoptimalnije izvršiti zadatak. Ukoliko pođemo od pretpostavke da su prethodna tri kriterijuma zadovoljena, možemo očekivati kvalitetnija znanja učenika, koja će se memorisati i trajno čuvati.

Prednost istraživačkog rada je što učenik prezentovanjem svojih znanja u kolektivu, ostvaruje afirmaciju svog identiteta, tako da ovaj model pored trajnosti usvojenih znanja utiče i na samopouzdanje učenika. Također, istraživačke aktivnosti podstiču radoznalost učenika što rezultira povećanom misaonom angažovanošću, kao i to da razvija saradničke odnose u učeničkom kolektivu.

Igra kao model uključivanja učenika u nastavu

Kad pomislimo na igru to izaziva prijatna osjećanja, asocira nas na zabavu i razonodu, a teško je možemo povezati sa nastavom. Ovaj model nije svojstven našim školama, neke forme nalazimo u razrednoj nastavi ali je zastupljen u manjoj mjeri. Uglavnom ga nalazimo u nižim razredima razredne nastave. Međutim, neopravdano je isključiti igru iz života mladih ljudi. Tokom cijelog života oni će igrati neku ulogu, bilo da je to u porodici uloga majke ili oca, uloga šefa na poslu i mnoge druge. Koliko god to zvučalo besmisleno igrom je opravdano upućivati učenike da se susretnu sa novim izazovima. Učenjem na ovaj način, učenici se opušćaju, eliminišu tenziju i gradivo usvajaju na nov, neobičan način koji im tradicionalna škola oduzima.

U ovom modelu, također se osvrćemo na grupni rad ili rad u paru učenika, međutim akcenat stavljamo na učenje na pomalo neobičan način, učenje kroz igru. Ukoliko je prilikom obrade književnih djela učenicima omogućeno da glume junake iz odlomka i da pri tome daju svoj vlastiti pečat liku, demonstrirajući pred ostalim učenicima, takvo učenje će biti zanimljivo tom učeniku ali i ostatku kolektiva. Sadržaj koji učenici imaju mogućnost da pročitaju, da prodiskutuju u grupi, da čuju mišljenje drugih i na kraju da to praktično

demonstriraju je efektivniji u savladavanju novog gradiva. Ponekad može biti odigrano i na satiričan način, što svakako ne umanjuje vrijednost već suprotno, povezivanje prethodno pročitano i novog iskustva utiče na formiranje trajnijih znanja učenika. Igrom možemo obuhvatiti i druge nastavne predmete. Na primjer, u nastavi matematike moguće je organizovati takmičenje među grupama u radu na istim ili sličnim sadržajima. Učenici se u okviru svoje grupe zalažu i daju svoj doprinos grupnom radu, koji će predstaviti ostalim učenicima. Članovi drugih grupa imaju mogućnost da ocjenjuju ostale grupe, kao i to da oni budu vrednovani. Bodovanje postignuća razvija takmičarski duh i učvršćuje znanja učenika. Ovaj model ne moramo koristiti samo pri obradi novog gradiva. Na časovima ponavljanja ili utvrđivanja gradiva možemo organizovati čas kao kviz znanja, u kojem se učenici mogu takmičiti, individualno, u paru ili kao grupa.

Teško da možemo očekivati da će učenici samoinicijativno napustiti igru i uključiti se u školske aktivnosti. Zato treba spojiti igru i školske aktivnosti, što su u svojim zahtjevima isticali Laj (Lay, 1903) i Mojman (Meumann, 1907). Nastava prožeta smijehom i zabavom izlazi iz klišea tradicionalne nastave i upućuje učenike na nove načine sticanja znanja. Igra nije namijenjena samo zabavi i razonodi već se može uvrstiti i u nastavne časove i na taj način razbiti monotoniju te omogućiti učenicima da zavole učenje i školu. Igra razbija monotoniju časa i utiče na stvaranje povoljne emocionalne klime za rad.

Pitamo se zašto su škole potisnule igru, opravdavajući da joj je mjesto samo u vannastavnim aktivnostima kad znamo da su djeca tokom igre stalno motivisana na aktivnost, jer za njih to predstavlja opuštanje i podstiče prijatna osjećanja. Ako učenici kratkim bijegom od školskih obaveza u igri i kroz igru ispoljavaju svje emocije, uloga nastavnika je da prepoznaju tu potrebu i da je zadovolji poverenim organizovanjem nastave na ovaj način. To je razlog zašto škola ne bi trebala oduzimati djeci igru, već upravo putem igre ih usmjeriti na učenje novih sadržaja. Nastavnici igru trebaju iskoristiti kao moćno sredstvo podsticanja i motivisanja učenika na aktivnost. Svakako da sa igrom u nastavi ne treba pretjerivati, jer bi to dovelo u pitanje poštovanje školskih pravila i učenici bi olako shvatili i školu i učenje. Igra treba da predstavlja osvježenje u nastavi i snažno sredstvo putem kojeg možemo uticati na angažovanost i motisanost učenika za rad. Sticanje znanja kroz igru usmjerenom aktivnošću povećavamo trajnost usvojenih znanja.

FAKTORI KOJI UTIČU NA UKLJUČENOST UČENIKA U NASTAVU

Uključenost učenika u nastavu nije upitana ukoliko postoji adekvatan pristup tom problemu. Brojni su faktori koji utiču i podstiču učenike na aktivnost. U našem istraživanju smo željeli ispitati ključne faktore koji utiču na uključenost učenika u nastavu i koliko je koji od njih izražen. Za potrebe ovog rada opredjelili smo se za četiri faktora: (1) odnos učenik nastavnik, (2) značaj školskog učenja i aspiracije za budućnost, (3) vršnjačka prihvaćenost i (4) porodična podrška.

Odnos učenik nastavnik

Ovaj odnos treba da se temelji na poštovanju i međusobnom uvažavanju učenika i nastavnika. Pozitivnom interakcijom unutar učeničkog kolektiva „autokratski odnos zamijenjuje demokratska saradnja između učenika i nastavnika, koja omogućava učenicima da uspješno savladaju probleme koji mogu proizaći iz različitih nastavnih situacija“ (Скопљак, 2012, str. 62). Uslov za povjerenje i uvažavanje je poštovanje individualnosti svakog učenika kao i susretljivost tokom rada te saradnja između svih aktera u nastavnom procesu.

Ukoliko nastavnici ravnopravno tretiraju sve učenike, stvoriće se pogodna atmosfera za rad. U takvoj nastavi učenik osjeća pripadnost učeničkom kolektivu i za njega školsko okruženje predstavlja drugu porodicu. Još u XIX vijeku Peterzen (Petersen) je zamislio da škola postane škola porodica (*Familien-schule*) u kojoj bi učenici zajedno sa nastavnicima, a ponekad i roditeljima organizovali nastavu tako što su na početku i na kraju sedmice sjedili u krugu i razgovarali o tome šta su uradili, kako su to ostvarili, i dogovarali bi se za aktivnosti u narednoj sedmici (Сузић, Ђорђевић, Матијевић и Мандић, 2010, str. 34). Ovakav rad je stvarao priyatnu atmosferu za rad i podsticao je učenike i nastavnike na saradnju, gdje bi učenici imali partnerski odnos sa nastavnikom. Međutim ovaj model se nije zadržao, danas ga nemamo u školama.

Odnos učenika prema nastavniku determinisan je odnosom kakav je on izgradio sa nastavnikom i može rezultirati pozitivnim i negativnim odnosom prema školi i nastavi. Prema

Suziću postoje tri tipa ponašanja učenika: „a) kretanje ka nastavi; b) kretanje protiv nastave i c) izbjegavanje nastave“ (Сузић, 2003a, стр. 27). Prvi tip rezultira pozitivnim odnosom usmjerenim ka nastavi i učenju, jer je učenik izgradio pozitivan odnos prema nastavniku. U ovom slučaju nastava je prožeta ugodnom radnom atmosferom i učenici imaju mogućnost angažovanja koje je pozitivno vrednovano od strane nastavnika. Ovaj odnos je često determinisan nastavnim sadržajima i načinima na koji ih nastavnik realizuje. Ukoliko nastavnik pruža mogućnost učenicima da participiraju u izboru sadržaja, učenik će graditi pozitivan odnos prema učenju. U drugom tipu, kretanje protiv nastave koje često može biti uslovljeno ličnim odnosom učenika prema nastavniku ili autokratskim stilom rada nastavnika, rezultira negativnim odnosom prema nastavniku i školi generalno. Ukoliko učenik nema mogućnost da se slobodno izražava i njegovo angažovanje nastavnik ne uvažava dešava se kombinacija drugog i trećeg tipa, tako što učenik opstruiše nastavnikov rad, ometa ga i dolazi u česte sukobe sa njim ili jednostavno izbjegava dolaske na njegove časove.

Također, ovaj odnos je uslovljen i stilom rada nastavnika na času. S obzirom na nastavnika kao vođu i lidera u nastavnom procesu, Suzić razlikuje tri tipa vođenja lidera: „autokratski, demokratski i *laissez faire*“ (laissez fire)“ (Suzić, 2001, str. 55). Kod autokratnog stila vođenja nastave, dominantna je uloga nastavnika uz povremeno uključivanje učenika. Dominantan je frontalni rad, autoritativan stav nastavnika i u ovakvoj nastavi učenici se uglavnom ne osjećaju prijatno, što često kao rezultat ima neangažovanje učenika. Demokratski stil vođenja nastavnika se odvija komunikacijom na relaciji učenik-nastavnik koja je prožeta saradnjom svih učesnika u nastavnom procesu. Učenici vole ovakve nastavnike i u pravilu rado učestvuju u aktivnostima. Treći tip daje potpunu slobodu u komunikaciji gdje svako komunicira sa svakim, nastavnik je tu ravnopravan učesnik, međutim u ovoj situaciji može imati slabu kontrolu nad grupom. Za optimalno uspostavljanje odnosa između učenika i nastavnika neophodno je balansirati autokratski i demokratski način vođstava.

Vršnjačka podrška

Veliku ulogu u podsticanju vršnjačke podrške među učenicima ima nastavnik. Ta uloga se ogređa u podsticanju učenika na izgradnju zdravih međuljudskih odnosa i razvijanju vršnjačke prihvaćenosti u kolektivu I grupi vršnjaka. Prema Suziću „interakcija je preduslov za razvoju interpersonalnih kvaliteta ličnosti. Da bi se ostvarila kvalitetna interakcija nužno je konstituisati razred kao grupu, a u okviru razreda male grupe ili timove koji će ostvariti interaktivnu i kvalitetnu saradnju“ (Сузић и сарадн., 1999, str. 21). Da bi uključili učenike u grupe i osposobili ih za saradnju, nastavnici prvo moraju raditi na izgradnji interpersonalnih odnosa unutar učeničkog kolektiva, koji je preduslov za formiranje manjih grupa.

Postoji više načina formiranja grupa: nasumičnim prebrojavanjem učenika, izvlačenjem papirića sa brojevima ali najefektivniji načini su homogene ili heterogene grupe. U radu sa heterogenim grupama, koje su sastavljene od učenika koji imaju različita školska postignuća, pri tome vodeći računa da su grupe ujednačene, interakcija među učenicima je na zavidnom nivou. U grupnom zadatku učenici pomažu jedni drugima jer svima je važno da ostvare što bolje rezultate. U slučaju kada su grupe formirane kao homogene, kada ih sačinjavaju učenici približno istog školskog postignuća, balans među grupama se ostvaruje rotacijama u toku rada, gdje grupe sa boljim školskim uspjehom pomažu učenicima iz grupa sa slabijim uspjehom. Na ovaj način se ostvaruje interakcija među učenicima i ostvaruje vršnjačka podrška u učenju. Prilikom formiranja grupa treba voditi računa da u grupama budu uključeni učenici različitog školskog postignuća, kako bi grupa bila izbalansirana a i grupe međusobno ujednačene.

U radu na grupnim zadacima često dolazi do sukoba među učenicima što se odražava i na kvalitet njihovog rada i na učenje. U tom slučaju preporuka za nastavnike je da pokušaju mirnim putem riješiti razmjerice među učenicima i usmjeriti ih na aktivnost ili na početak rada je moguće da odredi lidera za svaku grupu.

Za svaku grupu je ključna saradnja svih članova, a ponekad je potrebna i pomoć nastavnika. „Džonsonovi smatraju da je produktivnost grupe veća kada članovi grupe dijele zajednički, kooperativni cilj, nego kada ostvaruju vlastiti cilj“ (Johnson and Johnson, 1989, vidi kod Сузић и сарадници, 1999, str.15). Većina učenika ima strah od socijalne promocije pred kolektivom jer se plaše da će ispasti smiješni, nespretni ili da jednostavno neće znati odgovor na pitanje, pa i to može biti razlog njihove pasivnosti. Ali kada se svi nađu u istoj

poziciji, kad bodre i navijaju jedni za druge „poraz“ je lakše podnijeti a učenici će rado sudjelovati u takvoj nastavi, u tako koncipiranim grupnim zadacima.

Neophodna je uključenost svih članova grupe u radu na zadacima kako bi svaki učenik dao svoj doprinos grupi i zadatku. A da bi se to ostvarilo Suzić navodi dva kriterija za ostvarivanje individualne uključenosti učenika u nastavu, koji se trebaju ispoštovati u cilju što optimalnijeg izvršavanja zadataka:

1. „Svaki pojedinac je individualno odgovoran za svoj rad i doprinos grupi i
2. svaki član je odgovoran za pomoć drugim članovima grupe“ (Сузић, 2008, str. 99).

Da bi se ostvarila optimalna uključenost učenika u rad grupe, neophodno je ispoštovati ova dva kriterija koja su od ključne važnosti za efikasno funkcionisanje grupe i saradnju njenih članova, kao i za ostvarivanje grupnih zadataka. Svaki član treba da osjeća pripadnost grupi, a dužnost nastavnika je da naglasi da je važno učešće svih članova i da svojim doprinosom mogu pomoći grupi da što bolje realizuje zadatak. Također će im objasniti da ako neki učenik ima poteškoća u vezi sa gradivom, zadatak ostalih je da mu pruže podršku.

Značaj školskog učenja i aspiracije za budućnost

Ova dva faktora smo svrstali zajedno jer funkcionišu kao cjelina i međusobno su uslovljeni. Naime, o tome koliko učenici trenutno cijene svoja znanja i šta za njih predstavlja školski uspjeh odražava se i na njihove aspiracije u pogledu budućnosti. Ukoliko postižu bolji uspjeh, učenici imaju pozitivnije aspiracije za budućnost i obrnuto.

Značaj školskog učenja povezan je sa školskim postignućem učenika, jer školska ocjena za učenika predstavlja povratnu informaciju o tome koliko je napredovao u odnosu na prethodni period. Trud, rad i zalaganje učenika nagrađeni su ocjenom nastavnika, koja često može biti odraz nastavnikovog trenutnog raspoloženja. Ako učenik procjeni da je dobio nižu ocjenu od one koju on smatra da zaslužuje, on se osjeća inferiornu u odnosu na nastavnika i na okolinu, iako ne mora da znači da je ta ocjena bitan faktor za dalje napredovanje. Školska ocjena često nije mjerilo učenikovih stvarnih mogućnosti, što se bitno odražava i na

motivisanost ili demotivisanost za dalje napredovanje. Nasuprot tome, poklonjene ocjene ili ocjene za miljenike u pravilu ne čine uslugu učeniku i razvijaju osjećaj superiornosti u odnosu na ostale učenike. Takvi učenici vođeni starom slavom, u novim životnim situacijama mogu imati ozbiljan problem u prihvatanju poraza, kada prvi put naiđu na prepreku koju ne mogu savladati.

Nerealna očekivanja roditelja u vezi stvarnih mogućnosti njihove djece mogu znatno uticati na djetetove aspiracije za budućnost. Svoje neostvarene snove iz doba mladosti roditelji često žele kompenzovati preko djece, postavljajući pred njih zahtjeve koji su ponekad nerealni. Pod takvim uticajem kod djece se javlja s jedne strane odbojnost prema školi i školskim obavezama ili se, s druge strane, zalažu do svojih maksimuma kako bi udovoljili roditeljima, a ne zato što oni osjećaju unutrašnje zadovoljstvo učinjenim. Na taj način učenici ulažu velike napore a da pri tome ne osjećaju ispunjenost. U tom slučaju često dolazi do određenih zastoja u napredovanju učenika pa čak i do napuštanja aktivnosti koje su im nametnute od roditelja. Ova konfuzija narušava realnu sliku djece i vodi do slike koju roditelji žele da imaju o djetetu, ona se odražava na učenikove aspiracije za budućnost. Naime, učenici pod uticajem trenutnog stanja ne vide neku perspektivu u budućnosti i školskom učenju, te i školski uspjeh nema značaja za njih. Suzić definiše da je slika o sebi „opservacija učenika o onome što on jeste (realno JA) i opservacija onog što učenik želi da bude (idealno JA) te opservacija vlastite slike u socijalnom okruženju“ (Сузић, 2003b, стр. 20). Ova slika često nije izbalansirana i može dovesti do negativnih aspiracija za budućnost. U većini slučajeva vezana je za školski uspjeh i može dovesti do demotivisanosti učenika. U tom slučaju uloga nastavnika je neosporna i on teba da trenutni neuspjeh učenika usmjeri na aktivnosti za koje procjenjuje da će dijete ostvariti optimalan napredak i na taj način dovesti do balansiranja i formiranja realne slike o sebi.

Zadatak škole je da realno sagleda mogućnosti djeteta, da pred njega postavlja zahtjeve koji su usklađeni prema njegovim uzrasnim i kognitivnim mogućnostima. Dijete treba da pođe od realne slike o sebi i da potom nastoji podići tu sliku na ostvariv nivo socijalne i idealne, kako bi mogao objektivno sagledati školski uspjeh i graditi pozitivan odnos prema budućnosti. Škola i školsko okruženje treba da budu mjesto gdje će učenici usvajati znanja, razvijati socijalne vještine i na taj način graditi optimističan stav prema budućnosti.

Porodična podrška

Porodica kao prva zajednica u kojoj dijete usvaja elementarna znanja i stiče životno iskustvo predstavlja jedan od značajnih faktora za razvoj djece. Pored toga što je zadatak da brine o zdravlju djeteta, ona treba da utiče i na razvoj svih sposobnosti. Porodično vaspitanje predstavlja temelj za dalje institucionalno vaspitanje i obrazovanje djece. Bez obzira da li je porodica potpuna ili je samo sa jednim roditeljem, njena dužnost i obaveza je da osigura djeci nesmetan razvoj.

Podrška i pomoć djetetu u izvršavanju školskih obaveza uslovljena je odnosom roditelja prema djeci i generalno izgrađenim međusobnim odnosima unutar te porodice. Ilić (Ilić, 2010) izvodi klasifikaciju tipova roditelja, prema kriteriju smijera djelovanja na dijete te navodi dva tipa, oni koji pozitivno djeluju i oni koji negativno djeluju na dijete, a zatim tu klasifikaciju dalje konkretizuje. Pozitivan uticaj na dijete imaju: 1) demokratski tip i 2) emotivno topao tip. Za razliku od pozitivnih, negativni tipovi roditelja su: 1) autokratski tip; 2) permisivni tip; 3) indiferentan; i 4) emotivno hladan tip. U nastavku ćemo ukratko obrazložiti svaki od ovih tipova.

Demokratski (autoritativni) tip karakterišu pozitivni emotivni odnosi među članovima porodice koji su izraženi kroz saradnju i prijateljski odnos između djece i roditelja. U takvim porodicama djeca su otvorena za komunikaciju i saradnju, te imaju samopouzdanje. Autoritativnost roditelja se ogleda kroz zahtjeve djeci, koji su odmjereni i prilagođeni njihovim mogućnostima i u pravilu djeca nemaju problem u izvršavanju svojih obaveza jer nisu pod pritiskom roditelja, pritisak je zamijenjen podrškom i savjetovanjem.

Emotivni topao tip je sličan prethodnom, samo je ovdje više izražena empatija roditelja i u takvim porodicama preovladava emotivna toplina prožeta ljubavlju, pažnjom i podrškom svih članova međusobno. Ljubav i povjerenje je obostrano, kao i podrška roditelja koja je prožeta empatijom. Produkt ovakvih porodica su emotivno zdrave i zrele ličnosti.

Autokratski (autoritarni) tip roditelja karakterišu česte tenzije i napeti odnosi među članovima. Djeca su konstantno pod pritiskom zbog straha da će biti kažnjena. Roditelji su prestrogi u zahtijevima a ni kazna ne izostaje. Umjesto da djeci ukažu na greške i propuste, ovakvi tipovi roditelja prije pribjegavaju kaznama.

Permisivni tip roditelja je okarakterisan kao emotivan ali tu emotivnost i brigu ne pokazuju. Podrška je svedena na minimum i roditelji su oskudno zainteresovani za probleme djece. Previše su popustljivi a djeca ovakvih porodica su u stalnoj potrazi za svojim identitetom i u svakoj prilici žele skrenuti pažnju na sebe.

Indiferentan tip je posljedica prezaposlenosti roditelja, koji su često napeti i to prenose na djecu. Malo vremena provode u razgovoru sa djecom i ona su prepuštena sama sebi. U pravilu djeca ovih porodica nedostatak roditeljske pažnje i ljubavi pronalaze u vršnjačkim grupama rizičnog ponašanja.

Hladan tip roditelja se svodi na zadovoljavanje minimalnih potreba djece, i uglavnom su zadovoljene samo fiziološke potrebe, dok su potrebe za ljubavlju i pripadanjem u ovakvim porodicama djeci uskraćene. Djeca iz ovakvih porodica su bojažljiva, emocionalno rastrojena i sa manjkom samopouzdanja.

Također, saradnja porodice i škole bitno utiče na porodičnu podršku djeci. Ova saradnja se uglavnom svodi na posjetu roditeljskim sastancima i eventualno ako dijete ima nekih poteškoća u učenju. Postoji više faktora koji određuju pomoć i podršku djeci u učenju, kao na primjer prezaposlenost roditelja, karijera, nepotpune porodice, samo sa jednim roditeljem. U saradnji sa školom porodica treba biti upućena u sva dešavanja koja se tiču njihovog djeteta, kako bi blagovremeno reagovala ukoliko se dijete susretne sa nekim problemom. Pitanjima porodične pedagogije bave se Ilić i saradnice te daju definiciju saradnje porodice i škole „Samo u uslovima saradnje nastavnika i roditelja, moguće je stalno *pratiti razvoj* učenika, njihov *rad*, iznalaziti eventualne *uzroke* teškoća, pružiti im blagovremenu *pomoć*, ukazivati na propuste i podsticati normalne tokove razvoja“ (Илић, Николић i Јовановић, 2006, str. 364). Ovom sveobuhvatnom definicijom određeni su zadaci koje su roditelji dužni ispuniti u pogledu saradnje sa školom. To podrazumijeva da su roditelji dužni da kontinuirano prate rad djece, posjećujući roditeljske sastanke i da vodeći neformalne razgovore sa djecom budu upućeni u sva dešavanja u školi. Ukoliko uoče da je njihovo dijete nervozno, da ima nesanice ili gubitak apetita, ne smiju ignorisati jer ovo može biti indikator ozbiljnijih problema sa kojima se njihovo dijete možda suočava a to može biti uslovljeno problemima u školi. Blagovremenom dijagnozom moguće je djelovati preventivno i otkloniti teškoće i uzroke teškoća koje dijete ima u školi ili prilikom učenja.

Međutim, dešava se da su roditelji često nerealni u pogledu svojih očekivanja od škole, smatrajući da djeca u školi treba sve da nauče a da se oni pri tome ne angažuju baš pretjerano. Često roditelji precjenjuju mogućnosti svoje djece čiji neuspjeh nastoje objasniti nestručnošću nastavnika, dok nastavnici zamjeraju roditeljima da su nedovoljno angažovani u vezi svoje djece, te da su djeca prepuštena sami sebi. Zamjerke u oba slučaja nisu opravdane a ni poželjne, ako se samo svode na ogovarenje, umjesto da učvršćuju saradnju. U tom slučaju saradnja se gubi na uštrb djeteta, jer bi ono, i jednima i drugim trebalo biti prioritet.

Pretjerana briga roditelja također može imati negativne efekte na osamostaljivanje djece kao i pretjerano hvalisanje djece koje stvara lažnu sliku djeteta o sebi. Kamerovska ističe „djeca koja stalno primaju nepromišljene pohvale nikad neće postići onoliko koliko bi mogla“ (Kamerovsky, 2010, str. 38). Nerealno izgrađena i idealizovana slika može izazvati osjećaj inferiornosti u odnosu na okolinu. Roditelji trebaju biti odmjereni u hvalisanju djece, blagi u kaznama a strogi u zahtjevima koji su prilagođeni uzrastu djeteta.

Čest slučaj je i prezaposlenost roditelja što rezultira smanjenom motivisanošću djece za izvršavanje školskih obaveza. Da bi roditelji pomogli djetetu u učenju i školskim obavezama, potreban je viši nivo angažovanja sa njihove strane, iako je taj posao iscrpan, za roditelja on treba da predstavlja radost i zadovoljstvo. Prema Suziću postoji više područja i vidova roditeljske instrukcije djetetu: „1) empatija, 2) reduciranje napora i gradiva, 3) emocionalna podrška, 4) instrukcije, 5) nadgledanje, 6) uključivanje u rad u učionici i 7) upućivanje djeteta u metakogniciju“ (Suzić, 2005, str. 384). Evidentno je da svaki od ovih vidova ne odgovara baš svakom djetetu, zadatak roditelja je da ustanovi koji vid pomoći je najefektivniji za njegovo dijete. U nastavku daćemo kraće objašnjenje svakog od ovih načina pružanja pomoći.

Sasvim je prirodno da roditelji imaju izraženu *empatiju* prema svojoj djeci i da nastoje utvrditi uzroke zbog čega se njihovo dijete osjeća loše, međutim, ishitrenim reagovanjem roditelji nekad mogu napraviti više štete nego što će pomoći djetetu. Zato je neophdno razvijati prijateljski odnos sa djecom kako bi ona mogala bez straha izraziti svoje negativne emocije. Pomoć pri učenju se ostvaruje i *redukovanjem napora* tako što roditelj može uputiti dijete na načine kako da lakše savlada gradivo sugerišući mu da povremeno pravi pauze u toku učenja ukoliko dođe do pada koncentracije. Nezaobilazna je i *emocionalna podrška* djetetu kad roditelj uoči da dijete ne može da savlada gradivo ma koliko da se trudi. Ponekad

je dovoljno pohvalom motivisati dijete da nastavi dalje ili mu pokušati objasniti da je normalno da ponekad ima teškoće u učenju, kako bi bila otklonjena napetost koju učenik ima prema gradivu. *Roditeljska instrukcija* nikako ne bi smjela biti pretjerana jer se dijete može lako naviknuti na pomoć i očekivati je svaki put, a to guši samostalnost djece. *Nadgledanje* treba biti diskretno kako dijete ne bi osjećalo dodatni pritisak od strane roditelja. Podrška je poželjna onda kada dijete samo zatraži da mu roditelj prekontroliše da li je nešto dobro urađeno. *Prisustvo roditelja na času* ima i pozitivne i negativne ishode. U prvom slučaju dijete može biti više motivisano zbog prisustva roditelja i pri tome povećati svoju angažovanost, a u drugom slučaju pod pritiskom prisustva roditelja može se u potpunosti povući čak i smanjiti dotadašnji trud. Podstičući djecu da analiziraju svoje postupke, roditelj ih upućuje na *metakogniciju*. Ako dijete promišljanjima i uz pomoć roditelja, dođe do zaključka šta je uzrok njegove slabe motivisanosti, na dobrom je putu da savlada prepreke u učenju. Podstičući djecu na metakognitivno promišljanje, možemo otkloniti strahove i povećati misaonu angažovanost učenika.

UTICAJ MODELA UKLJUČIVANJA U NASTAVU I RAZVOJ KOMPETENCIJA UČENIKA

U prvom poglavlju (Potreba za modelima uključivanja učenika u nastavu) ukazali smo na potrebu za većom uključenošću učenika, a dalje želimo objasniti kako to uključivanje utiče i na razvoj drugih kompetencija učenika. Uključenost učenika u nastavni proces, pored školskog uspjeha, odražava se i na razvoje djetetove kompletne ličnosti.

Da bi bio spreman za život u vijeku koji je obilježen brojnim i ubrzanima otkrićima u oblasti tehnologije, nalaže se potreba za usavršavanjem čovjeka u svim oblastima života. Znanja koja se usvajaju tokom školovanja i nadgrađuju tokom života, osposobljavaju čovjeka i čine ga kompetentim u oblasti kojom se bavi. Ta kompetentnost, pored znanja, uslovljena je brojnim činiocima koji utiču na uspješnu saradnju sa drugim ljudima. Čovjeku je pored izgrađenih radnih navika, neophodna empatija drugih ljudi, kao i da sam empatiše okolinu, da ostvaruje uspješnu komunikaciju sa drugim ljudima, a pored svega toga treba da je upućen i osposobljen za cjeloživotno učenje i traganje za novim izvorima znanja.

Prije nego što ukažemo na značaj razvoja kompetencija neophodno je obrazložiti pojam kompetencija i njoj srodan pojam kompeticija. U Pedagoškom leksikonu pojam kompetentnost i kompetencija se definiše kao „lat. *competere*, nadležnost, težiti za, postojanje dispozicije za uspješno obavljanje neke djelatnosti. Nastaje kao rezultat uzajamnog djelovanja nasljeđa, faktora sredine i vlastite djelatnosti“ (Pedagoški leksikon, 1996, str. 242). U osnovi kompetencije nalazi se osposobljenost pojedinca koja ga usmjerava na aktivnost u cilju dostizanja određenog cilja. Ako je usvajanje znanja cilj nastave, onda kompetencija treba da bude vođena aktivnošću učenika ka ostvarivanju postavljenih ciljeva. Srodan ovom pojmu je termin kompeticija (lat. *competition*) koji označava takmičenje „sistem podsticanja učenika na postizanje viših ishoda učenja međusobnim takmičenjem“ (Педагошки речник 1, 1967, str. 293). Podsticanje učenika na takmičarske aktivnosti moguće je ostvariti kroz grupni rad učenika, rad u paru ili individualno međusobno takmičenje učenika u kolektivu. Takmičenje unutar grupa ili u parovima ima veću vaspitnu funkciju, jer individualno takmičenje može dovesti do rivalstva među učenicima, dok je rad u parovima ili grupi efektivniji u postizanju povoljne emocionalne klime za rad i razvijanje pozitivnih međuljudskih odnosa.

Na razvoj kompetencija učenika utiču brojni faktori, počevši od porodice, grupe vršnjaka pa sve do škole i cjelokupne organizacije rada u školi. U ovom radu želimo ukazati na značaj škole u podsticanju i razvoju kompetencija učenika, odnosno njihovo osposobljavanje za život. Razvoj kompetencija je uslovljen i učenikovim školskim postignućem i njegovim aspiracijama za budućnost. Prema Suziću (2005) postoji dvadeset osam kompetencija koje su neophodne za život čovjek u XXI vijeku, koje je autor svrstao u četiri kategorije: kognitivne, socijalne, radno-akcione i emocionalne kompetencije. Svaku od ovih kompetencija je moguće razvijati u školskim i vanškolskim aktivnostima učenika. Modeli koje smo primijenili u eksperimentalnom programu, podržavaju razvoj kompetencija učenika.

Razvoj kognitivnih kompetencija

U osnovi kognitivnih kompetencija jesu intelektualni potencijali ličnosti u toku prerade informacija koje dolaze iz spoljašnje sredine, bilo da su ostvareni neposrednom komunikacijom ili su podstaknuti izvorima učenja. Ova kompetencija se razvija tokom čitavog života a oslanja se na čovjekovu potrebu da neprestano uči, traga za novim informacijama i izvorima znanja. U literaturi se pod pojmom kognitivne sposobnosti podrazumijeva: „skup sposobnosti koje omogućavaju prijem informacija iz sredine, obradu tih informacija, njihovo čuvanje, preradu i korišćenje tokom mentalnog funkcionisanja“ (Pedagoški leksikon, 1996, str. 234). Učenik prima informacije iz sredine koja ga okružuje, prerađuje ih, analizira, izdvaja ono što je važno a zatim ih skladišti u svoju memoriju, te kasnije ta znanja koristi da bi ostvario postavljene ciljeve. U cilju razvijanja kognitivno kompetentne ličnosti Suzić daje model sedam kognitivnih kompetencija, koje škola i nastavnici trebaju podsticati:

1. Izdvajanje bitno od nebitnog, vještina odabira informacija,
2. Postavljanje pitanja o gradivu kao i o vlastitoj kogniciji,
3. Razumijevanje materije ili problema,
4. Pamćenje, odabir informacija koje je nužno zapamtiti,
5. Rukovanje informacijama, menadžment u korišćenju informacija – brzo pronalaženje informacija i korišćenje informacija kao i skladištenje informacija,
6. Konvergentna i divergentna produkcija, fabrikovanje novih ideja, rješenja ili produkata i
7. Evaluacija, vrednovanje efikasnosti učenja i rada kao i ostvarene koristi (Suzić, 2008, str. 137–138).

Servirana znanja koja učenik dobija od nastavnika ne vode ka razvijanju ove kompetencije. Nasuprot tome, ukoliko bi učenici u školi dobijali uputstva i smjernice kako da obrađuju gradivo, umjesto gotovih znanja to bi dovelo do većeg angažovanja učenika u radu na zadacima. Razvijanje ove kompetencije polazi od prerade gradiva i izdvajanja informacija koje su važne, zatim učenici sami postavljaju pitanja i traže odgovore. Analiziranjem sadržaja uspostavlja se veza između prethodno stečenih znanja i novih, što povećava razumijevanje naučenog i vodi ka kvalitetnijem učenju i trajnijim znanjima. Radeći u grupama učenici razmjenjuju iskustva i na taj način škola podstiče razvoj kognitivnih sposobnosti.

Podsticanje konvergentne i divergentne produkcije sadržaja je važno jer na taj način učenici vrše sistematizaciju naučenog. Ako nakon obrađene nastavne jedinice npr. iz istorije pitamo učenike koje su to činjenice izdvojili kao važne i zašto, podstičemo konvergentnu produkciju, međutim ako od njih tražimo analizu i pitamo ih za moguće posljedice ili kako je moglo drugačije da se bude u vezi sa tim događajem, podstičemo divergentnu produkciju. Ovo zahtijeva dublju analizu sadržaja i veće misaono angažovanje učenika, ali su zato znanja usvojena na ovaj način kvalitetnija i trajnija.

Ono što je važno za razvoj kognitivnih kompetencija jeste i kontinuirano praćenje napredovanja učenika i povratna informacija o napredovanju od strane nastavnika. To praćenje napredovanja, ne mora uvijek da bude popraćeno školskom ocjenom, ponekad je dovoljna i pohvala, koja bi učeniku dala podsticaj za dalje angažovanje, a također svijest o vlastitim mogućnostima jača samopouzdanje učenika.

Razvoj socijalnih kompetencija

Razvoj socijalnih kompetencija u školskom okruženju je zapostavljeno jer su nastavnici opterećeni realizovanjem predviđenog plana i programa. Važno im je da ispoštuju predviđene sadržaje, a kako će to uticati na učenike, na trajnost usvojenih znanja, kao i na razvijanje zajedništva unutar učeničkog kolektiva, ostaje samo kao pretpostavka, koja i nije baš podstaknuta od strane nastavnika. Prirodno je da djeca imaju potrebu za uspostavljanjem prijateljskih odnosa i da uspostavljaju saradnju sa drugima, međutim tradicionalna škola strogim pravilima i obrascima ponašanja na času ne utiče pogodno na razvijanje ove kompetencije, djeca su pasivni posmatrači a pri tome im nije dozvoljena komunikacija na času.

U osnovi ove kompetencije nalazi se socijalna inteligencija koju Goleman razvrstava u dvije kategorije: „kategorija socijalne svijesti, kad imamo osjećaj o drugima, i kategorija socijalne spretnosti, kada potom postupamo shodno toj svijesnosti“ (Goleman, 2014b, str. 88). Kao što vidimo socijalna inteligencija se bazira na svijesti o potrebama drugih ljudi, uslovljena je empatijom prema drugima a rezultira socijalnim djelovanjem prema okruženju, u cilju uspostavljanja socijalnih odnosa i saradnje.

Da bi škola podržala razvoj ovih kompetencija neophodno je stvoriti emocionalnu klimu u odjeljenju koja podstiče učenike na saradnju u izvršavanju postavljenih zadataka i ciljeva. Buljubašić-Kuzmanović navodi kako „učenici koji imaju razvijenije interakcijske odnose i traže vršnjačku saradnju, ostvaruju kvalitetniju saradnju i bolje ishode učenja od učenika koji izbjegavaju socijalne interakcije u učionici i izvan nje“ (Buljubašić-Kuzmanović, 2010, str. 193). Djeca koja nisu izgradila adekvatne odnose u grupi, školu doživljavaju kao sredinu u kojoj se ne osjećaju prijatno, rado izbjegavaju školu i školske aktivnosti, što se odražava i na njihov uspjeh.

Za razliku od njih, postoje i introvertni tipovi ličnosti koji mogu ostvariti dobre rezultate i bez podrške drugih, ali sigurno je da njihova znanja nisu dovoljna za uspješno funkcionisanje u društvenoj zajednici, jer zajednica podrazumijeva uspostavljanje odnosa među članovima. Takva djeca u pravilu imaju znanje, ali teško uspostavljaju odnose sa drugima, zbog svoje povučenosti, i upravo je to jedan od razloga zašto škola treba da podržava i usmjerava pojedince na razvoj socijalnih kompetencija.

Na jačanje socijalnih kompetencija u školskom okruženju ukazuje Suzić i navodi koje su to kompetencije neophodne za socijalizaciju učenika:

1. Razumijevanje drugih individua i grupa, tumačenje grupnih emocionalnih strujanja i snage odnosa,
2. Saglasnost, usaglašenost sa ciljevima ili organizacije, kolaboracije,
3. Grupni menadžment: biti vođa i biti vođen, stvaranje veza, sposobnost uvjeravanja, organizacione sposobnosti, timske sposobnosti, podjela rada,
4. Komunikacija: slušati otvoreno i slati uvjerljive poruke, komunikacija „oči u oči“, nenasilna komunikacija,
5. Podrška drugima i servilna orijentacija, senzibilitet za razvojne potrebe drugih i podržavanje njihovih sposobnosti,
6. Uvažavanje raličitosti, tolerancije, demokratija i
7. Osjećaj pozitivne pripadnosti naciji i civilizaciji (Suzić, 2008, crp. 143).

Razvijanje ovih kompetencija je neophodno podsticati još od predškolskog uzrasta, a zatim škola teba da pomogne u jačanju i izgrađivanju socijalno zrele ličnosti. Socijalizacija učenika bitno utiče na uspostavljanje prijateljskih i saradničkih odnosa. Kroz interakciju, u nastavnim i vannastavnim aktivnostima učenici usvajaju određena pravila ponašanja u grupi, što se odražava na jačanje njihovog samopouzdanja i osjećaja pripadnosti grupi. U literaturi nailazimo na pojam socijalizacija nastave koji podrazumijeva: „razvijanje humanih, interpersonalnih odnosa svih učesnika u nastavi, prije svega nastavnika i učenika, radi stvaranja skladne razredne zajednice sa zajedničkim pravima i dužnostima u međusobnom komuniciranju, pomaganju, druženju radi prevladavanja izdvojenosti i izolovanosti“ (Pedagoški leksikon, 1996, str. 466). Ovo se posebno odnosi na sposobnost i spremnost pojedinca da svoje ciljeve podredi ciljevima grupe i da se usaglasa sa grupom u izvršavanju zadataka. Na ovaj način škola podstiče jačanju timskog rada i razumijevanje među učenicima.

Ova kompetencija također sputava nasilnu komunikaciju i kao rezultat ima socijalno prihvatljive oblike ponašanja. Česte razlike među učenicima zasnivaju se na rasnoj i religijskoj osnovi a u novije vrijeme izražena je razlika po osnovu socio-ekonomskog statusa učenika. Demokratsko društvo podrazumijeva uvažavanje različitosti, a zadatak škole je da različitosti među učenicima tretira kao prednost i da to ugradi u ličnost svakog učenika. Učenje unutar različitih kultura i upoznavanje različitosti jača grupnu koheziju, usaglašavaju se grupni ciljevi i učenici jačaju svoj identitet. Isticanjem vrijednosti drugih kultura, učenjem

o njihovim osobenostima, učenici razvijaju nova iskustva i izgrađuju pozitivne stavove prema svojoj i drugim kulturama te pojačava toleranciju za prihvatanje različitosti.

Razvoj radno-akcionih kompetencija

Obrazovati i pripremati mlade ljude za život u društvenoj zajednici je naprosto nezamislivo bez razvijanja ove kompetencije. Uzaludna će biti sva znanja koja su stekli tokom školovanja ukoliko nisu razvili istrajnost i odgovornost u radu. U osnovi ova kompetencija predstavlja individualnu opredjeljenost čovjeka na akciju i djelovanje, ali je nezamisliva bez saradnje sa drugima jer je čovjek društveno biće i jedino tako može da funkcioniše. Dovodimo je u vezu sa socijalnom kompetencijom jer nemoguće je uspostavljanje odnosa sa drugima bez razvijene sposobnosti za timski rad i tolerancije prema različitim mišljenjima. Škola treba da podržava i podstiče učenike u razvoju organizacionih sposobnosti i odgovornosti u radu. U tu svrhu Suzić navodi radno-akcione kompetencije koje škola treba podsticati unutar učeničkog kolektiva:

1. Poznavanje struke ili profesionalnost,
2. Opšta informatička i komunikacijska pismenost, poznavanje engleskog i svjetskih jezika,
3. Savjesnost, preuzimanje odgovornosti za lična ostvarenja,
4. Perzistencija, istrajavanje na ciljevima, uprkos preprekama ili neuspjesima,
5. Motiv postignuća, težnja za poboljšanjem ili ostvarivanjem najviših kvaliteta,
6. Inicijativa, spremnost da se iskoriste ukazane mogućnosti i
7. Optimizam, unutrašnja motivisanost, volja za rad (Suzić, 2008, str. 141–142).

Prije svega nastavnik treba da ima razvijenu svijest o važnosti ovih kompetencija učenika, te da ličnim primjerom i angažovanjem ukaže učenicima na potrebu za stalnim usavršavanjem. Ukoliko nastavnik, radi šablonski i uvijek na isti način, učenicima će takva nastava kao već poznati obrazac ubrzo postati dosadna, te će gubiti interesovanje. Međutim inovativni i kreativni nastavnici ličnim primjerom utiču na veću angažovanost i odgovornost učenika u radu. Razvijati optimizam učenika u pogledu škole i školskog učenja je posao koji

se gradi i ugrađuje u svijest mladih od početka školovanja. Ova odgovornost ne bi trebala biti izazvana prisilom već unutrašnjim zadovoljstvom učenika, koje on treba da osjeća tokom učenja i zadovoljstva onim što je naučio.

Također je važno podsticati učenike na aktivnost, uprkos neuspjesima i preprekama. Ukoliko se kod učenika javi pesimizam zbog neostvarenih rezultata, zadatak nastavnika je da ih usmjerava na aktivnosti za koje zna da mogu ispuniti, kako bi im povratio optimizam u pogledu školskog učenja. Isti autor ističe da je za razvoj ovih kompetencija, tokom rada u grupama neophodna uključenost svih članova te ističe tri komponente uključenosti: 1. „svaki član grupe je odgovoran za vlastito ostvarenje; 2. svaki pojedinac preuzima obavezu da pomogne drugima i 3. grupna ostvarenja su važna kao i individualna“ (Suzić, 2005, str. 103). Razvijanjem svijesti o individualnom značaju učenika u radu na grupnim zadacima, podstičemo učenike na veće lično angažovanje i odgovornost u radu, u cilju ostvarivanja ciljeva grupe. Istrajavanje na zadacima je jedino moguće ako je učenik unutrašnje motivisan i vođen željom za novim otkrićima. Ako je usvojeno znanje za njega nagrada za uloženi trud, to će ga podsticati na istrajnost u radu i daljem napredovanju.

Modeli koje smo primijenili u istraživanju znatno su doprinijeli motivisanju učenika, da se u okviru svojih grupa takmiče i postižu što bolje rezultate. Svaki čas je bodovan od strane drugih grupa i na taj način smo razvijali odgovornost i istrajnost u radu na zadacima. Podsticanje inicijative u radu moguće je u nastavi koja je koncipirana tako da su učenici i nastavnici ravnopravni učesnici da zajedno participiraju u radu na nastavnim sadržajima.

Razvoj emocionalnih kompetencija

Emocije imaju veliki značaj u životu mladih, ali i odraslih, stoga razvoj emocionalnosti treba započeti što prije. One predstavljaju snažan pokretač u životu i zato je neophodno razvijati emocionalnost djece još od predškolskog uzrasta. Djeca emocijama izražavaju ono šta osjećaju, ali i prepoznavanjem emocija drugih, oni uče i stiču nova iskustva. Bilo da su pozitivne ili negativne, emocije bitno determinišu odnose među ljudima.

Emocionalna kompetencija u osnovi ima emocionalnu inteligenciju koju Goleman definiše kao: „sposobnost da se iščitavaju neizgovoreni znakovi jeste ključ za predosjećanje tuđih osjećanja: ton u glasu, pokret, izraz lica“ (Goleman, 2014a, str. 53). Da bi ostvario kvalitetnu interakciju sa drugim ljudima čovjek mora poznavati korijene vlastitih osjećanja, naučiti kontrolisati emocije, kao i to da ima razvijen senzibilitet za osjećanja drugih osoba. Ukoliko učenici radeći u grupama prepoznaju da neki od članova grupe ne razumije zadatak, on to lako može uočiti po izrazu lica, po nekim neverbalnim znakovima, zadatak nastavnika je da podstiče učenike da pomažu jedni drugima, i da tako izgrađuju emocionalne veze zasnovane na empatiji i razumijevanju. Na taj način se uspostavljaju saradnički odnosi bazirani na razumijevanju i međusobnom uvažavanju. Korist je i za one koji pomažu ali i za one kojima se pomaže.

Za preciznije definisanje ove kompetencije neophodno je objasniti i pojam emocija. U literaturi pod pojmom emocija (eng. *emotion*) označava se „uzbuđenje, uzbuđenost pokrenuta situacijom koja je za osobu značajna, a koju prate osobeni subjektivni doživljaj kvalitet emocija, kao što je ljubav, strah, gnjev i slično, karakteristične promjene u ponašanju i određene fiziološke promjene“ (Pedagoški leksikon, 1996, str. 157). Postavljamo pitanje kako pokrenuti emocionalnost učenika prema školskom gradivu. U tu svrhu Suzić navodi koje su to emocionalne kompetencije koje škola treba da podstiče i razvija.

1. Emocionalna svijest, prepoznavanje svojih i tuđih emocija,
2. Samopouzdanje, jasan osjećaj vlastitih moći i limita,
3. Samokontrola, kontrola ometajućih emocija i impulsa,
4. Empatija i altruizam,
5. Istinoljubivost, izgradnja standarda časti i integriteta,
6. Adapabilnost, fleksibilnost u prihvatanju promjena i

7. Inovacija, otvorenost za nove ideje, pristupe i informacije (Suzić, 2008, str. 143).

Prije svega učenici treba da imaju svijest o svojim osjećanjima i osjećanjima drugih osoba. Izražena osjećajnost za potrebe drugih podrazumijeva empatiju koja zapravo osobu pokreće na pružanje pomoći. U učeničkom kolektivu ta empatija je često inicirana od učenika međusobno gdje oni svoju emocionalnost izražavaju pružajući pomoć drugima i na taj način doprinose jačanju emocionalnih veze koje su zasnovane na povjerenju. Osobe koje razumiju druge i imaju sposobnost da pruže pomoć drugima, u pravilu imaju izgrađeno samopouzdanje. Emocije u nastavi mogu biti pozitivne i negativne, te kao takve bitno utiču na aktivnost učenika. Negativne emocije mogu dovesti do napuštanja aktivnosti ali ako je nastava prožeta pozitivnim emocijama među učenicima i pozitivnim odnosom prema gradivu, rezultiraće većom angažovanošću učenika. Reprodukcijska činjenica i onoga što je učenik naučio napamet pruža učeniku trenutno zadovoljstvo ali ne i emocionalnost u vezi gradiva. Za učenika veći značaj ima ocjena i mišljenje vršnjaka, te ako je pozitivno vredovan od njih to bitno doprinosi jačanju njegovog samopouzdanja.

Samokontrola i kontrola emocija može imati pozitivnu i negativnu stranu. Ukoliko učenik nastoji da prikrije svoje negativne emocije ili da se kontroliše pri ispoljavanju pozitivnih, okolina ga neće razumjeti, a on će pri tome osjećati stres i tjeskobu. Nastava koja je koncipirana tako da se učenici osjećaju slobodno da iznesu šta osjećaju, da iznesu svoje emocije, više je terapijskog karaktera ali bitno utiče na psihičko i emotivno stanje učenika.

Empatija u osnovi ima ljubav koja može biti usmjerena prema školi, nastavniku, učenicima i učenju. Učenik radeći u grupi empatiše druge, prepoznaje potrebe drugih, ali i oni također imaju potrebu da ih drugi učenici razumiju i uzvraćaju im na isti način. Škola predstavlja pogodno tlo za razvoj ove kompetencije. Razgovorom sa učenicima, nakon obrađene nastavne jedinice, nastavnik razvija emocionalnost kod učenika postavljajući im pitanja kako su se osjećali, da li su imali nekih unutrašnjih nedoumica u vezi sa gradivom, kao i to da li su imali nekih nesuglasica u radu na zadatku sa ostalim učenicima. Iznoseći svoja osjećanja učenici se opuštaju, prihvataju kritike drugih i nastoje ih korigovati jer im je važno mišljenje vršnjaka. Petrović i Zotović povezuju emocionalne i socijalne kompetencije koje su međusobno uslovljene, te navode da „emocije determinišu smisao svake interakcije, razumno je zaključiti da su neke specifične emocionalne kompetencije neophodne za adekvatno socijalno funkcionisanje, to jest za socijalno kompetentno ponašanje“ (Petrović i

Zotović, 2007, str. 433). Za uspješno ostvarivanje međusobne saradnje i efikasno funkcionisanje grupe, neophodna je empatija i razumijevanje unutar učeničkog kolektiva. Ako djeca imaju senzibilitet prema potrebama drugih, pridobiće njihovo povjerenje, što je jedan od bitnih uslova za ostvarivanje uspješne komunikacije u socijalnom okruženju.

TANGENTNA ISTRAŽIVANJA

Analizirajući literaturu pronašli smo istraživanja koja su se djelimično odnosila na istu problematiku, međutim od nama dostupnih odlučili smo se predstaviti dva istraživanja koja istražuju tangentne probleme kao što je to problem u našem istraživanju. Istraživanja koja smo predstavili odnose se na aktivnosti u nastavi, zadovoljstvo učenika u nastavi i na indikatore kompetentnosti učenika.

Prvo istraživanje je proveo Milan Matijević (2014), u kojem je želio procijeniti didaktičke scenarije tradicionalne nastave i zadovoljstvo učenika u takvoj nastavi. Istraživanjem je obuhvaćeno ($N = 409$) učenika srednjih škola (gimnazija i ekonomska škola) u pet gradova na teritoriji Hrvatske. U teoretskom dijelu rada autor se osvrnuo na objekatsku poziciju učenika u nastavi, ističući kritiku tradicionalne nastave. Navodi da ako učenici provedu u učionici šest do sedam časova dnevno u ulozi pasivnih posmatarača onoga što nastavnik izlaže, njihova induvidulanost je osporena. Također se ovrće na školu prije, sa običnom tablom i didaktičkim pomagalicama u nastavi i novu školu u kojoj je sve češće prisutna moderana tehnologija. Ostvareni su uslovi za lakše i kvalitetnije sticanje znanja, ali kao problem se javlja obučenost nastavnika za primjenu tih tehnologija, kao i znanja koja će prezentovati učenicima uz pomoć istih.

U istraživanju je koristio upitnik o nastavnim strategijama u obrazovanju i upitnik mjere aktivnosti u nastavi. Učenici su odgovarali skalom Likertovog tipa (5 = *potpuno se slažem* do 1 = *potpuno se ne slažem*, odnosno 1 = *često* do 5 = *nikad*). Također imali su i jedno pitanje koje se odnosilo na njihovu procjenu nastave i šta bi oni mijenjali. Rezultati do kojih je autor došao ovim istraživanjem:

1. Na nastavi sam u različitim oblicima grupnog rada sudjelovao (ponekad, rijetko ili nikad 74,8 %);
2. Na nastavi radimo na rješavanju zadataka u paru (ponekad, rijetko ili nikad 66,5 %);
3. U učionici sjedimo i razgovaramo u krugu (rijetko ili nikad 87,3 %);
4. Tokom protekle tri školske godine smo sudjelovali u različitim nastavnim projektima (projektna nastava) (rijetko ili nikad 54,7 %);

5. U učionicama najčešće sjedimo na mjestima koja su raspoređena u tri kolone koje su okrenute prema tabli i nastavniku (potpuno se slažem ili slažem se 91 %);
6. Učenici su svakodnevno na nastavnim aktivnostima aktivni koliko i nastavnici (dosta razgovaramo, rješavamo zadatke i probleme, sudjelujemo u raznovrsnim projektima, igrama...) (slažem se ili potpuno se slažem 30 %, a 40% neodlučni);
7. Ukupno gledano – meni je na nastavnim časovima veoma zanimljivo (ne slažu se ili potpuno se ne slažu 46 %, a još je 36 % neodlučnih) (Matijević, 2014, str. 67).

Najveći procenat, čak 91 % od ukupnog broja ispitanika se izjasnilo da sjede u klupama koja su okrenute prema tabli i nastavniku, što upućuje da dominantnu ulogu nastavnika i jednu od slabosti tradicionalne nastave. Od ukupnog broja ispitanika 87.3 % se izjasnilo da rijetko ili nikad ne razgovaraju u toku nastave sjedeći u krugu, što potvrđuje da škola ne podstiče interakciju među učenicima. Nadalje, 74,8 % ispitanika se izjasnilo da ponekad, rijetko i nikad ne učestvuju u grupnom radu, što implicira da tradicionalna škola ne podržava saradnju među učenicima.

Pored upitnika, učenici su na pitanje otvorenog tipa odgovarali kakva je nastava danas i kako bi oni organizovali nastavu. Učenici su dali različite izjave, nevešćemo neke od njih. Kao kritiku na nastavu su navodili sljedeće:

- Predavanja su dosanda.
- Škola je katastrofa!
- Previše se diktira.
- Ima previše suhoparnog prepisivanja.
- Treba više rad a manje priče!
- Previše je informacija koje trebamo naučiti napamet.
- Nastava je uglavnom dosadna jer većina nastavnika diktira, a mi pišemo [...]. (Matijević, 2014, str. 70)

Na osnovu izjava učenika zaključujemo da tradicionalna nastava ne pruža učenicima dovoljno prostora za samostalno učenje, istraživačke aktivnosti i generalno angažovanost učenika na času je minimalna. Istraživanje potvrđuje dominaciju nastavnika i tradicionalnu nastavu koja je zarobljena šablonom nastavnog plana i programa, što rezultira smanjenom aktivnošću učenika.

A na pitanje kakva konstruktivna rješenja daju za bolju organizaciju nastave učenici su se izjasnili:

1. Više sudjelovati u projektima;
2. Više rada u grupama;
3. Više samostalnog rad... ići na terensku nastavu (nastava izvan učionica, nastava na otvorenom, u prirodi...);
4. Drugačiji raspored klupa za učeničke aktivnosti;
5. Više kreativnih radionica igara [...] (Matijević, 2014, str. 71).

Na osnovu izjava učenika o tome kakva bi nastava trebala da bude kako bi kod njih podstakla interesovanja, možemo zaključiti da naši modeli koje smo primijenili odgovaraju nastavi koja je koncipirana prema željama učenika. Učenici žele da učestvuju, ali tradicionalna nastava sputava njihovu slobodu.

Drugo istraživanje je provela Daria Tot (2010), koje se odnosilo na ispitivanje procjena učenika o bitnim indikatorima koji utiču na kompetentnost učenika i njihove procjene kvaliteta nastave. U istraživanju su učestvovali učenici osmih razreda ($N = 334$) osnovne škole Primorsko-Goranske, Istarske i Ličko-Senjske županije. Za ispitivanje procjena kvaliteta nastave učenici su popunjavali upitnik zaokruživanjem ponuđenih odgovora i imali su mogućnost da sami upišu odgovor. Rezultati na pitanje kako bi se trebala procjenjivati nastava su pokazali da 81 % ispitanika izjavljuje: „razgovorom učenika i učitelja u kojem učenik postavlja pitanje i daje prijedloge za poboljšanje nastave“ (Tot, 2010, str. 75). Ovo istraživanje također potvrđuje dominaciju nastavnika, te da učenici nemaju mogućnost da ravnopravno sudjeluju u nastavi, izboru nastavnih aktivnosti i načina kako će nastava biti realizovana.

Instrument za utvrđivanje indikatora kompetentnosti učenika, učenici su popunjavali slakom Likertovog tipa (od 1 = *zanemariva vrijednost* do 5 = *izuzetno velika vrijednost*). Za obradu podataka korištena je faktorska analiza glavnih komponenta sa Varimaks (Varimax) rotacijom. Rezultati ukazuju da su najvažniji indikatori učeničkih kompetencija: „razumijevanje i poštovanje sebe i drugih, uspješno samostalno učenje te uočavanje i rješavanje različitih problema“ (ibidem, str. 71). Ovi rezultati ukazuju da učenici u nastavi imaju potrebu da istražuju, samostalno tragaju za izvorima znanja i da ravnopravno

participiraju u nastavi, što podrazumijeva i subjekatsku poziciju učenika u nastavi. Na ovaj način učenici razvijaju kognitivne sposobnosti i odgovornost u radu.

METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

Jedan od mogućih indikatora školskog neuspjeha jeste i angažovanje učenika na času, koji može biti uslovljen brojnim faktorima, od porodičnih odnosa do načina na koji nastavnik utiče na angažovanje učenika u toku nastave ali i koliko ih upućuje na samostalno učenje u slobodno vrijeme. To je razlog zbog kojeg smo željeli ispitati uključenost učenika u nastavu i eksperimentalnim programom, uz primjenu modela (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) uključivanja učenika provjeriti da li je moguće uticati na veću angažovanost u učenju.

Istraživanje smo realizovali neposredno u praksi, bez remećenja predviđenih programskih sadržaja. Ovim eksperimentom nismo ugrozili nastavu s obzirom na realizaciju planom i programom predviđenog gradiva, niti smo uskratili učenike za usvajanje nastavnog sadržaja. Eksperimentalni program je realizovan sa dvije grupe učenika, eksperimentalnom i kontrolnom grupom. Razlika između E-grupe i K-grupe je jedino u načinu realizovanja časa, a sadržaji su bili isti. Učenici E-grupe su gradivo obrađivali kroz četiri pomenuta modela uključivanja učenika u nastavu, a učenici K-grupe su radili na uobičajan način, tradicionalno. Prije početka eksperimenta definisali smo problem i predmet istraživanja, ciljeve istraživanja, postavili smo hipoteze, odredili grupe, te nakon toga pristupili eksperimentalnom programu.

Problem i predmet istraživanja

Osnovni *problem* ovog istraživanja je ispitati efekte primjene modela uključivanja učenika u nastavu pri savladavanju školskog gradiva.

Polazeći od postavljenog problema, *predmet* istraživanja će biti identifikacija efekta modela uključivanja učenika u nastavu u savladavanju školskog gradiva.

Cilj i zadaci istraživanja

Cilj ovog istraživanja je utvrditi da li će četiri modela (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) uključivanja učenika dati bolje rezultate u pogledu uključenosti učenika u nastavu.

Zadaci istraživanja su:

1. Utvrditi da li će eksperimentalni program dati bolje efekte u pogledu uključenosti učenika u nastavu od inicijalnog do finalnog mjerenja, kao i to da li će biti ostvarena razlika između E-grupe i K-grupe, u korist E-grupe.
2. Ispitati koji je od četiri modela (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) uključivanja učenika najefektivniji.
3. Ispitati da li postoji statistički značajna razlika među učenicima s obzirom na pol u pogledu uključenosti u nastavu.
4. Utvrditi da li postoji statistički značajna razlika među učenicima s obzirom na uspjeh u pogledu uključenosti u nastavu.
5. Ispitati koji od četiri modela (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) je najefektivniji model uključivanja učenika u nastavu Srpskog jezika i Matematike.
6. Ispitati da li će doći do transfera u pogledu rotacije E-grupe i K-grupe u nastavi Srpskog jezika.

Hipoteze istraživanja

Cilj ovog eksperimentalnog programa je bio da identifikujemo efektivnost primjene modela uključivanja učenika u nastavu, u toku učenja novih nastavnih sadržaja i da ustanovimo da li ti modeli mogu dati bolje rezultate u pogledu angažovanja učenika u nastavi. Odnosno, nastojali smo utvrditi da li je ostvarena razlika između inicijalnog i finalnog mjerenja u E-grupi u pogledu uključivanja u nastavu, u odnosu na učenike K-grupe. Prema Veljku Banduru i Nikoli Potkonjaku (1999) svako eksperimentalno istraživanje podrazumjeva postojanje zavisnih i nezavisnih varijabli. Isti autori ovaj odnos vide kao odnos uzrok – posljedica „eksperimentalnim istraživanjem se, dakle, utvrđuju (otkrivaju) *kauzalne (uzročno-posljedične)* veze između nezavisne varijable (ona koja djeluje, koja predstavlja uzrok) i zavisne (ona na koju se djeluje, koja predstavlja posljedicu), otkriva se osnovana pedagoška zakonitost – zakonitost kauzaliteta“ (Bandur i Potkonjak, 1999, str. 138–139). Prema tome, u našem istraživanju eksperimentalni faktor koji uvodimo (nezavisna varijabla) predstavlja uzrok nakon čijeg djelovanja očekujemo posljedice, odnosno pozitivne ishode dejstva eksperimentalnog programa (zavisna varijabla). Prilikom formulisanja hipoteza nastojali smo ukazati na moguće pozitivne ishode primjene modela.

Opšta (glavna) hipoteza:

Očekujemo da će četiri modela (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) uključenosti učenika u nastavu dati bolje rezultate u pogledu uključivanja učenika u nastavu.

Pomoćne hipoteze:

1. Očekujemo da će učenici E-grupe ostvariti veću uključenost u nastavu, od inicijalnog do finalnog mjerenja, prilikom realizacije nastave uz primjenu modela uključivanja učenika u nastavu, kao i to da će biti ostvarena razlika između E-grupe i K-grupe, u korist E-grupe.
2. Pretpostavljamo da možemo ustanoviti koji od četiri modela (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) je najefektivniji.
3. Očekujemo da neće biti značajnih razlika u pogledu uključenosti učenika u nastavu s obzirom na pol.
4. Očekujemo da postoji statistički značajna razlika među učenicima s obzirom na uspjeh u pogledu uključenosti u nastavu.
5. Pretpostavljamo da možemo ustanoviti koji je najefektivniji model uključivanja učenika u nastavu Matematike i Srpskog jezika na osnovu školskog uspjeha.
6. Očekujemo da neće biti statistički značajne razlike u pogledu rotacije E-grupe i K-grupe u nastavi Srpskog jezika.

Očekivani rezultati

Ovim istraživanjem biće ostvarena korisna saznanja o načinima uključivanja učenika u nastavu u cilju postizanja boljih rezultata i školskog uspjeha.

Želimo identifikovati koji od četiri modela (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) je najefektivniji u savladavanju školskog gradiva i postizanju boljeg školskog uspjeha učenika.

Istraživanjem želimo utvrditi da li je školski uspjeh vezan za uključenost učenika u nastavu.

Očekujemo da učenici sa boljim školskim uspjehom uživaju u nastavi koja je prožeta interakcijom i da lakše usvajaju novo gradivo.

Očekujemo da se ovim istraživanjem otvore neka nova pitanja, na koja možemo usmjeriti buduća istraživanja koja su u vezi sa ovom problematikom.

Uzorak, organizacija i tok istraživanja

U istraživanju su učestvovali učenici osmih razreda u dvije osnovne škole na području grada Banjaluke. Za nastavu matematike, učenici VIII 1 i VIII 2, OŠ Borisav Stanković su bili eksperimentalna grupa, a učenici VIII 2 i VIII 4 u školi Ivo Andrić su bili kontrolna grupa. Za nastavu Srpskog jezika izvršena je rotacija grupa u školi Borisav Stanković, tako da su učenici VIII 2 bili eksperimentalna grupa a učenici VIII 1 kontrolna grupa. Rotacijom grupa smo željeli utvrditi da li će doći do transfera u E i K grupi u toku eksperimentalnog programa. U istraživanju je učestvovalo ukupno 115 učenika. Istraživanjem je obuhvaćeno 56 učenika eksperimentalne grupe, u omjeru 25 dječaka i 31 djevojčica, dok je u kontrolnoj grupi obuhvaćeno 59 učenika, u omjeru 33 dječaka i 26 djevojčica. U eksperimentalnoj grupi (Matematike i Srpskog jezika) imali smo jednog učenika sa posebnim potrebama koji se povremeno uključivao u rad grupa, prema svojim mogućnostima i raspoloženju ali smo izuzeli njegovo učešće u samom istraživanju i obradi podataka. U istraživanju su također učestvovali nastavnici Matematike i Srpskog jezika, pomenutih škola, ukupno pet nastavnica, dvije nastavnice Srpskog jezika i tri nastavnice Matematike.

Istraživanje je realizovano u periodu oktobra, novembra i decembra školske 2017/18 godine. Etape koje je podrazumijevao ovaj eksperiment su:

1. Definisanje problema i izrada instrumenata,
2. Određivanje uzorka,
3. Inicijalno mjerenje,
4. Uvođenje eksperimentalnog faktora,
5. Rad na eksperimentalnom programu,
6. Finalno mjerenje i
7. Sređivanje dokumentacije i obrada rezultata” (Suzić, 2007, str. 79).

Prva faza u istraživanju je podrazumijevala pripremu istraživanja, odnosno proučavanje adekvatne literature, kao i konstruisanje i prilagođavanje instrumenata. Sljedeća faza podrazumijeva inicijalno mjerenje, nakon čega je uslijedilo uvođenje eksperimentalnog programa uključivanja učenika u nastavu, te finalno mjerenje i mjerenje efekata programa. Poslije prikupljanja podataka vršena je statistička obrada prikupljenih podataka u skladu sa ciljem i zadacima ovog istraživanja. Nakon toga je uslijedila analiza i interpretacija dobijenih rezultata istraživanja. U kontrolnoj grupi učenici su radili na uobičajan način, dok su u

eksperimentalnoj grupi nastavnici primjenjivali radionice, posebno izrađene za potrebe ovog istraživanja (vidi u prilogima). Svi časovi u toku eksperimentalnog programa su snimljeni Efx-som, instrumentom za snimak nastavnog časa (Suzić, 2003). Ukupno je snimljeno 48 časova. Za svaki model uključivanja učenika u nastavu korištena su po dva časa, što znači da je za časove Matematike u E-grupi i K-grupi bilo po 16 časova, dok je za Srpski jezik u E-grupi i K-grupi bilo po 8 časova. U nastavi Matematike posmatrani su časovi sa nastavnim sadržajima:

1. Model 1: Primjena Pitagorine teoreme na romb (prilog 5),
2. Model 2: Primjena Pitagorine teoreme na jednakokraki trapez (prilog 6),
3. Model 3: Operacije sa stepenima (prilog 7) i
4. Model 4: Operacije sabiranja i oduzimanja monoma, binoma (prilog 8).

U nastavi Srpskog jezika posmatrani su časovi sa nastavnim sadržajima:

1. Model 1: Krvava bajka (prilog 9),
2. Model 2: Narodne umotvorine (prilog 10),
3. Model 3: Pokondirena tikva (prilog 11), i
4. Model 4: Kroz maglu (prilog 12).

Za realizaciju svake od nastavnih jedinica uglavnom smo koristili po dva školska časa, osim u slučaju Model 2 (Matematika) gdje smo iskoristili jedan čas; Model 4 (Matematika) koristili smo tri školska časa; Model 2 (Srpski jezik) koristili smo jedan čas i Model 3 (Srpski jezik) koristili smo tri školska časa.

Metode, tehnike i instrumenti istraživanja

Da bi ovo istraživanje bilo dosljedno provedeno, potrebno je da koristimo adekvatne metode, tehnike i instrumente istraživanja.

U ovom istraživanju koristili smo tri metode:

- metod teorijske analize i sinteze,
- posmatranje i
- eksperimentalni metod.

Metoda teorijske analize i sinteze podrazumijeva proučavanje dostupne literature koju smo koristili za teorijski dio rada. Drugi metod, *posmatranje* poslužio je za opservaciju

nastavnog časa na osnovu kojeg možemo izvesti zaključke o uključenosti učenika u nastavu. Sam *eksperimentalni metod* podrazumijeva uključivanje učenika u nastavu i mjerenje efekata usvajanja gradiva u odnosu na tradicionalnu nastavu.

U skladu sa metodama istraživanja, primjenjene su sljedeće tehnike:

- skale procjene,
- opservacija i
- mjerenje.

U istraživanju su korištena četiri instrumenta:

1. SPUUN – *Skala procjene uključenosti učenika u nastavu*, instrument konstruisan za potrebe ovog istraživanja, koji popunjavaju učenici.
2. SPAUUN – *Skala procjene aspekata uključenosti učenika u nastavu*, preuzet uz saglasnost autora (Betts, Appleton, Reschly, Christenson, and Huebner, 2010, str. 90).
3. Efx – *Instrumentarij za snimanje nastavnog časa* kojim bismo snimili aktivnost učenika i nastavnika na času, a pored toga ovaj instrument mjeri ostvarenu motivaciju na času, emocionalnu klimu na času i smjer komunikacije na času (Сузић, 2003, str. 251–253).
4. PMUUUN – *Procjena modela uključivanja učenika u nastavu*, instrument konstruisan za potrebe ovog istraživanja.

Instrument SPUUN i SPAUUN su primijenjeni na inicijalnom i na finalnom mjerenju u obje grupe, dok je instrument PMUUUN primijenjen samo na kraju istraživanja, prilikom finalnog mjerenja u eksperimentalnoj grupi. Efx je korišten tokom trajanja eksperimentalnog programa i snimljen je svaki čas u obje grupe.

SPUUN – je instrument koji je kreiran za potrebe ovog istraživanja. Baždarenjem instrumenta dobili smo Kronbahov alfa koeficijent (Cronbach-alpha, $\alpha = 0,64$) koji zadovoljava statističke kriterijume. Ovaj instrument su popunjavali učenici na inicijalnom mjerenju i nakon završetka eksperimentalnog programa, popunjavali su još jednom na finalnom mjerenju. Na pitanja su odgovarali skalom procjene, tj. zaokruživanjem jednog od ponuđenih stepena slaganja/neslaganja sa datom tvrdnjom. Primijenjena je skala Likertovog tipa u značenju: 1= *nimalo, nikad*, 2 = *malo, ponekad*, 3 = *srednje ili 50%*, 4 = *često*, 5 = *potpuno, uvijek* sastoji se od 24 ajtema koji mjere četiri modela uključenosti učenika u

nastavu (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra). Ajtemi 1, 2, 3, 5, 6, 10 i 12 odnose se na *interakciju* kao model uključivanja učenika. *Samostalno učenje* kao model smo ispitivali ajtemima 4, 7, 8, 9 i 11. Dalje, *istraživanje* kao model smo ispitivali ajtemima 18, 19, 20, 21, 22, 23 i 24, dok su se na *igru* odnosili ajtemi 13, 14, 15, 16 i 17. Ovaj instrument možete pronaći u prilogima (Prilog 1).

SPAUN – je instrument koji je za potrebe istraživanja preuzet uz saglasnost autora (Betts, Appleton, Reschly, Christenson, and Huebner, 2010, str. 90) i on mjeri aspekte ili faktore koji determinišu uključenost učenika u nastavu. Odobrenje autora za primjenu ovog instrumenta možete pronaći u Prilogu 13. Također, kao i prethodni instrument popunjavali su ga učenici na inicijalnom mjerenju i nakon završetka eksperimentalnog programa, na finalnom mjerenju. Na pitanja su odgovarali skalom procjene, tj. zaokruživanjem jednog od ponuđenih stepena slaganja/neslaganja sa datom tvrdnjom. Primijenjena je skala Likertovog tipa u značenju: 1 = *nimalo, nikad*, 2 = *malo, ponekad*, 3 = *srednje ili 50%*, 4 = *često*, 5 = *potpuno, uvijek*. Sastoji se od pet subtestova i ukupno 33 ajtema. Subtestovi u ovom instrumentu su *odnos učenik nastavnik*, *značaj školskog učenja*, *vršnjačka privačenost*, *aspiracije za budućnost* i *porodična podrška*. Baždarenjem instrumenta dobili smo generalni Cronbach-alpha ($\alpha = 0,81$) što opravdava primjenu ovog instrumenta. Također smo baždarili svaki subtest posebno i dobili smo sljedeće vrijednosti Cronbach-alpha: odnos učenik nastavnik ($\alpha = 0,79$), značaj školskog učenja ($\alpha = 0,58$), vršnjačka privačenost ($\alpha = 0,74$), aspiracije za budućnost ($\alpha = 0,83$) i porodična podrška ($\alpha = 0,68$). Faktori koji određuju odnos učenik nastavnik, odnose se na ajteme 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9, dok značaj školskog učenja određuju ajtemi 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 i 18. Dalje, vršnjačka prihvaćenost je predstavljena ajtemima 19, 20, 21, 22, 23 i 24 a aspiracije za budućnost ajtemima 25, 26, 27, 28 i 29. I na kraju ajtemi 30, 31, 32 i 33 se odnose na porodičnu podršku pri učenju. Instrument možete pronaći u prilogima (Prilog 2).

Efx – Instrument za snimak nastavnog časa smo preuzeli uz saglasnost autora (Сузић, 2003, str. 251–253). Ovaj instrument smo primijenjivali na svakom nastavnom času, tako što smo posmatranjem nastavnog časa u instrumentu bilježili oblik rada, aktivnost učenika i aktivnost nastavnika. Pored toga, ovaj instrument mjeri motivaciju ostvarenu na času, emocionalnu klimu na času i smjer komunikacije na času. U instrumentu, u poljima posebno označenim bilježili smo svakih pet minuta nastavnog časa, tako što smo upisivali oblik rada,

aktivnosti učenika, aktivnosti nastavnika i smjer komunikacije. Značenje svih simbola i brojeva kojim smo označavali aktivnosti možete pronaći u prilogu uz instrument, a kompletan instrument možete vidjeti u prilogu (Prilog 3)

Formula za izračunavanje efikasnosti nastavnog časa:

$$Efx = \frac{\sum R}{n'} \cdot 100$$

Pri čemu je:

Efx – efikasnost nastavnog časa; $\sum R$ – zbir pet-minutnih modela (skorova) izračunatih na osnovu formule R-vrijednosti i n' – broj pet-minutnih skorova (očitanih).

Prije izračunavanja efikasnosti nastavnog časa neophodno je izračunati zbir svih pet-minutnih skorova, a možemo ih izračunati uz pomoć prethodno očitanih vrijednosti za svaki skor (vidjeti prilogu 3).

$$R = \frac{Ac + Ai}{2}$$

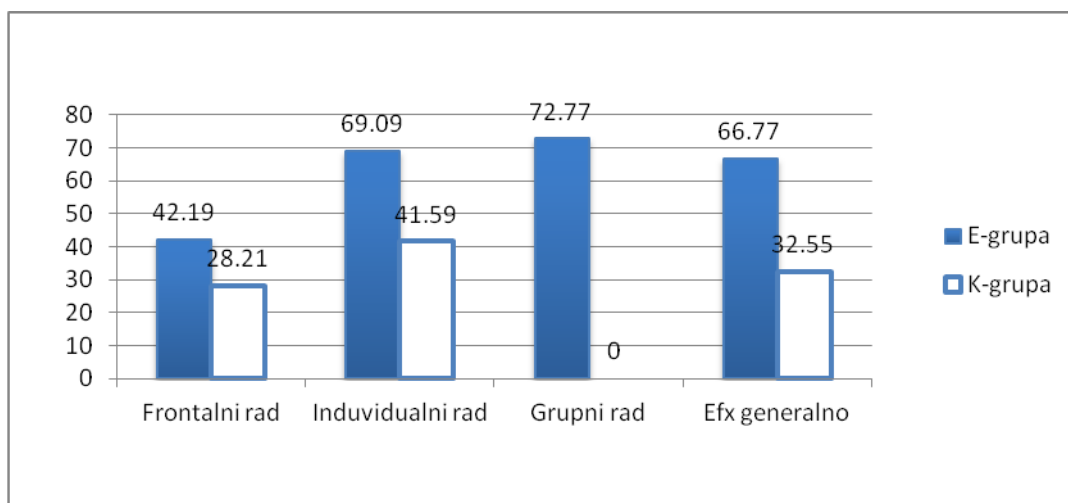
Značenje simbola za izračunavanje formule: R – računska vrijednost jednog pet-minutnog podjeljka; Ac – aktivnost učenika i nastavnika koja je zabilježena u jednom podioku (5 minuta) koju očitavamo iz tabele EfxR-vrijednosti i Ai – aktivnost učenika i nastavnika (neupisana), učenici koji nisu obuhvaćeni upisanim simbolima.

PMUUUN – ovaj instrument je primijenjen samo u eksperimentalnoj grupi gdje su učenici ocjenjivali svaki modele uključivanja u nastavu skalom Likertovog tipa, brojevima od 1–5, koji označavaju: 1 = *upošte mi se ne dopada*, 2 = *djelimično mi se dopada*, 3 = *osrednje mi se dopada*, 4 = *pretežno mi se dopada*, 5 = *potpuno mi se dopada*. Nakon toga su imali zadatak da u praznom polju napišu koji od modela je po njima najefektivniji prilikom učenja novog gradiva i da navedu razloge zašto je to tako. Instrument možete pronaći u prilogu (Prilog 4).

REZULTATI ISTRAŽIVANJA I NJIHOVA INTERPRETACIJA

Efikasnost nastavnih časova

Eksperimentom smo željeli utvrditi da li ćemo primjenom četiri modela (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) ostvariti veću uključenost učenika u nastavu. U eksperimentanoj grupi su primijenjena četiri pomenuta modela tokom obrade novog gradiva, dok je kontrolna grupa radila uobičajno, na tradicionalan način. Časove smo snimali instrumentarijem za snimak nastavnog časa *Efx* (Cyziћ, 2003, 251–253). Posmatranje časa se odnosilo na praćenje i bilježenje oblika rada koji je dominirao u svakih pet minuta nastavnog časa, a pri tome je bilježena i aktivnost učenika i aktivnost nastavnika na času. Nakon toga je uslijedilo izračunavanje efikasnosti za svaki oblik rada (frontalni, individualni i grupni) u zavisnosti od toga da li je bio zastupljen na času ili ne. Efikasnost nastavnog časa smo računali za svaki oblik posebno, a zatim su sve vrijednosti izračunate kao generalna efikasnost časa. Uporedili smo efikasnosti nastavnih časova u E-grupi i K-grupi i dobili smo podatke zabilježene u Grafikonu 1.



Grafikon 1
Efikasnost oblika nastavnog rada

U Grafikonu 1 dajemo grafički prikaz oblika rada koji su dominirali na posmatranim časovima, odnosno poredimo efikasnost nastavnih časova između E-grupe i K-grupe. Na osnovu podataka iz Grafikona 1 možemo zaključiti da je eksperimentalni program značajno uticao na uključenost učenika u nastavu što opravdava primjenu ovog programa. To potvrđuje da je program omogućio pomjeranje pozicije učenika sa objekatske na subjekatsku

jer vidimo da je u E-grupi znatno dominirao individualni rad i rad u grupi, u odnosu na učenike K-grupe. Također možemo uočiti da je efikasnost nastavnog časa znatno veća u E-grupi u odnosu na K-grupu. Povećana je uključenost učenika i nastavnika u frontalnom radu, što nije uobičajno za tradicionalnu nastavu, zatim povećana je induvidualna i grupna angažovanost učenika, što opravdava primjenu programa. Ove rezultate smo i očekivali u E-grupi s obzirom da su radionice bile koncipirane tako da uključuju učenike u nastavu, ali nismo mogli predvidjeti kako će se raditi u K-grupi.

Napredovanje E-grupe i K-grupe od inicijalnog do finalnog mjerenja u pogledu uključenosti u nastavu

Istraživanjem smo željeli utvrditi da li će doći do pomaka u pogledu uključenosti učenika E-grupe u nastavu, od inicijalnog do finalnog mjerenja pod dejstvom eksperimentalnog faktora, u odnosu na učenike K-grupe. Uključenost učenika u nastavu smo mjerili u obje grupe, na inicijalom mjerenju instrumentima SPAUUN i SPUUN, te nakon završetka eksperimentalnog programa postupak mjerenja smo ponovili istim instrumentima i sa istim učenicima. Potvrdu hipoteze da je ostvarena značajna razlika u pogledu uključenosti učenika, od inicijalnog do finalnog mjerenja možemo vidjeti u Tabeli 2 i Tabeli 3.

Tabela 2
Efikasnost eksperimentalnog programa mjerena instrumentom SPAUUN

Grupe i razlike među grupama	Inicijalno mjerenje			Finalno mjerenje			Razlika između inicijalnog i finalnog mjerenja	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
E grupa	3,54	0,33	0,04	3,71	0,54	0,07	-2,97	0,004
K grupa	3,42	0,43	0,06	3,25	0,57	0,07	3,44	0,001
Napredovanje E-grupe od inicijalnog do finalnog mjerenja →				0,17	0,21	0,03		
Napredovanje K-grupe od inicijalnog do finalnog mjerenja →				-0,17	0,14	0,01		
Razlika u napredovanju E i K – grupa (<i>t</i> -vrijednost) Inicijalno–finalno mjerenje							Razlika između E i K– grupe	
							<i>t</i>	<i>p</i>
E-grupa inicijalno – K-grupa inicijalno	3,54	0,33	0,04	3,42	0,43	0,06	1,90	0,060
E-grupa finalno – K-grupa finalno	3,71	0,54	0,07	3,24	0,57	0,07	4,58	0,001

Tabela 2 se odnosi na mjerenje instrumentom SPAUUN, koji mjeri faktore uključenosti učenika u nastavu (odnos učenik nastavnik, značaj školskog učenja, vršnjačku prihvaćenost, aspiracije za budućnost i porodičnu podršku) dala je pozitivne rezultate u pogledu uključenosti učenika u nastavu. Na inicijalnom mjerenju nije bilo statistički značajne razlike između eksperimentalne i kontrolne grupe dok je na finalnom mjerenju ta razlika ostvarena u korist E-grupe na nivou značajnosti ($p = 0,001$). U Tabeli 2 vidimo da je E-grupa napredovala u toku eksperimenta, to znači da se uključenost učenika u nastavu kod ove grupa povećala ($t = -2,97$; značajno na nivou $p = 0,004$), a u K-grupi se ova uključenost smanjila ($t = 4,58$; značajno na nivou $p = 0,001$). Ovdje treba imati u vidu da negativan predznak ukazuje da mjerenje ide u korist druge varijable. Drugim riječima, u K-grupi je došlo do smanjenja uključenosti učenika u nastavu. Razlog tome je najvjerojatnije nastavno gradivo. Ovaj podatak doprinosi značaju nalaza u E-grupi gdje vidimo da su se učenici uključivali u rad na času bez obzira na gradivo.

Drugi podatak koji možemo očitati iz Tabele 2 je da između E i K-grupe nije bilo razlike u inicijalnom mjerenju ($t = 1,90$; nije statistički značajno), a da je ova razlika postala očigledna nakon primjene eksperimentalnog programa ($t = 4,58$; statistički značajno na nivou $p = 0,001$). Ova razlika ide u korist E-grupe što je jasno vidljivo iz aritmetičkih sredina (Tabela 2). Ovo je nedvosmislen dokaz da je uključenost učenika nastala pod dejstvom primijenjenih modela, odnosno pod uticajem dejstva ekeperimentalnog programa.

Tabela 3

Efikasnost eksperimentalnog programa mjerena instrumentom SPUUN

Grupe i razlike među grupama	Inicijalno mjerenje			Finalno mjerenje			Razlika inicijalno i finalno mjerenje	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
E grupa	2,58	0,38	0,05	2,74	0,53	0,007	-2,81	0,007
K grupa	2,58	0,36	0,05	2,39	0,55	0,07	2,72	0,009
Napredovanje E-grupe od inicijalnog do finalnog mjerenja →				0,16	0,15	0,02		
Napredovanje K-grupe od inicijalnog do finalnog mjerenja →				-0,19	0,19	0,02		
Razlika u napredovanju E i K grupa (<i>t</i> -vrijednost) Inicijalno-finalno mjerenje							Razlika između E i K- grupe	
							<i>t</i>	<i>p</i>
E-grupa inicijalno – K-grupa inicijalno	2,58	3,38	0,05	2,58	0,36	0,05	0,26	0,795
E-grupa finalno – K-grupa	2,74	0,53	0,07	2,39	0,55	0,07	3,56	0,001

Također, u Tabeli 3 vidimo da je ostvarena značajna razlika u korist E-grupe mjerena instrumentom SPUUN. Ovaj instrument se odnosi na modele uključivanja učenika (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) koji su učenici popunjavali na inicijalnom a potom na finalnom mjeranju. Učenici su na finalnom mjeranju prepoznali modele uključivanja i pozitivno ih vrednovali. U Tabeli 3 vidimo da na inicijalnom mjeranju nije bilo značajnih razlika između eksperimentalne i kontrolne grupe, dok je na finalnom mjeranju ta razlika značajno ostvarena u korist E-grupe ($p = 0,001$). Možemo zaključiti da je dejstvo eksperimentalnog faktora (nezavisna varijabla) imala pozitivan uticaj na angažovanje i uključenost učenika u nastavu (zavisna varijabla). Vođeni modelima uključivanja u nastavu, učenici E-grupe su ostvarili viši nivo uključenosti u odnosu na učenike K-grupe, od inicijalnog do finalnog mjerenja.

Izbor najefektivnijeg modela

Modele uključivanja učenika u nastavu smo primijenili u E-grupama u nastavi Matematike i Srpskog jezika i željeli smo utvrditi koji model je, na osnovu ocjena učenika najefektivniji u savladavanju novog gradiva. Učenici eksperimentalne grupe su za svaki model dali svoju ocjenu i opis modela koji im se najviše dopao. Na osnovu učenikovih ocjena modela i njihove opisne ocjene modela, mjerene instrumentom PMUUUN (*Procjena modela uključivanja učenika u nastavu*) izveli rang modela, koji možemo vidjeti u Tabeli 4.

Instrument su popunjavali učenici E-grupe na kraju istraživanja i zadatak im je bio da za svaki model daju svoju ocjenu modela skalom Likertovog tipa (1= *uopšte mi se ne dopada*; 2 = *djelimično mi se dopada*; 3 = *osrednje mi se dopada*; 4 = *uglavnom, pretežno mi se dopada*; 5 = *potpuno mi se dopada*), te da se nakon toga izjasne koji model je najefektivniji u savladavanju novog gradiva.

Tabela 4
Efikasnost modela uključivanja učenika u nastavu

Model	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>Rang</i>
Interaktivno učenje – Matematika	65,08	4,07	66,85	68,99	8
Samostalno učenje – Matematika	77,34	3,06	74,16	80,20	2
Istraživanje – Matematika	68,72	7,59	60,83	75,83	7
Igra – Matematika	74,99	2,67	72,21	77,49	4
Interaktivno učenje – SJ	80,97	0,00	80,97	80,97	1
Samostalno učenje – SJ	75,72	0,00	79,72	79,72	3
Istraživanje – SJ	71,66	0,77	71,48	74,74	6
Igra – SJ	73,19	0,00	73,19	73,19	5

Ako uporedimo podatke iz Tabele 4 možemo zaključiti da su sva četiri modela doprinijela efikasnosti nastavnog časa i da je razlika u nastavnim predmetima i modelima neznatna. Ipak razlika postoji, te su učenici najbolje ocijenili model *Interakcija* u nastavi Srpskog jezika, dok je najniža ocjena zabilježena u nastavi Matematike, primijenom modela *Igra*. Model interakcija smo realizovali kao prvi model na početku eksprimentalnog programa

tako da su učenici sa oduševljenjem rado prihvatili izazov i aktivno se uključili u rad. Ovo je za njih predstavljalo osvježanje u odnosu na tradicionalnu nastavu, te je čas Srpskog jezika na njih ostavio snažan utisak.

Pored toga što su učenici ocjenjivali modele skalom Likertovog tipa (1= *uopšte mi se ne dopada*; 2 = *djelimično mi se dopada*; 3 = *osrednje mi se dopada*; 4 = *uglavnom, pretežno mi se dopada*; 5 = *potpuno mi se dopada*), oni su navodili i razloge zašto im je taj model najefektivniji u savladavanju novog gradiva. U nastavku ćemo navesti neke od izjava učenika o tome koji je model po njima najefektivniji i zašto. Posebno ćemo navesti za nastavni predmet Matematika a posebno za Srpski jezik. Neke od ocjena su koncipirane na sličan način, pa ih nećemo ponavljati.

Pitanje je bilo koncipirano: *Koji model je najefektivniji u savladavanju novog gradiva. Navedite razloge.* Izjave učenika o modelima:

U nastavi Matematike:

Samostalno učenje.

- *Zbog raznih prezentacija koje ostavljaju pozitivan utisak na moju maštu za veću ocjenu iz matematike i čine me optimističnim.*

Istraživanje.

- *Zato što na ovaj način saznajemo i pamtimo bolje, na zanimljiv način.*
- *Najzanimljivije je bilo raditi i istraživati.*

Igra.

- *Zato što uz igru bolje shvatam zadatke.*
- *Zato što je čas zabavan.*
- *Zato što je čas zabavan i zanimljiv.*
- *Zato što se družimo.*
- *Zato što je najzanimljivije.*
- *Zato što kroz igru bolje pamtim.*

- *Zato što je zabavnije učiti uz igru.*
- *Jer se kroz igru može svašta naučiti. Brže savladamo gradivo.*
- *Zato što je bilo smiješno, duhovito i zabavno.*
- *Zato što je imao najviše smijeha i zabave. Također, prikazivanje primjera preko igre je veoma zanimljivo.*
- *Bile su zanimljive igre i bolje sam savladao lekciju.*
- *Zato što uz igru, zabavu i drugove bolje naučim i savladam gradivo.*
- *Bilo je zabavno i smiješno.*

U nastavi Srpskog jezika:

Interakcija.

- *Zato što je zanimljivo i lakše sam naučio.*

Samostalno učenje.

- *Zato što je bilo zanimljivo i naučili smo smo puno poslovice koje nismo znali.*

Istraživanje.

- *Zanimljivo je i interesantno jer smo smišljali nastavk priče.*
- *Zato što smo glumili i ja sam bolje shvatio.*
- *Zato što istražujemo.*
- *Bilo mi je zabavno, zanimljivo učenje, jer se gradivo dobro usvaja.*
- *Jer je naš drug iz klupe pisao stihove, tj. jer smo nastavljali priču kroz pjesmicu.*

Igra.

- *Najviše mi se svidio zbog glume.*
- *Jer je zabavno i zato što se kroz igru bolje uči.*

- *Bilo mi je super.*

Prilikom analize izjava koje su učenici dali o modelima i njihovim deskripcijama, možemo zaključiti da je primjena modela znatno uticala na stvaranje povoljne radne atmosfere i da su učenici uživali u toku učenja. Akcenat su stavili na igru a ono što je produkt takvog načina rada su smijeh, zabava i druženje. Također, ono što je najbitnije je činjenica to što su navodili da su kroz igru bolje pamtili sadržaje, a to je svakako bio i cilj ovog istraživanja.

Razlike uključenosti učenika u nastavu po osnovu pola

Istraživanjem smo željeli utvrditi da li postoje razlike u pogledu uključenosti učenika u nastavu s obzirom na pol. Istraživanjem smo obuhvatili učenike eksperimentalne i kontrolne grupe primjenom instrumenta *SPAUUN* i *SPUUN* i obradom podataka, dobijenih istraživanjem dobili smo sljedeće rezultate:

Tabela 5

Razlika u procjeni uključenosti u nastavu po osnovu pola na inicijalnom mjerenju (SPAUUN – E-grupa)

Varijabla	Pol	N	M	SD	SE	t	p
Odnos učenik nastavnik	Muški	25	2,94	0,50	0,10	0,02	0,104
	Ženski	31	3,24	0,79	0,14		
Značaj školskog učenja	Muški	25	2,99	0,56	0,11	0,22	0,071
	Ženski	31	3,26	0,42	0,07		
Vršnjačka prihvaćnost	Muški	25	3,41	0,54	0,10	0,62	0,268
	Ženski	31	3,24	0,62	0,11		
Aspiracije za budućnost	Muški	25	4,40	0,57	0,11	0,14	0,170
	Ženski	31	4,57	0,36	0,06		
Porodična podrška	Muški	25	4,66	0,35	0,07	0,35	0,195
	Ženski	31	4,77	0,31	0,05		
SPAUUN	Muški	25	3,47	0,33	0,07	0,44	0,082
	Ženski	31	3,62	0,33	0,06		

Napomena: SE (Standard Error) – standardna greška

Primjenom instrumenta *SPAUUN* na inicijalnom mjerenju u E-grupi nismo imali statistički značajnih razlika u pogledu uključenosti učenika u nastavu s obzirom na pol.

Tabela 5 nam daje objašnjenje o opravdanosti hipoteze o značajnosti razlika po osnovu pola učenika. Međutim na finalnom mjerenju ta razlika je ostvarena, što možemo vidjeti u sljedećoj tabeli.

Tabela 6

Razlika u procjeni uključenosti u nastavu po osnovu pola na finalnom mjerenju (SPAUN E-grupa)

Varijabla	Pol	N	M	SD	SE	t	p
Odnos učenik nastavnik	Muški	25	3,37	0,65	0,13	-1,03	0,306
	Ženski	31	3,58	0,83	0,15		
Značaj školskog učenja	Muški	25	2,76	0,74	0,15	0,64	0,001
	Ženski	31	3,40	0,67	0,12		
Vršnjačka prihvaćnost	Muški	25	3,42	0,70	0,14	-0,40	0,689
	Ženski	31	3,49	0,59	0,11		
Aspiracije za budućnost	Muški	25	4,38	0,98	0,19	-2,28	0,026
	Ženski	31	4,83	0,43	0,08		
Porodična podrška	Muški	25	4,82	0,66	0,13	0,37	0,714
	Ženski	31	4,87	0,35	0,06		
SPAUN	Muški	25	3,54	0,59	0,12	-2,28	0,027
	Ženski	31	3,86	0,47	0,08		

Napomena: SE (Standard Error) – standardna greška

Tabela 6 se odnosi na E-grupu u pogledu uključenosti učenika u nastavu po osnovu pola, mjerenu instrumentom *SPAUN*. Pretpostavili smo da neće biti statistički značajne razlike u pogledu uključenosti učenika u nastavu na osnovu pola. Hipotezu o razlikama po polu u uključenosti u nastavu odbacujemo jer na inicijalnom mjerenju nije bilo statistički značajne razlike, dok je na finalnom mjerenju došlo do razlike u značajnosti ($p = 0,001$) u pogledu procjene značaja školskog učenja u korist dječaka. Učenici su pod dejstvom eksperimentalnog faktora pozitivno vrednovali značaj školskog učenja što se odrazilo na njihovu veću angažovanost u nastavi.

Isti postupak na inicijalnom i finalnom mjerenju smo primijenili i prilikom obrade podataka mjerenih instrumentom SPUUN, te u E- grupi došli do sljedećih rezultata:

Tabela 7

Razlika u uključenosti u nastavau po osnovu pola na inicijalnom mjerenju (SPUUN – E-grupa)

Varijabla	Pol	N	M	SD	SE	t	p
Interakcija	Muški	25	3,05	0,34	0,06	-0,23	0,819
	Ženski	31	3,07	0,52	0,09		
Istraživanje	Muški	25	2,73	0,64	0,13	0,88	0,385
	Ženski	31	2,61	0,40	0,07		
Igra	Muški	25	1,76	0,63	0,13	-1,28	0,208
	Ženski	31	1,97	0,59	0,11		
Samostalno učenje	Muški	25	2,42	0,59	0,12	-0,57	0,571
	Ženski	31	2,52	0,61	0,11		
SPUUN	Muški	25	2,56	0,44	0,09	-0,33	0,741
	Ženski	31	2,59	0,34	0,06		

Napomena: SE (Standard Error) – standardna greška

Također, kao i u pethodnom mjerenju sa instrumentom SPAUUN, mjerenjem ovim instrumentom (SPUUN) nismo imali statistički značajne razlike na inicijalnom mjerenju među učenicima E-grupe s obzirom na pol. Međutim ta razlika je ostvarena na finalnom mijerenju iste grupe učenik, što potvrđuje sljedeća tabela.

Tabela 8

Razlika u uključenosti u nastavau po osnovu pola na finalnom mjerenju (SPUUN– E-grupa)

Varijabla	Pol	N	M	SD	SE	t	p
Interakcija	Muški	25	3,02	0,66	0,13	-2,85	0,006
	Ženski	31	3,49	0,60	0,11		
Istraživanje	Muški	25	2,33	0,69	0,14	-1,79	0,079
	Ženski	31	2,64	0,61	0,11		
Igra	Muški	25	2,38	0,70	0,14	-3,02	0,004
	Ženski	31	2,88	0,52	0,09		
Samostalno učenje	Muški	25	2,18	0,60	0,12	-2,37	0,027
	Ženski	31	2,55	0,61	0,11		
SPUUN	Muški	25	2,51	0,53	0,11	-3,12	0,003
	Ženski	31	2,92	0,46	0,08		

Napomena: SE (Standard Error) – Standardna greška

Pozivamo se na tabele 7 i 8 koje se odnose na E-grupu u pogledu uključenosti učenika u nastavu po onovu pola, mjerenu instrumentom SPUUN. Pretpostavili smo da neće biti statistički značajne razlike u pogledu uključenosti učenika u nastavu na osnovu pola. I u ovom slučaju hipoteza se odbacuje jer na inicijalnom mjerenju nije bilo statistički značajne razlike, dok je na finalnom mjerenju ta razlika ostvarena u korist dječaka u modelu igra ($p = 0,004$). Generalno je na osnovu sva četiri modela uključivanja učenika u nastavu, po osnovu pola, ostvarena statistički značajna razlika u korist dječaka ($p = 0,003$), mjerenu instrumentom SPUUN. Dječaci su pozitivno vrednovali *Igru* kao model jer su imali slobodu da se kreću po učionici u toku rada na grupnim zadacima, što je za njih bilo nezamislivo.

U nastavku prikazujemo rezultate istraživanja u vezi sa istom hipotezom u odnosu na učenike K-grupe. Tabele 9, 10, 11 i 12 se odnose na K-grupu u pogledu uključenosti učenika u nastavu po osnovu pola, mjerenu instrumentima SPAUUN i SPUUN.

Tabela 9

Razlika u procjeni uključenosti u nastavu po osnovu pola na inicijalnom mjerenju (SPAUUN – K-grupa)

Varijabla	Pol	N	M	SD	SE	t	p
Odnos učenik nastavnik	Muški	33	3,04	0,76	0,13	1,73	0,088
	Ženski	26	2,73	0,53	0,10		
Značaj školskog učenja	Muški	33	2,82	0,62	0,11	-0,51	0,610
	Ženski	26	2,90	0,52	0,10		
Vršnjačka prihvaćnost	Muški	33	3,38	0,62	0,11	1,72	0,091
	Ženski	26	3,03	0,95	0,19		
Aspiracije za budućnost	Muški	33	4,45	0,82	0,14	-0,64	0,523
	Ženski	26	4,58	0,79	0,15		
Porodična podrška	Muški	33	4,78	0,32	0,06	0,45	0,657
	Ženski	26	4,71	0,80	0,16		
SPAUUN	Muški	33	3,47	0,46	0,08	1,01	0,317
	Ženski	26	3,35	0,40	0,08		

Napomena: SE (Standard Error) – standardna greška

Tabela 9 potvrđuje da nije bilo statistički značajne razlike među učenicima kontrolne grupe na inicijalnom mjerenju, po osnovu pola. Dalje želimo vidjeti da li je ta razlika postojala na finalnom mjerenju kod iste grupe učenika. U Tabeli 10 prikazujemo podatke koje smo dobili na finalnom mjerenju učenika K-grupe.

Tabela 10

Razlika u procjeni uključenosti u nastavu po osnovu pola na finalnom mjerenju (SPAUN – K-grupa)

Varijabla	Pol	N	M	SD	SE	t	p
Odnos učenik nastavnik	Muški	33	2,81	0,68	0,12	1,49	0,143
	Ženski	26	2,53	0,77	0,15		
Značaj školskog učenja	Muški	33	2,64	0,91	0,16	-0,33	0,741
	Ženski	26	2,71	0,66	0,13		
Vršnjačka prihvaćnost	Muški	33	3,26	0,81	0,14	2,64	0,017
	Ženski	26	2,72	0,87	0,17		
Aspiracije za budućnost	Muški	33	4,18	0,92	0,16	-2,09	0,041
	Ženski	26	4,59	0,48	0,09		
Porodična podrška	Muški	33	4,64	0,59	0,10	-1,07	0,729
	Ženski	26	4,80	0,48	0,09		
SPAUN	Muški	33	3,28	0,62	0,10	0,49	0,625
	Ženski	26	3,20	0,49	0,09		

Napomena: SE (Standard Error) – standardna greška.

Također Tabela 10 potvrđuje da nije bilo statistički značajne razlike među učenicima kontrolne grupe na finalnom mjerenju, po osnovu pola. Hipotezu da neće biti statistički značajne razlike u pogledu uključenosti učenika u nastavu po osnovu pola potvrđujemo, jer ta razlika nije ostvarena na inicijalnom i finalnom mjerenju, mjerenu instrumentom SPAAUN. Učenici u kontrolnoj grupi su jednako vrednovali odnos učenik nastavnik, porodičnu podršku, dok je najviše razlika bilo u pogledu aspiracija za budućnost, ali ipak te razlike nisu statistički značajne. U nastavku vidjećemo rezultate mjerene instrumentom SPUUN, kod iste grupe učenika.

Tabela 11

Razlika u uključenosti u nastavu po osnovu pola na inicijalnom mjerenju (SPUUN – K-grupa)

Varijabla	Pol	N	M	SD	SE	t	p
Interakcija	Muški	33	3,00	0,53	0,09	0,54	0,593
	Ženski	26	2,92	0,65	0,13		
Istraživanje	Muški	33	2,79	0,51	0,09	0,58	0,567
	Ženski	26	2,70	0,68	0,13		
Igra	Muški	33	2,05	0,49	0,09	2,57	0,013
	Ženski	26	1,70	0,57	0,11		
Samostalno učenje	Muški	33	2,29	0,60	0,10	-1,19	0,240
	Ženski	26	2,48	0,65	0,13		
SPUUN	Muški	33	2,59	0,31	0,05	0,89	0,377
	Ženski	26	2,51	0,41	0,08		

Napomena: SE (Standard Error) – standardna greška

U Tabeli 11 možemo očitati (posljednja kolona) da nije bilo razlike po polu u okviru K-grupe jer ni jedna p -vrijednost nije statistički značajna. To znači da su učenici muškog i ženskog pola bili jednako uključeni u nastavu na početku, ali i na kraju eksperimenta. Ovaj nalaz je utoliko značajniji što ćemo na kraju moći porediti učinke eksperimentalnog programa u kontrolnoj i u eksperimentalnoj grupi. Ukoliko se u finalnom mjerenju pokaže da postoji razlika među učenicima po polu, tada pouzdano možemo zaključiti da ovu razliku ostvaruje eksperimentalni program. Isti ovaj odnos vrijedi i za školski uspjeh. Ako se pokaže da bolji učenici imaju viši nivo uključenosti u nastavu, tada možemo konstatovati da ovaj eksperimentalni program više animira bolje učenike. Ovakav nalaz bi bio od posebne pedagoške koristi jer bismo tada mogli preporučiti grupnu koedukaciju među učenicima.

Konstatovali smo da nije bilo razlike u pogledu uključenosti učenika K-grupe po osnovu pola na inicijalnom mjerenju, dalje želimo utvrditi da li je postojala razlika na finalnom mjerenju, iste grupe učenika. U Tabeli 12 se nalaze podaci dobijeni na finalnom mjerenju.

Tabela 12

Razlika u uključenosti u nastavu po osnovu pola na finalnm mjerenju (SPUUN K-grupa)

Varijabla	Pol	N	M	SD	SE	t	p
Interakcija	Muški	33	2,74	0,63	0,11	0,46	0,645
	Ženski	26	2,65	0,73	0,14		
Istraživanje	Muški	33	2,43	0,78	0,13	-1,05	0,297
	Ženski	26	2,64	0,74	0,14		
Igra	Muški	33	2,25	0,63	0,11	1,81	0,076
	Ženski	26	1,93	0,60	0,12		
Samostalno učenje	Muški	33	1,93	0,51	0,09	-1,16	0,250
	Ženski	26	2,10	0,63	0,12		
SPUUN	Muški	33	2,38	0,53	0,09	-0,08	0,935
	Ženski	26	2,39	0,57	0,11		

Napomena: SE (Standard Error) – standardna greška

Pozivamo se na Tabelu 11 i Tabelu 12 i dovodimo u vezu sa hipotezom kojom smo pretpostavili da neće biti statistički značajne razlike u pogledu uključenosti učenika u nastavu po osnovu pola. U ovom slučaju hipotezu potvrđujemo jer na inicijalnom i finalnom mjerenju kod učenika K-grupe nije bilo statistički značajne razlike u pogledu uključenosti u nastavu po osnovu pola. Razlika nije ostvarena mjerenjem instrumentima SPUUN i SPAUUN. Ovo je

bilo očekivano jer su učenici u kontrolnoj grupi radili na uobičajan način uz dominaciju frontalnog oblika rada, što potvrđuje i Grafikon 1.

Razlika u pogledu uključenosti učenika u nastavu po osnovu školskog uspjeha

Eksperimentom smo željeli utvrditi da li je uključenost učenika u nastavu povezana sa njihovim školskim postignućem. Rezultate analize prikazali smo kao razlike E-grupe i K-grupe na inicijalnom i finalnom mjerenju, mjerenu instrumentom SPAUUN.

Tabela 13

Razlika u uključenosti učenika E-grupe i K-grupe u nastavu po osnovu uspjeha na inicijalnom i finalnom mjerenju (SPAUUN)

Mjerni instrumenti	Uspjeh	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
SPAUUN–E grupa Inicijalno mjernje	3	9	3,29	0,47	4,75	0,013
	4	20	3,53	0,26		
	5	27	3,66	0,29		
	Total	56	3,56	0,33		
SPAUUN–K grupa Inicijalno mjerenje	3	7	3,01	0,44	2,46	0,095
	4	27	3,42	0,49		
	5	25	3,50	0,33		
	Total	59	3,42	0,43		
SPAUUN–E grupa Finalno mjerenje	3	9	3,14	0,38	18,33	0,001
	4	20	3,53	0,49		
	5	27	4,05	0,38		
	Total	56	3,72	0,54		
SPAUUN–K grupa finalno mjerenje	3	7	2,74	0,62	4,66	0,013
	4	27	3,21	0,59		
	5	25	3,42	0,43		
	Total	59	3,25	0,56		

Očekivali smo da će biti statistički značajne razlike u pogledu uključenosti učenika u nastavu po osnovu školskog uspjeha. Ova hipoteza se potvrđuje, što možemo vidjeti u Tabeli 13 da je ostvarena statistički značajna razlika na finalnom mjerenju u korist E-grupe ($p = 0,001$) gdje se ta razlika najviše odnosi na odlične učenike. Ova razlika je mjerena instrumentom SPAUUN.

Instrument koji mjeri faktore uključenosti učenika u nastavu je pokazao da je ostvarena razlika po osnovu školskog uspjeha, od inicijalnog do finalnog mjerenja, između učenika E-grupe i K-grupe na finalnom mjerenju. U nastavku želimo prikazati rezultate E-grupe i K-grupe na inicijalnom i finalnom mjerenju, mjerenu instrumentom SPUUN.

Tabela 14

Razlika uključenosti učenika E-grupe i K-grupe u nastavu po osnovu uspjeha na inicijalnom i finalnom mjerenju (SPUUN)

Mjerni instrument	Uspjeh	N	M	SD	F	p
SPUUN–E grupa Inicijalno mjerenje	3	9	2,34	0,52	2,13	0,139
	4	20	2,66	0,38		
	5	27	2,62	0,31		
	Total	56	2,58	0,39		
SPUUN–K grupa Inicijalno mjerenje	3	7	2,47	0,57	2,76	0,760
	4	27	2,56	0,35		
	5	25	2,59	0,30		
	Total	59	2,56	0,36		
SPUUN–E grupa Finalno mjerenje	3	9	2,36	0,64	7,48	0,001
	4	20	2,59	0,44		
	5	57	2,98	0,42		
	Total	56	2,74	0,53		
SPUUN–K grupa Finalno mjerenje	3	7	1,86	0,43	5,27	0,008
	4	27	2,35	0,56		
	5	25	2,56	0,47		
	Total	59	2,38	0,55		

U nastavku se pozivamo na Tabelu 14 gdje možemo vidjeti da je također ostvarena statistički značajna razlika na finalnom mjerenju u korist E-grupe u pogledu uključenosti učenika u nastavu po osnovu školskog uspjeha. Razlika je značajna ($p = 0,001$), u korist odličnih učenika. Ovu razliku možemo pripisati dejstvu eksperimentalnog faktora, odnosno, primjeni modela uključivanja učenika u nastavu, gdje su učenici E-grupe prepoznali modele kao dobar način učenja novog gradiva, a naročito odlični učenici koji su se više angažovali i pomagali onim slabijim učenicima unutar grupe.

Efikasnost uključivanja učenika u nastavu Matematike i Srpskog jezika po osnovu školskog uspjeha

U prethodnim tabelama (13 i 14) ustanovili smo da postoji značajana razlika uključenosti učenika u nastavu po osnovu školskog uspjeha, gdje je ostvarena značajnost u korist odličnih učenika, međutim problemu smo željeli pristupiti dublje i utvrditi da li je ta razlika prisutna i po osnovu razlike u nastavnim predmetima Matematike i Srpskog jezika. Željeli smo ispitati koji je najefektivniji model uključivanja učenika u nastavu po osnovu nastavnih predmeta.

Tabela 15
Efikasnost uključivanja učenika po osnovu uspjeha

Model	Srpski jezik					Matematika					Rang	
	Uspjeh	N	M	SD	SE	Uspjeh	N	M	SD	SE	S-J	M-M
Interaktivno učenje	3	2	3,00	0,00	0,00	3	7	3,57	0,98	0,37		
	4	6	4,00	0,89	0,37	4	14	3,57	1,02	0,27		
	5	10	4,10	0,99	0,31	5	17	3,70	0,92	0,22		
	Total	18	3,94	0,94	0,22	Total	38	3,63	0,94	0,15	3	4
Samostalno učenje	3	2	4,00	1,41	1,00	3	7	3,71	0,49	0,18		
	4	6	4,50	0,55	0,22	4	14	3,64	1,08	0,29		
	5	10	4,70	0,48	0,25	5	17	3,89	0,69	0,17		
	Total	18	4,56	0,62	0,14	Total	38	3,76	0,82	0,13	1-2	2-3
Istraživanje	3	2	3,50	0,70	0,50	3	7	4,57	0,53	0,20		
	4	6	4,50	0,84	0,34	4	14	4,29	0,99	0,26		
	5	10	4,80	0,42	0,13	5	17	4,47	0,79	0,19		
	Total	18	5,56	0,70	0,17	Total	38	4,42	0,82	0,13	1-2	1
Igra	3	2	3,00	0,00	0,00	3	7	3,71	0,49	0,18		
	4	6	4,33	1,03	0,42	4	14	3,64	1,08	0,29		
	5	10	4,60	0,52	0,16	5	17	3,89	0,69	0,17		
	Total	18	4,33	0,84	0,19	Total	38	3,76	0,82	0,13	4	2-3

Hipotezom 5 smo željeli ustanoviti koji je najefektivniji model uključivanja učenika u nastavi Srpskog jezika i nastavi Matematika na osnovu školskog uspjeha. Podatke u Tabeli 15 smo dobili na osnovu procjena modela koju su izvršili učenici i na osnovu njihovog školskog uspjeha.

Na osnovu dobijenih rezultata možemo uočiti da postoji razlika u uključenosti učenika u nastavu po osnovu školskog uspjeha, kao i da postoji razlika te uključenosti s obzirom na nastavni predmet. U nastavi Srpskog jezika najbolje ocijenjen model je Istraživanje a najveću uključenost su ostvarili odlični učenici. Za razliku od toga, u nastavi

Matematike najveću uključenost su pokazali učenici sa dobrim prosjekom, također u modelu Istraživnje.

Dejstvo transfera u eksperimentalnom programu

U prethodnom dijelu rada prilikom objašnjavanja uzorka (Uzorak, organizacija i tok istraživanja) naveli smo da su učenici VIII 1 i VIII 2 u školi Borisav Stanković bili eksperimentalna grupa u nastavi Matematike, a u nastavi Srpskog jezika ta dva odjeljenja su bili učenici (VIII 2) eksperimentalna grupa a učenici (VIII 1) kontrolna grupa. Ovo je specifična situacija u istraživanju i to nas upućuje na sljedeću hipotezu: *Očekujemo da neće biti statistički značajne razlike između E-grupe i K-grupe u nastavi Srpskog jezika i Matematike.* Podaci u Tabeli 16 to potvrđuju.

Tabela 16

Dejstvo transfera u eksperimentalnom programu na relaciji nastavnih predmetu Srpski jezik i Matematika

Varijabla	M	SD	SE	Interval pouzdanosti - 95%		t	p
				Minimum	Maksimum		
SPAUN							
Matematika	3,88	0,38	0,09				
Srpski jezik	3,94	0,42	0,10	-0,21	0,33	0,43	0,668
SPUUN							
Matematika	2,84	0,51	0,12				
Srpski jezik	2,84	0,52	0,12	-0,34	0,36	0,04	0,968

Uvidom u podatke izračunate u Tabeli 16 možemo konstatovati da između Matematike i Srpskog jezika nije evidentirana statistički značajna razlika. Neznatna prednost ostvarena je na predmetu Srpski jezik, ali ova razlika nije statistički značajna. To znači da je eksperimentalni program uključivanja učenika u nastavu dao približno jednake efekte i u Matematici i u Srpskom jeziku.

Ne možemo očekivati da svaki od četiri modela uključivanja učenika u nastavu daje slične ili istovjetne rezultate. Na primjer, interakcija zavisi od toga kako će je nastavnik pripremiti, a istraživački rad učenika zavisi od njih samih. Ukoliko učenici naviknu da sami

istražuju, možemo očekivati da će oni tu aktivnost nastaviti i u onim nastavnim predmetima u kojima nisu primjenjivali istraživački model rada. To ne vrijedi na primjer za igru. Igra zavisi od toga kako će je nastavnik pripremiti, zavisi od dobre organizacije rada učenika.

Podaci u Tabeli 17 ukazuju na to da je interakcija bila ključni prediktor uključenosti učenika i u *matematici* i u *srpskom jeziku*. Ovo smo mogli i očekivati s obzirom da su učenici obje grupe odranije imali određena iskustva sa interaktivnom nastavom. Interakcija je ključan prediktor u nastavi srpskog jezika ($\beta = 0,73$; značajno na nivou 0,001) i u matematici ($\beta = 0,70$; značajno na nivou 0,000).

Tabela 17

Prediktori uključenosti u nastavu Matematike i Srpskog jezika

Model	Prediktor	Nestandardizovani koeficijenti		Standardizovani koeficijent	<i>t</i>	<i>p</i>
		B	Stand.greška	β		
1. Srpski jezik	Konstanta	2,22	0,39			
	Interakcija	0,45	0,11	0,73	4,31	0,001
2. Matematika	Konstanta	1,74	0,33			
	Interakcija	0,60	0,10	0,70	5,83	0,000

Možemo pretpostaviti da bi i drugi modeli uključivanja učenika (istraživanje, igra, samostalno učenje) dali slične prediktorske učinka da je eksperiment duže trajao. U tradicionalnoj nastavi učenici su navikli da ih nastavnik animira u toku nastave i to, manje-više, na reproduktivnom nivou. Činjenica je da djeca uživaju da budu aktivna, ali za tu njihovu aktivnost treba vremena, treba da se naviknu da rade samostalno. Mnogo lakše im je da nastavnik sve servira, oni da to reprodukuju, a potom sa zadovoljstvom zaborave.

Faktori uključenosti učenika u nastavu

U ovom radu smo testirali četiri modela uključenosti učenika u nastavu: istraživanje, interakciju, igru i samostalno učenje. Međutim, ova četiri modela na iscrpljuju sve opcije uključivanja učenika u nastavu. Da bismo otvorili ta pitanja, nužno je bilo da pristupimo faktorizaciji. Za ovu svrhu izračunali smo eksplanatornu faktorsku analizu jer ona za cilj ima da utvrdi temeljne ili osnovne faktore koji objašnjavaju varijacije među posmatranim varijablama (Fulgosi, 1979, str. 5). Za ove potreba iskoristili smo instrument Five-Factor Student's Engagement (Betts, Appleton, Reschly, Christenson, and Huebner, 2010). Ovaj instrument odlično dijagnosticira mogućnost da neko dijete napusti školu. Ima pet faktora: (1) Odnos učenik-nastavnik, (2) Kontrola i relevantnost školskog rada, (3) Vršnjačka podrška u školskom učenju, (4) Aspiracije i budući ciljevi i (5) Porodična podrška (ibidem). Ovi faktori dati su u Tabeli 18 (boldovano), a neboldovana opterećenja predstavljaju izračunavanje na našem uzorku.

Ako nastavnik praktikuje da uključi učenike u nastavu u dužem vremenskom periodu to može rezultirati trajnijim opredjeljenjem učenika da se uključuju u nastavu (Betts, Appleton, Reschly, Christenson, and Huebner, 2010). Kada rade u vršnjačkoj grupi učenici se susreću sa argumentacijom koja više doprinosi njihovom razumijevanju materije (Asterhan & Schwarz, 2007; Nussbaum & Sinatra, 2003). Ova činjenica odgovara hipotezi Lava Vigotskog o *zoni narednog razvoja* (Vsgotsks, 1978). Kada su uključeni u nastavu učenici demonstriraju viši nivo kognitivnog, emocionalnog i socijalnog angažovanja (Rimm-Kaufman, Baroody, Larsen, Curby, & Abry, 2015). Uključenost možemo posmatrati iz četiri ugla: (1) bihevioralnog, (2) kognitivnog, (3) emocionalnog i (4) socijalnog (ibidem). Poznato je da su đaci u našim školama najviše kognitivno uključeni, a to potvrđuje spoznaju da je naša nastava tradicionalna. Naime, u tradicionalnoj nastavi se najviše aktivira kognicija učenika.

Istraživanje je pokazalo da uključenost učenika u nastavu zavisi od: (1) afektivnih kvaliteta škole, (2) pozitivne emocionalne klime i (3) odnosa učenik-nastavnik (Dotterer & Lowe, 2011). Ove tri komponente zahvata naše istraživanje jer se preko modela uključivanja učenika ostvaruje afektivna vezanost učenika, stvara se povoljna emocionalna klima u učionici i poboljšava se odnos između učenika i nastavnika. Dakle, imali smo pravo što smo faktorizacijom zahvatili i druge komponente aktiviranja učenika u učionici.

Tabela 18
Faktorizacija instrumenta SPAUUN

K O M P O N E N T E				
1.Uopšteno, odrasli u školi poštuju učenike.	0,72	0,65		
2.Odrasli u mojoj školi saslušaju učenike.	0,71	0,79		
3.U mojoj školi, nastavnici brinu o učenicima.	0,77	0,80		
4.Moji nastavnici su tu za mene kada su mi potrebni.	0,70	0,64		
5.Školska pravila su ista za sve.	0,60		0,68	
6.Sve u svemu, nastavnici su otvoreni i poštteni prema meni.	0,74			0,40
7.Uživam u razgovoru sa nastavnicima.	0,68	0,45		
8.Osjećam se sigurno u školi.	0,59	0,46		
9.Većina nastavnika je zainteresovana za mene kao osobu, a ne samo kao učenika.	0,69	0,61		
10.Testovi u školi su dobra mjera mog znanja.			0,60	0,77
11.Većinu onoga što je važno naučim u školi.			0,61	0,40
12.Ocjene na času su dobra mjera mog znanja .			0,64	0,71
13.Ono što učim na časovima, biće važno u mojoj budućnosti.			0,43	0,70
14.Nakon završetka školskog rada provjeravam da li sam tačno radio/la.			0,58	
15.Kad učim nešto u školi, provjeravam da li dobro razumijem to šta radim.			0,64	
16.Učenje je zabavno, jer radim nešto korisno.		0,43	0,66	0,49
17.Napredujem u školi kad se trudim i naporno radim.			0,62	
18.Osjećam potrebu da pričam o tome šta mi se dešava u školi.			0,50	
19.Ostali učenici u školi brinu o meni.		0,41	0,81	
20.Učenici u mojoj školi su tu za mene kada su mi potrebni.			0,79	0,57
21.Ostali učenici me poštuju ovakvog/vu kakav/va jesam.			0,71	0,93
22.Uživam u razgovoru sa učenicima u školi.			0,65	
23.Učenici poštuju ono što imam da kažem.			0,67	
24.Imam nekoliko prijatelja u školi.			0,45	
25.Planiram da nastavim školovanje nakon osnovne škole.			0,59	0,72
26.Obrazovanje u srednjoj školi je važno.			0,80	0,68
27.Škola je važna za postizanje mojih budućih ciljeva.			0,87	0,78
28.Moje obrazovanje će mi stvoriti mnoge mogućnosti.			0,77	0,70
29.Optimističan/na sam za moju budućnost.				0,65
30.Moja porodica/staratelji su tu za mene kada su mi potrebni.			0,61	0,64
31.Kad imama problema u školi moja porodica/staratelji su voljni da mi pomognu.			0,80	0,75
32.Kada se nešto dobro dogodi u školi, moja porodica/staratelji žele znati o tome.			0,73	0,73
33.Moja porodica/staratelji žele da se i dalje trudim kada je teško u školi.			0,64	0,66

Iz Tabele 18 možemo očitati da su prva i druga komponenta faktorske analize instrumenta SPAUUN (Betts, Appleton, Reschly, Christenson, and Huebner, 2010) imaju gotovo podudarne komponente. Radi se o komponentama: (1) odnos učenik.nastavnik i (2)

kontrola i relevantnost školskog rada. Dakle, u traganju za novim komponentama ili modelima uključenosti učenika u nastavu, potrebno je slijediti ove dvije faktorske odrednice.

ZAKLJUČAK

Analizom dobijenih rezultata istraživanja možemo konstatovati da je primjena modela uključivanja učenika u nastavu omogućila veće angažovanje učenika. Svaki model koji smo primijenili imao je svoje specifičnosti i učenici su rado sudjelovali u takvoj nastavi koja je izašla iz šablona tradicionalne nastave. Zainteresovanost za istraživanje na ovu temu proizišla je iz potrebe za osposobljavanjem učenika za učenje učenja i za permanentno usavršavanje, kako bi mogli aktivno participirati u savremenom društvu. Polazeći od postavljenih zadataka istraživanja, želimo opravdati primjenu eksperimentalnog programa. Prije svega, eksperimentom nismo ugrozili učenike, radili su prema predviđenom planu i programu rada, osim što su učenici u eksperimentalnoj grupi učili primjenom modela koji su podsticali veću angažovanost u nastavi. S obzirom na postavljene zadatke obrazložit ćemo i rezultate do kojih smo došli:

Prvo, željeli smo utvrditi da li će četiri modela (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) uključivanja učenika dati bolje rezultate u pogledu uključenosti učenika u nastavu. Rezultati do kojih smo došli predstavljeni su u Grafikonu 1, koji opravdava primjenu programa jer je ostvarena veća individualna i grupna angažovanost učenika E-grupe u odnosu na učenike K-grupe i povećana je efikasnost nastavnog časa.

Drugo, željeli smo utvrditi da li će eksperimentalni program dati bolje efekte u pogledu uključenosti učenika u nastavu od inicijalnog do finalnog mjerenja, kao i to da li će biti ostvarena razlika između E-grupe i K-grupe, u korist E-grupe. Rezultati su pokazali da je E-grupa ostvarila napredovanje od inicijalnog do finalnog mjerenja u pogledu uključenosti učenika u nastavu, što također opravdava primjenu eksperimentalnog programa.

Treće, željeli smo ustanoviti koji je od četiri modela (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) uključivanja učenika najefektivniji. Rezultate smo dobili na osnovu učenikovih procjena modela u oba nastavna predmeta, te smo došli do pokazatelja koji pokazuju da je u nastavi Srpskog jezika najbolje ocjenjen model *Interakcija*, gdje su učenici međusobno komunicirali i na taj način utvrđivali naučeno, a u nastavi Matematike najbolje ocjene je dobio model *Samostalno učenje*, u kojem su učenici samostalno trágali za rješenjima zadataka, uz povremenu nastavnikovu pomoć. Konačno iskustvo su podijelili sa grupom u okviru grupnih zadataka.

Četvrto, željeli smo utvrditi da li postoji razlika među učenicima s obzirom na pol u pogledu uključenosti u nastavu. Rezultati su pokazali da su dječaci ostvarili veću uključenost u nastavu i da za njih značaj školskog učenja ima veliku važnost u odnosu na procjene djevojčica.

Peto, željeli smo ispitati da li postoji razlika među učenicima s obzirom na uspjeh u pogledu uključenosti u nastavu. Rezultati istraživanja su pokazali da ta razlika postoji u korist odličnih učenika, koji su ostvarili viši nivo uključenosti u nastavu i pozitivno vrednovali modele koji podstiču saradnju među učenicima. Oni su u toku rada pružali pomoć učenicima koji su imali teškoće u savladavanju gradiva, što je doprinijelo jačanju kohezivnosti grupe i razvijanju saradničkih odnosa.

Šesto, nastojali smo ustanoviti koji od četiri modela (interakcija, samostalno učenje, istraživanje i igra) je najefektivniji model uključivanja učenika u nastavu Srpskog jezika i Matematike. Rezultati su pokazali da školski uspjeh utiče na opredijeljenost učenika na angažovanje u nastavi, tako su u nastavi matematike odlični učenici najbolje ocijenili model *Istraživanje*, a u nastavi srpskog jezika najbolje je ocjenjen model *Samostalno učenje*, također od strane odličnih učenika.

Također želimo ukazati na još jednu prednost našeg eksperimentalnog programa, odnosno primjenu modela koje smo realizovali u nastavi. U metodološkom dijelu rada (Uzorak i populacija) spomenuli smo da je u toku istraživanja u jednom odjeljenju bio učenik sa posebnim potrebama, uključen u redovnu nastavu, odjeljenje koje je bilo eksperimentalna grupa u nastavi matematike i nastavi srpskog jezika. Učestvovao je u radionicama koje smo realizovali, ali njegovo učešće u istraživanju je izuzeto. U toku realizacije eksperimentalnog programa ostali učenici su nastojali da ga uključe onoliko koliko on želi na šta je on pozitivno reagovao. Njegov izraz lica i oduševljenje nastavom u kojoj svi učenici međusobno komuniciraju u toku časa je neprocjenjiv. Možemo uočiti da je ovo znatno doprinijelo socijalizaciji svih učenika uključujući i tog učenika.

Na osnovu dobijenih rezultata možemo zaključiti da je primjena eksperimentalnog programa bila opravdana, te da smo doprinijeli angažovanju učenika u nastavi. Također možemo zaključiti na osnovu rezultata istraživanja i neposredne opservacije nastavnih časova da su modeli koje smo primijenili u istraživanju podržali kognitivnu i socijalnu uključenost učenika, podsticali su učenike na istrajnost u radu i odgovornost, što je rezultiralo pozitivnim

emocijama unutar učeničkih grupa i učeničkog kolektiva generalno. Učenici su u toku rada sarađivali, razmjenjivali ideje i iskustva, čak su i pitali mogu li zadatke nositi kući kako bi se što bolje pripremili za izlaganje grupa, što nije uobičajnio da svoje slobodno vrijeme rado koriste na završavanje školskih zadataka.

Po završetku istraživanja otvorila su se pitanja koja bi mogla poslužiti za neka dalja istraživanja: Kakve emocije ova nastava izaziva kod učenika? Također, bilo bi dobro, pored mjerenja efikasnosti nastavnog časa, mjeriti i kvalitet znanja koja su učenici usvojili nakon primjene eksperimentalnog programa. Bilo bi korisno dobiti izjave učenika kakvu nastavu žele. Ispitati i kompetentnost nastavnika u pogledu podsticanja razvoja emotivnih i socijalnih kompetencija učenika.

LITERATURA
(abecednim redom)

- Аднађеновић, Д. и Милић, Д. (2016). *Математика за осми разред основне школе*. Источно Сарајево: завод за уџбенике и наставна средства.
- Asterhan, C. S. C. & Schwarz, B. B. (2007). The effects of monological and dialogical argumentation on concept learning in evolutionary theory. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 626–639.<http://dx.doi.org/10.1073/0022-0663.99.3.626>
- Bandur, B. (1985). *Učenik u nastavnom procesu*. Sarajevo: SOUR Veselin Masleša.
- Банђур, В. и Поткоњак, Н. (1999). *Методологија педагогије*. Београд: Савез педагошких друштава Југославије.
- Betts, J. E., Appleton, J. J., Reschly, A. L., Christenson, S. L., and Huebner, E. S. (2010). Factorial Invariance of the Student Engagement. *School Psychology Quarterly* 25(2), 84–94.
- Buljubašić-Kuzmanović, V. (2010). Socijalne kompetencije i vršnjački odnosi u školi. *Pedagojska istraživanja*. 7(2), str. 191–203.
- Cenić, S. i Petrović, J. (2012) *Vaspitanje kroz istorijske epohe, antička i feudalna epoha – knjiga prva*. Vranje: Univerzitet u Nišu, Vranje: Učiteljski fakultet.
- Cenić, S. i Petrović, J. (2012). *Vaspitanje kroz istorijske epohe, epoha modernog doba – knjiga druga*. Vranje: Univerzitet u Nišu, Vranje: Učiteljski fakultet.
- Dotterer, A. M., & Lowe, K. (2011). Classroom context, school engagement, and academic achievement in early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 40, 1649–1660. doi: 10.1007/s10964-011-9648-5.
- Goleman, D. (2014a). *Emocionalna inteligencija*. Beograd: Geopoetika.
- Goleman, D. (2014b). *Socijalna inteligencija-Nova nauka o ljudskim odnosima*. Beograd: Geopoetika.
- Fulgosi, A. (1979). *Faktorska analiza*. Zagreb, Hrvatska: Školska knjiga.

- Илић, М., Николић, Р. и Јовановић, Б. (2006). *Школска педагогија*. Ужице: Учитељски факултет, Бања Лука: Филозофски факултет.
- Пић, М. (2010). *Породична педагогија*. Бања Лука: Филозофски факултет; Mostar: Nastavnički fakultet univerziteta Džemal Bijedić.
- Илић, С. (2009). *Креативно обраовање школа будућности*. Београд: Draslar partner.
- Kamerovsky, E. (2010). *Tajne uspješnog učenja*. Zagreb: Planet Zoe.
- Kineska poslovice (2018). На сајту: <https://mnemagazin.me/2015/10/01/kineske-poslovice-ako-dugo-zive-skupa-zivotinje-se-zavole-a-ljudi-se-zamrze/>. Очитано: 28.03.2018. godine.
- Koritnik, M. (1970). *2000 Igara*. Zagreb: NIP Sportska štampa.
- Kvintilijan, M. F. (1967). *Образовање говорника*. Сарајево, БиХ: Veselin Masleša.
- Lay, W. A. (1903). *Experimentalle Didaktik. Ihre grundlegung mit besonderer Rücksicht auf Muskelsinn*. Visbaden; GDR: Wille und Tat.
- Matijvić, M. (2014). Учитељи, наставници и педагози између циљева и евалуације у настави, *Pedagogijska istraživanja* 11(1), 59–76.
- Meumann, E. (1907). *Vorlesungen zur Einführung in die Experimentalle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen*. Leipzig, GDR: Wilhelm Engelmann.
- Микановић, Б. (2012). *Истраживачки рад ученика-теоријске основе и модели*. Бања Лука: Филозофски факултет.
- Милијевић, С. (2009). *Загонетке*. Бања Лука: Комесграфика
- Михајловић, Т. (2013). *Самостално учење и образовно-васпитна постигнућа*. Бања Лука: Филозофски факултет.
- Nussbaum, E. M., & Sinatra, G. M. (2003). Argument and conceptual engagement. *Contemporary Educational Psychology*, 28, 384–395. [http://dx.doi.org/10.1016/S0361-476X\(02\)0038-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0361-476X(02)0038-3)
- Павловић, З. (2011). *Развојни облици васпитања*. Пале: DIS Company.

- Педагошки лексикон (1996). Београд: Завод за уџбенике и наставна средства; Нови Сад: Будућност.
- Педагошки речник 1, (1967). Београд: Завод за издавање уџбеника Социјалистичке Републике Србије.
- Педагошки речник 2, (1967). Београд: Завод за издавање уџбеника Социјалистичке Републике Србије.
- Petrović, J. i Zotović, M. (2007). Prihvaćenost u grupi vršnjaka i emocionalan kompetencije dece predadolescentuskog uzrasta. *Psihologija*, 40(3), str. 431–445.
- Rimm-Kaufman, S. E., Baroody, A. E., Larsen, R. A. A., Curby, T. W., & Abry, T. (2015). To what extent do teacher-student interaction quality and student gender contribute to fifth graders' engagement in mathematics learning? *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 170–185. <http://dx.doi.org/10.1037/a0037252>
- Скопљак, М. (2012). Специфичности наставе засноване на интерактивном учењу. *Наша школа*, (1–2), стр. 59–79. Бања Лука.
- Скопљак, М. (2015). *Интерактивно учење у наставном процесу*. Бања Лука: ГрафоМарк.
- Станковић-Јанковић, Т. (2012). *Учење учења и емоције настави*. Бања Лука: Арт Принт.
- Сузић, Н. и сарадници, (1999). *Интерактивно учење*. Бања Лука: Министарство просвете Републике Српске и УНИЦЕФ.
- Suzić, N. (2001). *Sociologija obrazovanja*. Srpsko Sarajevo: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Republike Srpske.
- Сузић, Н. (2003а). *Особине наставника и однос ученика према настави* – треће издање. Бања Лука: Teacher Training Centre.
- Сузић, Н. (2003b). *Васпитни рад у одјељенској заједници* – друго издање. Бања Лука: Teacher Training Centre.
- Suzić, N. (2005) *Pedagogija za XXI vijek*. Banja Luka: TT- Centar.

- Suzić, N. (2007). *Uvod u sociologiju obrazovanja*. Laktaši: GrafoMark.
- Suzić, N. (2008). *Osnove sociologije obrazovanja*. Banja Luka: XBS.
- Suzić, N. (2010). *Pravila pisanja naučnog rada: APA i drugi standardi*. Banja Luka: XBS
- Сузић, Н., Ђорђевић, Ј., Матијевић, М. и Мандић, П. (2010). *Хрестоматија: Иновације и примјена пауер-поинта у настави*. Бања Лука: XBS.
- Svijetlost, Sarajevo (1990). *Pripovijedanje i umovanje narodno*. Sarajevo: Svijetlost.
- Шекара, Л., Личина, С., Стефановић, С. и Гаковић, В. (2016). *Читанка за осми разред основне школе*. Источно Сарајево: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Tot, D. (2010). Učeničke kompetencije i suvremena nastava. *Odgojne znanosti* 12(1), str. 65–78.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Žlebnik, L. (1970). *Opšta istorija školstva i pedagoških ideja*. Bor: Štamparsko-izdavačko-preduzeće.

PRILOG 1

Skala procjene uključenosti učenika u nastavi – SPUUN

Na pitanja se odgovara skalom: 1= *nimalo, nikad*, 2 = *malo, ponekad*, 3 = *srednje ili 50%*, 4 = *često*, 5 = *potpuno, uvijek*.

Za potrebe istraživanja, instrument je samostalno kreiran.

R.b.		
1.	Sa drugom/drugaricom iz odjeljenja razgovaram o gradivu koje smo učili na času.	1 2 3 4 5
2.	Sa drugom/drugaricom iz klupe razgovaram o novom gradivu.	1 2 3 4 5
3.	Novo gradivo učimo u grupi.	1 2 3 4 5
4.	Na času postavljam pitanje ukoliko mi nešto nije jasno.	1 2 3 4 5
5.	Osjećam se neprijatno kad treba da postavim neko pitanje na času pred ostalim učenicima iz razreda.	1 2 3 4 5
6.	Sarađujem sa članovima grupe u izvršavanju grupnog zadatka.	1 2 3 4 5
7.	Nastavnik pita učenike šta oni predlažu za domaću zadaću.	1 2 3 4 5
8.	U toku učenja pravim zabilješke u knjizi.	1 2 3 4 5
9.	Na kraju časa pregledam da li sam dobro zapisao/la zabilješke.	1 2 3 4 5
10.	Nastavnik uvažava moje mišljenje.	1 2 3 4 5
11.	Nastavnik uključuje učenike u donošenju odluke o načinu i kriteriju ocjenjivanja.	1 2 3 4 5
12.	Pomažem drugu/drugarici koji ima problem u savladavanju školskog gradiva.	1 2 3 4 5
13.	Književna djela na časovima S-J obrađujemo igranjem uloga likova.	1 2 3 4 5
14.	Najbolje pamtim kada spojimo igru i učenje.	1 2 3 4 5
15.	Nastavnik podstiče takmičenje između grupa.	1 2 3 4 5
16.	Na časovima M-M igramo se ko će brže, ko će bolje.	1 2 3 4 5
17.	Na časovima utvrđivanja gradiva takmičimo se u grupama ko će osvojiti veći broj bodova.	1 2 3 4 5
18.	Uživam kad radimo nešto novo u školi.	1 2 3 4 5
19.	Kad učimo nešto novo u školi, nepoznate riječi tražim na internetu, u knjizi ili na nekom drugom mjestu.	1 2 3 4 5
20.	Kad radim domaći zadatak koristim zabilješke sa časa, rječnik i drugu dostupnu literaturu.	1 2 3 4 5
21.	Nastavnik nas upućuje na dodatnu literaturu za istraživanje.	1 2 3 4 5
22.	Imam šansu da na časovima prezentujem nešto novo o gradivu koje učimo.	1 2 3 4 5
23.	Nastavnik nagrađuje učenike koji istražuju novo gradivo.	1 2 3 4 5
24.	Istražujem o novom gradivu koje treba da učimo u školi.	1 2 3 4 5

PRILOG 2

Skala procjene aspekata uključenosti učenika u nastavi – SPAUUN

Na pitanja se odgovara skalom: 1= *nimalo, nikad*, 2 = *malo, ponekad*, 3 = *srednje ili 50%*, 4 = *često*, 5 = *potpuno, uvijek*.

Za potrebe istraživanja instrument je preuzet uz saglasnost autora: (Betts, Appleton, Reschly, Christenson, and Huebner, 2010).

R.b.		
1.	Uopšteno, odrasli u školi poštuju učenike.	1 2 3 4 5
2.	Odrasli u mojoj školi saslušaju učenike.	1 2 3 4 5
3.	U mojoj školi, nastavnici brinu o učenicima.	1 2 3 4 5
4.	Moji nastavnici su tu za mene kada su mi potrebni.	1 2 3 4 5
5.	Školska pravila su ista za sve.	1 2 3 4 5
6.	Sve u svemu, nastavnici su otvoreni i poštteni prema meni.	1 2 3 4 5
7.	Uživam u razgovoru sa nastavnicima.	1 2 3 4 5
8.	Osjećam se sigurno u školi.	1 2 3 4 5
9.	Većina nastavnika je zainteresovana za mene kao osobu, a ne samo kao učenika.	1 2 3 4 5
10.	Testovi u školi su dobra mjera moga znanja.	1 2 3 4 5
11.	Većinu onoga što je važno naučim u školi.	1 2 3 4 5
12.	Ocjene na času su dobra mjera moga znanja.	1 2 3 4 5
13.	Ono što učim na časovima, biće važno u mojoj budućnosti.	1 2 3 4 5
14.	Nakon završetka školskog rada provjeravam da li sam tačno radio/la.	1 2 3 4 5
15.	Kad učim nešto u školi, provjeravam da li dobro razumijem to šta radim.	1 2 3 4 5
16.	Učenje je zabavno, jer radim nešto korisno.	1 2 3 4 5
17.	Napređujem u školi kad se trudim i naporno radim.	1 2 3 4 5
18.	Osjećam potrebu da pričam o tome šta mi se dešava u školi.	1 2 3 4 5
19.	Ostali učenici u školi brinu o meni.	1 2 3 4 5
20.	Učenici u mojoj školi su tu za mene kada su mi potrebni.	1 2 3 4 5
21.	Ostali učenici me poštuju ovakvog/vu kakav/va jesam.	1 2 3 4 5
22.	Uživam u razgovoru sa učenicima u školi.	1 2 3 4 5
23.	Učenici poštuju ono što imam da kažem.	1 2 3 4 5
24.	Imam nekoliko prijatelja u školi.	1 2 3 4 5
25.	Planiram da nastavim školovanje nakon osnovne škole.	1 2 3 4 5
26.	Obrazovanje u srednjoj školi je važno.	1 2 3 4 5
27.	Škola je važna za postizanje mojih budućih ciljeva.	1 2 3 4 5
28.	Moje obrazovanje će mi stvoriti mnoge mogućnosti.	1 2 3 4 5
29.	Optimističan/na sam za moju budućnost.	1 2 3 4 5
30.	Moja porodica/staratelji su tu za mene kada su mi potrebni.	1 2 3 4 5
31.	Kad imama problema u školi moja porodica/staratelji su voljni da mi pomognu.	1 2 3 4 5
32.	Kada se nešto dobro dogodi u školi, moja porodica/staratelji žele znati o tome.	1 2 3 4 5
33.	Moja porodica/staratelji žele da se i dalje trudim kada je teško u školi.	1 2 3 4 5

PRILOG 3

EVIDENTNI LIST Efx INSTRUMENTARIJ ZA SNIMANJE NASTAVNOG ČASA

Instrument preuzet (Suzić, 2003).

Nastavnik:	Nastavni predmet:
Škola:	Nastavna jedinica:
Mjesto	Čas počinje u ____ sati, ____ minuta
Razred:	Dana:

Protokol PRT

OBLIK RADA	VREMENSKI TOK RADA								
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1. Frekvencija motivacionih aktivnosti nastavnika:		
a) Pohvale, isticanje razumijevanja gradiva, ljepota izraza itd.	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Pokude, prekor, ironija, isticanje grešaka učenika
b) Nagrade: ocjena, list, knjiga, uloga vođe u grupi i sl.	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Kazne: isključenje sa časa, slaba ocjena, kažnjavanje radom
v) Isticanje pozitivnih doprinosa u grupi	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Isticanje negativnih doprinosa učenika
g) Isticanje napretka učenika u odnosu na prethodno postignuće	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Isticanje nevjerovanja u sposobnosti učenika i njegovu mogućnost napredovanja
d) Isticanje koristi gradiva za učenika, za njegov život i igru – slobodno vrijeme	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Odsustvo isticanja koristi gradiva za dijete, njegovu igru i slobodno vrijeme.

Motivacija – skor: _____

2. Emocionalna klima u odjeljenju:		
a) Ležernost, opuštenost	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Napetost, tenzija
b) Pozitivno emocionalno angažovanje	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Emocionalna neutralnost, rezervisanost, hladnoća
v) Autoritet kooperativnog nastupa	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Direktivan, autoritativan i strog nastup

Emocionalna klima – skor: _____

3. Prilagođenost nastave kognitivnom stilu učenika:		
a) Serviranje, preslikavanje gotovih znanja	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Upućivanje na izvore, otvaranje problema
b) Rad bez sistema, učenici prepušteni sami sebi	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Sadržaji i uputstva za rad: hodogram, algoritmi, etape i slično.
v) Isticanje na što vjerodostojnijoj reprodukciji	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Stimulisanje samostalnosti, samostalan rad učenika.

Prilagođenost nastave kognitivnom stilu učenika – skor: _____

4. Didaktička organizacija časa:		
a) <u>Uvod časa:</u> - Odmjeren, adekvatan - Izuzetan, atraktivan	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Neodmjeren, neadekvatan Bezličan, neinteresantan
b) U toku <u>glavnog dijela časa:</u> - Upozorava, ističe važne pojedinosti - Upozorava na povezanost činjenica i djelova - Ukazuje na to šta slijedi u vezi sa prethodnim gradivom	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Pojedinosti nisu istaknute i naglašene Cjeline se ne uočavaju niti istuču Ne povezuje gradivo po redosledu
v) U <u>završnom dijelu časa:</u> - Izvršena sistematizacija, kratak rezime - Zadata domaća zadaća uz uputstva za samostalan rad	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Nije bilo sistematizacije niti rezimea Nije zadata domaća zadaća
g) U <u>toku časa:</u> su adekvatno i uspješno korištena nastavna sredstva	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Nastavana sredstva nisu korištena
d) <u>Na času</u> je podsticana aktivnost učenika	5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5	Na času je gušena samostalnost učenika

Didaktička organizacija časa – skor: _____

Pregled svih skorova

Efx	Motivacija	Emocionalna klima	Prilagođenost nastave kognitivnom stilu	Didaktička organizacija časa	NO _____ NU _____ UN _____ UO _____ UU _____ UG _____

SKALE PROCJENE PRIMJENENE U INSTRUMENTU Efx

SAU SKALA AKTIVNOSTI UČENIKA	SAN SKALA AKTIVNOSTI NASTAVNIKA
1. - Aktivnost učenika je fluktuirajuća, nevezana za predmet rada. - Učenici su nezainteresovani.	1. - Nastavnik je isključen iz rada sa učenicima (kašnjenje, bilježenje časa, izlasci sa časa i slično).
2. - Učenici su slabo zainteresovani ali slušaju (prividna zainteresovanost). - Učenici su nužno u pasivnom položaju.	2. - Nastavnikovo predavanje je ex-catedra, osjeća se doza psihološkog pritiska i latentna napetost. - Napeta (nervozna situacija sa čestim konfliktima (česti nastavnikovi oštri nastupi).
3. Učenici pažljivo slušaju. Reproduktivna aktivnost učenika bez elemenata samostalnog usmjeravanja aktivnosti. Učeničko zaključivanje je na nivou uporedbi koje su date – sugerisane (bez samostalnosti).	3. Nastavnikovo predavanje je prilagođeno „prosječnom“ učeniku. Od učenika se traže odgovori po kliše, aktivnosti po određenom stereotipu. Zadaci se postavlja pred sve učenike bez obzira da li su lakši ili teži.
4. Učenici samostalno rade. Aktivnost učenika je reproduktivna ali sa elementima samostalnog usmjeravanja reprodukcije. - Učeničko zaključivanje je samostalno, nastalo iz problemske situacije, a ne sugerisano.	4. Nastavnik povremeno individualno usmjerava učenike. - Nastavnik je dao dopunske zadatke za bolje ili slabije učenike (nivoi težine). - Nastavnik inicira problemsku situaciju koju postavlja pred sve učenike (frontalno) ali daje elemente algoritama ili hodograma.
5. Kreativna, samostalna i produktivna aktivnost učenika.	5. Nastavnik primjenjuje „više“ oblike rada (programirana nastava, nastavni listići, razni vidovi efikasne individualizacije, grupni rad, responderi i sl.) i pri tome je organizator i koordinator rada učenika.

BA BROJ AKTIVNIH UČENIKA	SK SMJER KOMUNIKACIJE	SKALA U OSTALIM PROCJENAMA
	NO – nastavnik-odjeljenje	0 – ne znam
a – nijedan učenik	NU – nastavnik-učenik	1 – ne, nimalo, nikad
b – 1/3 učenika	UN – učenik-nastavnik	2 – djelimično, ponekad
v – 1/2 učenika	UO – učenik-odjeljenje	3 - polovično ili 50 %
g – 2/3 učenika	UU – učenik-učenik	4 – većinom, uglavnom
d – svi učenici	UG – učenik-gradivo	5 – potpuno, uvijek

PRILOG 4

Procjena modela uključivanja učenika u nastavu – PMUUUN

Ime i prezime: _____ Datum rođenja: _____

Razred i odjeljenje: _____. Uspjeh iz Srpskog jezika: _____, uspjeh iz Matematike: _____, opšti uspjeh u školi _____.

1= uopšte mi se ne dopada; 2 = djelimično mi se dopada; 3 = osrednje mi se dopada; 4 = uglavnom, pretežno mi se dopada; 5 = potpuno mi se dopada.

Matematika					Srpski jezik						
Model 1 (Interakcija)	1	2	3	4	5	Model 1 (Interakcija)	1	2	3	4	5
Model 2 (Samostalno učenje)	1	2	3	4	5	Model 2 (Samostalno učenje)	1	2	3	4	5
Model 3 (Istraživanje)	1	2	3	4	5	Model 3 (Istraživanje)	1	2	3	4	5
Model 4 (Igra)	1	2	3	4	5	Model 4 (Igra)	1	2	3	4	5

Srpski jezik

Koji model je najefektivniji u savladavanju novog gradiva? Navedite razloge:

Matematika

Koji model je najefektivniji u savladavanju novog gradiva? Navedite razloge:

PRILOG 5

Model 1 (M-M)

Interakcija

Nastavni predmet: Matematika.

Nastavna jedinica: Primjena Pitagorine teoreme na jednakokraki trapez.

Razred: VIII

Tip časa: Obrada novog gradiva.

Nastavne metode: metoda nastavnog razgovora, metoda demonstracije.

Nastavna sredstva: udžbenik, pano za grupnu prezentaciju, flomasteri u boji, krede u boji, hamer u boji, makaze, selotejp.

Cilj časa: Da učenici nauče primjenu Pitagorine teoreme na jednakokrakom trapezu

Zadaci:

- Obrazovni: da učenici nauče primjenu Pitagorine teoreme i da nauče izračunati vrijednosti a , b , c i h na osnovu Pitagorine teoreme.
- Vaspitni: da razvijaju urednost, preciznost i sistematičnost u radu.
- Funkcionalni: uočavanje pravouglih trouglova u prostoru jednakokrakog trapeza.

Cilj radionice je da učenici nauče primijeniti Pitagorinu teorem u jednakokrakom trapezu. Mogućnosti su veoma široka, ali ovdje ćemo učenike vježbati na samo jednom primjeru.

Potrabna sredstva su: udžbenik, pano za grupnu prezentaciju, flomasteri u boji, krede u boji, hamer u boji, makaze, selotejp.

Tok rada

1. Korak: Uvod

Nastavnik učenicima objašnjava smisao radionice i način rada. Učenici se mogu uključiti u diskusiju. Potom nastavnik dijeli razred u pet grupa.

2. Korak: Podjela listića, zaduženja za grupe, rad na zaduženjima.

Svaka grupa sebi daje atraktivno ime. Slijedi rad na zaduženjima, odnosno priprema prezentacije.

3. **Korak:** Grupne prezentacije

Svaka grupa prezentuje dio gradiva koji je dobila kao zaduženje na listiću. Prezentacija treba da bude što atraktivnija kako bi svi učenici u razredu naučili taj dio gradiva.

4. **Korak:** Evaluacija

Grupe vreduju prezentaciju ocenama od 1–10, tako što oni koji vrše prezentaciju ne vrednuju sami sebe. Nastavnik na tabli u grafikon unosi bodove svake grupe. Na koncu sumira i proglašava pobjedničku grupu.

5. **Korak:** Rezimiranje

Nastavnik u razgovoru sa učenicima rezimira efekte rada na času po kriterijumima:

- a) Šta smo danas naučili?
- b) Da li vam se sviđa ovakav način rada?
- g) Da li želite da i idući put radimo na ovan način?

RADNI LISTIĆ ZA I GRUPU

- 1) Nacrtajte jednakokraki trapez identičan onom u udžbeniku na str. 38 (Аднађеновић и Милић, 2016), s tim što je krak $k = 30$ cm, a dijagonala $d = 40$ cm. Povucite i označite sve duži isto kao što je u udžbeniku.
- 2) Od drugog hamera u boji isijecite trougao ACB, na njemu označite ugao od 90^0 , a stranice kao u knjizi označite crnim flomasterom.
- 3) Ima li još pravougljih trouglova na panou koji ste nacrtali. Pokažite!
- 4) Na obojenom trouglu pokažite stranice a, b i c po Pitagorinoj teoremi.

RADNI LISTIĆ ZA II GRUPU

- 1) Čemu je jednako a na obojenom trouglu po Pitagorinoj teoremi ako znamo da teorema glasi: *Kvadrat nad hipotenuzom jednak je zbiru kvadrata nad katetama.*

$$a = \sqrt{d^2 + k^2}$$

- 2) Posmatraj jednakokraki trapez u udžbeniku i usporedi sa Pitagorinom teoremom.

Možemo zaključiti da je:

$$a \text{ iz udžbenika} = c,$$

$$k \text{ iz udžbenika} = b,$$

$$d \text{ iz udžbenika} = a.$$

- 3) Po Pitagorinoj teoremi $c^2 = a^2 + b^2$. Iz toga proizilazi da je a iz udžbenika
 $a = \sqrt{d^2 + k^2} = \sqrt{40^2 + 30^2} = \sqrt{1600 + 900} = \sqrt{2500} = 50$

- 4) Dakle, a iz udžbenika je 50 cm.

RADNI LISTIĆ ZA III GRUPU

- 1) $P = \frac{a \cdot h}{2}$, po Pitagorinoj teoremi, to iz udžbenika znači $P = \frac{d \cdot k}{2} = \frac{40 \cdot 30}{2} = \frac{1200}{2} = 600$.

- 2) Sada ovo možemo uvrstiti u Pitagorinu teoremu, odnosno, opšte brojeve zamijeniti sa poznatim posebnim.

$$600 = \frac{a \cdot h}{2} = \frac{50 \cdot h}{2} = 25 h$$

$$h = \frac{600}{25} = 24$$

- 3) Na panou prve grupe pokaži veličinu h i naglasi njenu apsolutnu vrijednost u centimetrima.

RADNI LISTIĆ ZA IV GRUPU

- 1) Sada nas zanima kolika je dužina stranice FB u trouglu FBC. Naime, ako duž FB saberemo sa duži AE, a taj zbir oduzmemo od dužine stranice a dobićemo dužinu stranice b iz udžbenika, odnosno, stranicu b pravouglog trapeza.

- 2) Sada ćemo računati:

$$FB = \sqrt{k^2 - h^2} = \sqrt{30^2 - 24^2} = \sqrt{900 - 576} = \sqrt{324} = 18$$

- 3) Izrazimo formulom ono što smo na početku rekli:

$$b = a - (AE + FB) = 50 - 36 = 14.$$

RADNI LISTIĆ ZA V GRUPU

- 1) Sada imamo sve veličine za izračunavanje površine jednakokrakog trapeza. Imamo dužinu stranice a (50 cm), imamo dužinu stranice b (14 cm), imamo vrijednost za h (24 cm).
- 2) Možemo uvrstiti ove vrijednosti u formulu i izračunati:

$$P = \frac{a+b}{2} \cdot h = \frac{50+14}{2} \cdot 24 = \frac{64}{2} \cdot 24 = 32 \cdot 24 = 768 \text{ cm}^2$$

- 3) Objasni ovu površinu primjenom Pitagorine teoreme. Kako nam je ta teorema pomogla? Gdje možemo ovo primijeniti u životu?

PRILOG 6

Model 2 (M-M)

Samostalno učenje

Nastavni predmet: Matematika.

Nastavna jedinica: Primjena Pitagorine teoreme – konstruktivni zadaci.

Razred: VIII

Tip časa: vježbanje

Nastavne metode: metoda nastavnog razgovora, metoda demonstracije.

Nastavna sredstva: udžbenik, pano za grupnu prezentaciju, flomasteri u boji, selotejp.

Cilj časa: Da učenici nauče primjenu Pitagorine teoreme na konstruktivnim zadacima.

Zadaci:

- **Obrazovni:** da učenici savladaju primjenu Pitagorine teoreme i da na taj način izračunaju nedostajuće parametre.
- **Vaspitni:** da razvijaju urednost, preciznost i sistematičnost u radu.
- **Funkcionalni:** uočavanje razlika i sličnosti između romba i kvadrata; uočavanje pravouglih trouglova u rombu i kvadratu te izračunavanje dijagonala, obima i površine na konstruktivnim zadacima uz primjenu Pitagorine teoreme.

Cilj radionice je da učenici uoče mogućnosti primjene Pitagorine teoreme na rombu i da nauče izračunavati nedostajuće parametre tako što će primijeniti Pitagorinu teorem.

Potrebna sredstva: udžbenik, pano za grupnu prezentaciju, flomasteri u boji, selotejp.

Tok rada:

1. Korak: Uvod

Nastavnik objašnjava učenicima značaj teme i način rada. Učenici mogu da sudjeluju pitanjima i svojim prijedlozima. Važno je da učenici uoče značaj sudjelovanja u radu, odnosno da se samostalno angažuju u traganju za rješenjima kao i to da učestvuju u grupnom radu.

2. Korak: Podjela učenika u grupe i grupna zaduženja

Nastavnik dijeli razred u pet grupa, a svaka grupa daje sebi atraktivno ime i radi prema zadacima koje je dobila na radnom listiću.

3. **Korak:** Grupni rad, priprema prezentacije

Svaka grupa realizuje zaduženje sa radnog listića. Važno je da pripreme prezentaciju iz koje će svim učenicima u razredu biti jasno gradivo koje je grupa prezentovala. Važno je i da svi članovi grupe sudjeluju.

4. **Korak:** Grupne prezentacije i evaluacija

Svaka grupa prezentuje svoj rad koristeći grupni pano. Važno je da u prezentaciji svaki član grupe participira, odnosno učestvuje. Sve grupe vrednuju grupu koja ima prezentaciju ocjenama 1 do 10 s tim što grupa koja vrši prezentaciju ne vrednuje sama sebe. Nastavnik na grafikonu na tabli bilježi ocjene za svaku grupu.

5. **Korak:** Proglašavanje pobjedničke grupe i rezimiranje

Nastavnik proglašava grupu koja je imala najviše bodova kao pobjednika i rezimira rad na ovim sadržajima uz pitanja:

- a) Šta smo danas naučili?
- b) Da li vam se sviđa ovakav način rada?
- g) Da li želite da i idući put radimo na ovaj način?

RADNI LISTIĆ ZA I GRUPU

1) Nacrtajte romb i kvadrat i objasnite sličnosti i razlike.

Sličnosti su:

- a) Romb i kvadrat imaju sve četiri stranice jednake.
- b) Dijagonale romba i kvadrata se uvijek sijeku pod uglom od 90° .

Razlike su:

Kvadrat ima četiri ugla od po 90° , a kod romba ovi uglovi nisu isti.

Kvadrat ima dvije jednake dijagonale, a romb ima jednu dužu a jednu kraću dijagonalu.

2) Uočite i usporedite pravouglo trouglove u kvadratu i rombu nakon unošenja dijagonala:

- a) U kvadratu su sva četiri trougla ista, a u rombu su jednaka samo dva i dva.
 b) Svi trouglovi, i u kvadratu i u rombu, su pravougli. Pokaži te prave uglove.
- 3) Izračunaj dijagonalu kvadrata, ako znaš da je stranica $a = 5$ cm.
 Poznato nam je da je $d = a\sqrt{2}$. Sada možemo izračunati: $d = 5 \cdot 1,41$; $d = 7,05$.

RADNI LISTIĆ ZA II GRUPU

- 1) Nacrtaj pravougaonik kao što je u knjizi na strani 37 (Аднађеновић и Милић, 2016), ako znaš da je stranica $a = 35$ cm, a dijagonala $d = 37$ cm.

Sada moramo izračunati stranicu b , a to ćemo napraviti primjenom Pitagorine teoreme:

$$b^2 = d^2 - a^2 = 37^2 - 35^2 = 1369 - 1225 = 144$$

$$b^2 = 144, \text{ Dakle: } b = \sqrt{144} = 12$$

- 2) Izračunaj površinu tog pravougaonika, $P = a \times b$.

Idemo računati:

$$P = a \cdot b = 35 \cdot 12 = 420 \text{ cm}^2.$$

- 3) Objasnite kako i zašto ste koristili Pitagorinu teoremu.

RADNI LISTIĆ ZA III GRUPU

- 1) Izračunajte obim romba čija je duža dijagonala $d_1 = 80$ cm, a kraća $d_2 = 18$ cm.
 2) Nacrtajte taj romb. Koristite knjigu, strana 37.
 3) Uočili smo četiri pravougla trougla. Za stranice romba trebaju nam dva. Znamo da su stranice romba hipotenuze tih trouglova. Izračunaćemo jednu stranicu, a to je dovoljno za obim romba.

$$AD^2 = \left(\frac{d_1}{2}\right)^2 + \left(\frac{d_2}{2}\right)^2 = 40^2 + 9^2 = 1600 + 81 = 1681; \text{ Dakle:}$$

$$AD = \sqrt{1681} = 41$$

- 4) Obim romba je $O = 4a = 4 \cdot 41 = 164$.

RADNI LISTIĆ ZA IV GRUPU

- 1) Primijeni Pitagorinu teoremu da izračunaš površinu romba koji ima stranicu od 17 cm i dijagonalu 16 cm.
- 2) Prvo nacrtajte taj romb.
- 3) Označite vrhove i dijagonale. Sada idemo računati:

$$a = \left(\frac{d_1}{2}\right)^2 - \left(\frac{d_2}{2}\right)^2 = 17 = 8^2 - \left(\frac{d_2}{2}\right)^2; \text{ Iz toga proizilazi:}$$

$$\left(\frac{d_1}{2}\right)^2 = 8^2 + 17 = 64 + 17 = 81; \text{ Iz toga proizilazi:}$$

$$\frac{d_1}{2} = \sqrt{81} = 9; \text{ Dakle: } d_1 = 9 \cdot 2 = 18$$

- 4) Sada imamo sve potrebno da izračunamo površinu romba.

$$P = \frac{d_1 \cdot d_2}{2} = \frac{18 \cdot 16}{2} = 144 \text{ cm}^2.$$

RADNI LISTIĆ ZA V GRUPU

- 1) Izračunaj stranicu romba ako je površina $P = 12 \text{ cm}^2$, a dijagonala $d_1 = 5 \text{ cm}$.
- 2) Sada možemo računati:

$$P = \frac{d_1 \cdot d_2}{2} =$$

$$12 = \frac{5 \cdot d_2}{2} =$$

$$12 \cdot 2 = 5 \cdot d_2 =$$

$$24 = 5 \cdot d_2$$

$$d_2 = \frac{24}{5} = 4,8 \text{ cm.}$$

- 3) Stranicu romba možemo označiti sa s .
- 4) Idemo računati:

$$s^2 = \left(\frac{d1}{2}\right)^2 + \left(\frac{d2}{2}\right)^2 =$$

$$s^2 = \left(\frac{5}{2}\right)^2 + \left(\frac{4,8}{2}\right)^2 =$$

$$s^2 = 6,25 + 5,76$$

$$s = \sqrt{12,01} = 3,47$$

PRILOG 7

Model 3 (M-M)

Istraživanje

Nastavni predmet: Matematika

Nastavna jedinica: Operacije sa stepenima – množenje i dijeljenje stepena jednakih osnova

Razred: VIII

Tip časa: obrada

Nastavne metode: metoda nastavnog razgovora, metoda demonstracije.

Nastavna sredstva: udžbenik, pano za grupnu prezentaciju, flomasteri u boji, selotejp, geometrijski pribor.

Cilj časa: Osposobljavanje učenika za prepoznavanje i definisanje stepena (šta je eksponent a šta osnova), te izvođenje računskih operacija množenja i dijeljenja sa brojevima koji su stepenovani.

Zadaci:

- **Obrazovni:** da učenici savladaju stepenovanje brojeva i da na osnovu toga izvode osnovne računске operacije sa stepenima.
- **Vaspitni:** da razvijaju sposobnost usmenog i pismenog matematičkog izražavanja. Jasno, precizno i sistematično matematičko izražavanje.
- **Funkcionalni:** razvijanje logičkog mišljenja i zaključivanja učenika prilikom množenja i dijeljenja eksponencijalnih brojeva.

Cilj radionice je da učenici istraživanjem dođu do zaključaka o tome šta su eksponenti na brojevima i zašto brojeve nekada moramo izraziti eksponentima.

Potrebna sredstva: Pano za grupnu prezentaciju, flomasteri u boji, selotejp, geometrijski pribor.

Tok rada:

1. Korak: Uvod

Nastavnik učenicima objašnjava način rada i vodi s njima diskusiju o tome. Objašnjava svrhu istraživačkog pristupa i ističe kako je važno da svaki (baš svaki) učenik sudjeluje.

2. Korak: Brain storming

U formi „bure mozga“ ili „oluje ideja“ nastavnik diskutuje sa učenicima niz pitanja o eksponencijalnim brojevima:

- Šta su to eksponencijalni brojevi ili izložioci?
- Zašto oni postoje?
- Gdje nam to može koristiti u životu?

3. Korak: Formiranje grupa i grupna zaduženja

Nastavnik dijeli razred u pet grupa. Prije nego što počnu raditi na zadacima sa nastavnih listića, učenici diskutuju o tome kako istraživati ovu temu:

- Tragati po udžbeniku;
- Tragati po internetu;
- Pitati nastavnika i druge eksperte o izložiocima ili eksponentima.

Slijedi rad na zaduženjima sa nastavnih listića i priprema prezentacije.

4. Korak: Grupne prezentacije i vrednovanje

Svaka grupa prezentuje dio gradiva koje uvodi ostale učenike u shvatanje eksponencijalnog broja ili izložioca.

Nakon svake prezentacije ostale grupe ocjenjuju onu koja vrši prezentaciju ocjenama od 1 do 10.

5. Korak: Proglašavanje pobjednika i rezimiranje

Nastavnik proglašava pobjedničku grupu i rezimira rad po sljedećim kriterijumima:

- a) Šta smo danas naučili?
- b) Da li vam se sviđa ovakav način rada?
- v) Da li želite da i idući put radimo na ovaj način?

RADNI LISTIĆ ZA I GRUPU

- 1) Danas ćemo naučiti šta je to *izložilac* ili *eksponent* stepena.
Jedan učenik čučne – on je broj, a drugi stoji tik pored njega – on je eksponent.
- 2) Učenik koji čučni drži broj dva ispisan na papiru A₄, a učenik koji stoji u ruci drži papir A₄ sa ispisanim brojem 4. Drugi par učenika prikazuje broj k i eksponent 4.
- 3) Kada su brojevi u pitanju, to se piše ovako:
 5^3 – a znači $5 \cdot 5 \cdot 5$ ili 2^4 – a to znači $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ (Аднађеновић и Милић, 2016, str. 50)
 n^3 – a znači $n \cdot n \cdot n$ ili k^4 – a to znači $k \cdot k \cdot k \cdot k$
- 4) Dakle, izložilac ili eksponent pokazuje koliko puta je neki broj pomnožen sam sa sobom.

RADNI LISTIĆ ZA II GRUPU

- 1) Sada ćemo naučiti kako se *množe* brojevi sa eksponentima.
 $5^3 \cdot 5^4 = 5^{3+4} = 5^7$ tj. $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$
 $a^2 \cdot a^2 = a^{2+2} = a^4$ tj. $a \cdot a \cdot a \cdot a$
- 2) Ako broj nema eksponenta, onda se tretira da mu je eksponent 1.
Na primjer: $5 \cdot 5^3 = 5^{1+3} = 5^4$ ili $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$
 $a \cdot a^3 = a^{1+3} = a^4$ ili $a \cdot a \cdot a \cdot a$
- 3) Ako je izložilac, odnosno eksponent, neparan broj, tada minus ostaje kao negativan predznak jer minus puta minus daje plus, a minus puta plus, daje minus.
Na primjer:

$$(-2)^6 = 64$$

$$(-2)^5 = -32$$

- 4) Sada ćemo naučiti kako se *dijele* brojevi sa eksponentima ili izložiocima.

Kada dijelimo dva broja sa izložiocima, tada oduzimamo izložioce.

Konkretno:

$$a^{15} : a^7 = a^{15-7} = a^8$$

$$y^9 : (y^4 \cdot y^2) = y^9 : y^{4+2} = y^9 : y^6 = y^3$$

$$\frac{2^{15}}{2^3 \cdot 2^6} = \frac{2^{15}}{2^{3+6}} = \frac{2^{15}}{2^9} = (\text{Znamo da je razlomačka crta znak dijeljenja}) 2^{15-9} = 2^6 = 64$$

RADNI LISTIĆ ZA III GRUPU

- 1) Ako stepenujemo broj sa izložiocem ili eksponentom, tada se dva eksponenta množe.

Na primjer: $(a^3)^4 = a^{12}$

- 2) Idemo računati:

$$\frac{(a^3)^2}{(a^2)^2} = \frac{a^6}{a^4} = a^6 : a^4 = a^{6-4} = a^2$$

- 3) Sada nekoliko zadataka:

– Mirko (?) će riješiti sljedeći zadatak: $y^5 \cdot y^6 =$ (y^{11})

– Slavica (?) će riješiti sljedeći zadatak: $3^4 \cdot 3^2 \cdot 3^3 =$ (3^9)

– Mario (?) će riješiti sljedeći zadatak: $\frac{(a^2)^2}{(a^2)^2} =$ (1)

– Mirjana (?) će riješiti sljedeći zadatak: $\frac{(a^4)^2}{(a^2)^2} =$ (a^4)

RADNI LISTIĆ ZA IV GRUPU

- 1) Svaki eksponent broja jedan, rezultira jedinicom.

Konkretno: $1^2 = 1$; $1^4 = 1$; $1^{20} = 1$; $1^n = 1$

- 2) Svaki broj pomnožen sa nulom, daje nulu.

Konkretno: $0^2 = 0$; $0^4 = 0$; $0^{20} = 0$; $0^n = 0$

- 3) Objasnite sljedeću tabelu: (Jedan učenik vodi konferansu, a svaki član grupe objašnjava jedan red.)

x	x^2	x^3	x^4	x^5
3	9	27	81	243
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{32}$
$-\frac{1}{3}$	$\frac{1}{9}$	$-\frac{1}{27}$	$\frac{1}{81}$	$-\frac{1}{243}$
-0,2	0,04	-0,008	0,0016	-0,00032

RADNI LISTIĆ ZA V GRUPU

- 1) Ako se kvadrira negativan broj, tada parni eksponent rezultira pozitivnim brojem, a neparni negativnim. Na primjer:

$$(-2)^2 = (-2) \cdot (-2) = 4.$$

$$(-2)^3 = (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) = -8$$

- 2) Razlomak se eksponira tako što mu se eksponira i brojnik i nazivnik.

$$\text{Na primjer: } \left(\frac{3}{5}\right)^2 = \left(\frac{9}{25}\right)$$

- 3) Idemo malo računati:

$$\text{Mirko (?) će riješiti sljedeći zadatak: } \left(\frac{3}{5}\right)^3 \quad \left(\frac{27}{125}\right)$$

$$\text{Slavica (?) će riješiti sljedeći zadatak: } 0,03^4 \quad (0,0000008)$$

$$\text{Mario (?) će riješiti sljedeći zadatak: } 2^{10} \cdot 5^{10} = \quad (10^{20})$$

$$\text{Mirjana (?) će riješiti sljedeći zadatak: } (3 \text{ h } 5) \cdot (a^2 \text{ h } a^3) = \quad (15a^5)$$

PRILOG 8
Model 4 (M-M)
Igra

Nastavni predmet: Matematika.

Nastavna jedinica: Polinomi

Razred: VIII

Tip časa: Obrada novog gradiva.

Nastavne metode: metoda nastavnog razgovora, metoda demonstracije, metoda igranja uloga.

Nastavna sredstva: karton za grupni pano, flomasteri u boji, udžbenik, papiri formata A₄, tri kartonske kutije, 4 kuhače i 4 teniske loptice.

Cilj časa: Da se učenici upoznaju sa pojmovima monomi, binomi, polinomi. Da usvoje računske operacije sabiranja i oduzimanja polinoma, te sređen oblik polinoma.

Zadaci:

- **Obrazovni:** Da učenici usvoje pojmove binom, trinom i polinom; da nauče postupak sabiranja i oduzimanja polinoma i savladaju sređivanje polinoma.
- **Vaspitni:** Da razvijaju urednost, preciznost i sistematičnost i postupnost u radu.
- **Funkcionalni:** Razvijanje analitičkog i logičkog mišljenja prilikom izvođenja računskih operacija sabiranja i oduzimanja polinoma, te sređivanje polinoma.

Cilj radionice je da učenike uvede u osnovne operacije sa polinomima. Pošto polinomi predstavljaju skup monoma, binoma i trinoma, nužno je da učenici uoče da li se polinomni izraz može srediti odnosno napisati sa manje članova polinomnog izraza. Potom slijede operacije sa polinomima: sabiranje, oduzimanje, množenje i dijeljenje.

Potreban materijal: karton za grupni pano, flomasteri u boji, udžbenik, papiri formata A₄, tri kartonske kutije, 4 kuhače i 4 teniske loptice.

Tok rada:

1. **Korak:** Uvod

U vidu breinstorminga nastavnik sa učenicima vodi razgovor o tome šta su monomi, binomi i trinomi. Uvodi ih u operacije sa polinomima.

2. **Korak:** Podjela razreda u grupa i grupna zaduženja

Nastavnik dijeli razred u pet grupa. Potrebno je da grupe budu heterogene, tj. da u svakoj grupi bude po jedan najbolji matematičar, a zatim po jedan uspješan i tako redom. Grupe daju sebi atraktivna imena i rade prema zaduženju koje su učenici dobili na nastavnom listiću.

3. **Korak:** Grupni rad, priprema prezentacije

Svaka grupa treba da objasni ili odigra gradivo sa nastavnog listića tako da svakom učeniku u razredu bude jasno, tako da svi nauče.

4. **Korak:** Prezentacija i evaluacija

Svaka grupa prezentuje svoj dio gradiva tako da svakom učeniku bude jasno. Prezentacija se odvija u vidu igre. Nakon prezentacije, ostale grupe vrednuju prezentaciju ocjenom od 1 do 10.

5. **Korak:** Rezimiranje

U razgovoru sa učenicima nastavnik rezimira po kriterijumima:

- a) Šta smo danas naučili?
- b) Da li vam se sviđa ovakav način rada?
- v) Da li želite da i idući put radimo na ovaj način?
- g) Šta predlažete za zadaću?

RADNI LISTIĆ ZA I GRUPU

- 1) Polinom je matematički izraz složen od monoma, binoma, trinoma i tako dalje.
- 2) To ćemo sada prikazati scenski:

- a) Jedan član grupe igra ulogu ribiča: zabacuje blinker, mota silk itd. On može da verbalno oponaša zujanje blinkera – učenik koji vodi konferansu objašnjava njegovo ponašanje, objašnjava da je to bio ribar i na tabli piše r (ribar).
- b) Drugi član grupe duva u jednu pa drugu ruku, kao da se smrzao – sada konferansijer na tabli zapisuje $2r$ (dvije ruke), a između prethodnog r i $2r$ piše znak $+$. Sada imamo $r + 2r$.
- v) Dva učenika demonstriraju pačiji hod. Oba učenika čučnu, pete sastave, razmaknu stopala, odnosno prste, dlanove stave na koljena. Sada treba da upareno koračaju u čučnju, oponašajući pačiji hod. Nakon svakog koraka naprave naklon u istu stranu i uzviknu „kva-kva“. Konferansijer sada na tabli piše: $r + 2r + 2p$ (dvije patke).
- 3) Sada konferansijer objašnjava da na tabli imamo napisan polinom sa tri monomna izraza.

RADNI LISTIĆ ZA II GRUPU

- 1) Jedan učenik uradi dva skleka, drugi uradi četiri. Konferansijer zapisuje na tabli $(a + b)^2$ i objašnjava: Učenik a je uradio dva skleka, a učenik b je uradio 2^2 sklekova. Prvi učenik bi sada mogao uraditi kvadrat njegovih sklekova, ali to nećemo raditi! Pogodite zašto?
Na tabli zapisuje $(a + b)^2$.
- 2) Jedan učenik oponaša šepanje, hoda na jednoj nozi, a drugu vuče ukočenu. Konferansijer na tabli zapisuje: $(a + b)^2 - \frac{1}{2}u$ i objašnjava: Učenik u je hodao samo na jednoj nozi, a to je polovina od hoda na dvije noge.
- 3) Jedan učenik skakuće na obje noge. Napravio je pet skokova. Konferansijer objašnjava da on glumi vrapca pa na tabli zapisuje: $(a + b)^2 - \frac{1}{2}u + 5v$.
- 4) Konferansijer objašnjava da sada na tabli imamo polinom zapisan u kombinaciji binoma i monoma. Pokazuje binome i monom.

RADNI LISTIĆ ZA III GRUPU

- 1) Zadatak ove grupe ja da prikaže polinom sastavljen od monoma, binom i trinoma. To ćemo pokazati igrom pantomime.

Jedan učenik sjeda u stolicu leđima okrenut tabli, a drugi član grupe staje ispred njega i pantomimom pokazuje ono što piše na tabli:

$$5v + (a + b)^2 + (x + y + z) =$$

Istu igru igraju preostala dva učenika, s tim što se pantomimom dešifruje polinom:

$$5a + (c + d)^2 + (2x + 3y + 2z) =$$

- 2) Konferansijer uzima papir A₄ na kome piše MONOM, pored njega staju dva učenika sa papirom A₄ i drže papir na kome piše BINOM, a pored njih, u vrstu staju preostala tri učenika i drže papir A₄ na kome piše TRINOM.
- 3) Koferansijer zaključuje: ja sam bio monom, njih dvoje su bili binom jer imaju dva člana, a trinom ima tri člana, a to su bili učenici: Ljilja (?), Mario (?) i Selma (?).

RADNI LISTIĆ ZA IV GRUPU

- 1) Ako u polinomu ima više izraza koji se matematički mogu izračunati tada to zovemo sređivanje polinoma.

Na primjer:

$$r + 2r + 2p = 3r + 2p$$

Ili, drugi primjer:

$$2x^2 + 3x + 5x - 7 + x^2 = 3x^2 + 8x - 7 \text{ (Аднађеновић и Милић, 2016, str. 59)}$$

- 2) To ćemo prikazati scenski:

Konferansijer drži štap dužine oko 1m oslonjen vrhom na katedru, a drugi član grupe se provlači ispod štapa naginjući se unatrag, tj. licem naviše. Nakon što se provuče, uzima jedan papirić iz kutije na kojoj piše MONOMI. Ono što piše na papiriću, prepisuje na tablu.

Na primjer:

$$3x + 5x - 7$$

Drugi član grupe se sada provlači ispod štapa i uzima papirić iz kutije na kojoj piše BINOMI. Ono što piše na papiriću, učenik sada piše na tabli u produžetku već napisanog monomnog izraza.

Na primjer izvuče:

$$(a + b)^2 \cdot (a + b)^2$$

Na tabli zapisuje:

$$3x + 5x - 7 + (a + b)^2 \cdot (a + b)^2$$

Treći član grupe se provlači ispod štapa i uzima listić iz kutije na kojoj piše TRINOMI. Ono što piše na papiriću, prepisuje na tablu u produžetku već napisanog polinoma.

Na primjer izvuče:

$$(2x + 3y + 2z)$$

Na tabli zapisuje:

$$3x + 5x - 7 + (a + b)^2 \cdot (a + b)^2 + (2x + 3y + 2z)$$

- 3) Konferansijer kaže: Meni je ostalo da sredim ovaj izraz. Prilazi tabli i računa, glasno govoreći:

$$3x + 5x - 7 + (a + b)^2 \cdot (a + b)^2 + (2x + 3y + 2z)$$

- $3x$ i $5x$ možemo sabrati, to je $8x$.
- $(a + b)^2 \cdot (a + b)^2$ daju $(a + b)^4$

Sada je sve sređeno, pa možemo zapisati:

$$8x - 7 + (a + b)^4 + (2x + 3y + 2z)$$

Dakle, imamo dva monom (pokazuje), jedan binom (pokazuje i jedan trinom (pokazuje).

RADNI LISTIĆ ZA V GRUPU

- 1) Četiri člana grupe se trkaju tako što na kuhači drže tenisku lopticu. Trči se u krug po učionici. Nakon jednog kruga pobjednik je onaj trči najbrže a da mu loptica ne spadne sa kuhače. On ima privilegiju da na tabli sredi zadati polinom.

Prvi polinom: (Аднађеновић и Милић, 2016, str. 60)

$$(3 - 2x + 5x^2) + (4 - x^2 + x) =$$

$$= 3 - 2x + 5x^2 + 4 - x^2 + x =$$

$$7 - x + 4x^2$$

- 2) Ponoviti igru sa kuhačama i lopticama, a pobjednik rješava sljedeći polinom:

(Аднађеновић и Милић, 2016, str. 61)

$$(1 - a^3 + 3a) - (5a^3 + a + 3) =$$

$$= (1 - a^3 + 3a) + (-1) \cdot (5a^3 + a + 3) =$$

Drugi trinom smo pomnožili sa -1 da bismo primijenili pravilo: *Kada je ispred zagrade manje, u zagradi se mijenja stanje*. Sada to izgleda ovako:

$$= 1 - a^3 + 3a + (-5a^3 - a - 3) =$$

$$= -2 + 2a - 6a^3$$

- 3) Treći krug podrazumijeva ponavljanje igre sa kuhačama i lopticama, a pobjednik rješava sljedeći polinom:

$$x + 3 + 2x + 3x + 2 =$$

$$= 6x + 5$$

- 4) Konferansijer zaključuje: *Važno je da imamo u vidu pravila rada sa polinomima:*

a) *U polinomu treba naći elemente (brojeve) koje možemo podvrći operacijama računanja.*

b) *Svaki polinom treba svesti na maksimalno jednostavnu formu*

PRILOG 9

Model 1 (S-J)

Interakcija

Nastavni predmet: Srpski jezik

Nastavna jedinica: Krvava Bajka, Desanka Maksimović

Razred: VIII

Tip časa: Obrada novog gradiva

Nastavne metode: metoda rada na tekstu, metoda ilustracije, metoda nastavnog razgovora, metoda usmenog izlaganja.

Nastavna sredstva: udžbenik, pano za grupnu prezentaciju, flomasteri u boji.

Cilj časa: Uvođenje učenika u razumijevanje, doživljavanje i tumačenje lirske pjesme.

Zadaci:

- Vaspitni: Osposobljavanje učenika da izrazi emocije o pročitanoj pjesmi; da razumiju, analiziraju i tumače motive autora.
- Obrazovni: prepoznavanje emocija koje su izražene u pjesmi.
- Funkcionalni: vježbanje izražajnog čitanja, bogaćenje rječnika.

KRVAVA BAJKA

Desanka Maksimović

Cilj časa je da učenike uvede u interaktivan rad na tekstu, u ovom slučaju pjesme Krvava bajka. Učenici treba da se osposobe za samostalno čitanje i razumijevanje književnog djela, te da u grupnoj interakciji razmjenjuju utiske i ideje o pročitanoj. Aktivan rad na tekstu doprinosi boljem razumijevanju i lakšem savladavanju novog gradiva.

Potreban materijal: čitanka, pano za grupnu prezentaciju, flomasteri u boji.

Tok rada:

1. Korak: Uvod

Uvodno izlaganje nastavnika o temi nastavnog časa. Kratka biografija o autoru teksta. Nastavnik najavljuje cilj časa i dijeli učenike u grupe.

2. Korak: Formiranje grupa i podjela zaduženja

Nastavnik djeli učenike u pet grupa, po principu prebrojavanja učenika brojevima od jedan do pet, sve dok svaki učenik u odjeljenju ne dobije svoj broj. Zatim slijedi formiranje grupa tako što svi učenici sa brojem jedan čine prvu grupu; učenici sa brojem dva su druga grupa i tako redom dok se ne formira svih pet grupa. Nastavnik dijeli radne listiće za svaku grupu. Nakon toga grupa radi po uputstvima sa nastavnog listića.

3. Korak: Interaktivni grupni rad

Na početku grupnog rada svaka grupa daje sebi atraktivan naziv grupe jer na kraju časa slijedi međusobno vrednovanje grupa. Svaka grupa priprema svoju prezentaciju na osnovu zadataka dobijenih u radnom listiću. Zadatak grupe je da svoj dio gradiva prenese ostalim učenicima u razredu.

4. Korak: Grupna prezentacija

Svaka grupa prezentuje svoj dio gradiva. Poželjno je da u prezentaciji sudjeluju svi članovi grupe.

5. Korak: Vrednovanje grupa

Grupe vrednuju prezentacije ostalih grupa ocjenama od 1 do 10, ali ne vlastitu. Na kraju se izvodi skor za svaku prezentaciju i proglašava najuspješnija prezentacija.

6. Korak: Završavanje

Nastavnik sa učenicima rezimira rad na ovom času po kriterijumima:

- a) Šta smo danas naučili?
- b) Da li vam se sviđa ovakav način rada?
- g) Hoćemo li i idući put ovako raditi?

RADNI LISTIĆ ZA I GRUPU

Zadatak prve grupe je da svaki učenik u grupi pročita prvu, drugu, treću i četvrtu strofu pjesme i da svakoj strofi da naslov, nešto što je upečatljivo. Zatim u grupnoj interakciji razgovaraju o pročitanoj i usaglašavaju zajednički naslov za strofe.

Podjela učenika unutar grupe ko će koju strofu čitati pred odjeljenjem, koje podrazumijeva glasno, izražajno čitanje uz naglašavanje najvažnijih djelova kako bi i ostali učenici osjetili emocije koje je ova grupa osjetila u toku čitanja.

RADNI LISTIĆ ZA II GRUPU

Zadatak druge grupe je da svaki učenik pročita petu, šestu, sedmu, osmu i devetu strofu pjesme i da svakoj strofi da naslov, nešto što je upečatljivo. Zatim u grupnoj interakciji razgovaraju o pročitanoj i usaglašavaju zajednički naslov za strofe.

Učenici se dijele unutar grupa ko će koju strofu čitati pred odjeljenjem, a to podrazumijeva glasno, izražajno čitanje uz naglašavanje najvažnijih djelova kako bi i ostali učenici osjetili emocije koje je ova grupa osjetila u toku čitanja.

RADNI LISTIĆ ZA III GRUPU

Treća grupa ima zadatak da svaki učenik za sebe pročita cijelu pjesmu a zatim da u grupnoj interakciji razmijene utiske o pročitanoj. Kakva osjećanja je pjesma pobudila kod njih tokom čitanja. Nakon razmjene utisaka zadatak grupe je da crtežom, sa što više detalja predstavi pjesmu. Treba da predstave šta je autorica opisala u pjesmi.

RADNI LISTIĆ ZA IV GRUPU

Četvrta grupa ima zadatak da svaki učenik za sebe pročita cijelu pjesmu a zatim u grupnoj interakciji razmijene utiske o pročitanoj i da odgovore na sljedeća pitanja:

- Koji motiv pjesme je autorica istakla već u prvoj strofi?
- Sve bajke se završavaju srećno. Kako se završava Desankina bajka?
- Zato je pjesnikinja ovu pjesmu nazvala krvavom bajkom?
- Objasnite po čemu se razlikuje Desankina pjesma od bajke kao vrste narodne pripovijetke!
- Koje osnovno osjećanje prožima pjesmu u cjelini?

- Svoj doživljaj tragedije pjesnikinja je ostvarila: *izborom* riječi, načinom njihove upotrebe, *kompozicijom i spretnom* vezom središnjeg motiva i s njim usklađenih pjesničkih slika. **Ritam** u pjesmi odgovara prirodi doživljaja. Navedite iz pjesme potvrde za to, po svom naхоđenju. (Шекара, Личина, Стевановић и Гаковић, 2016, str. 56)

RADNI LISTIĆ ZA V GRUPU

Peta grupa ima zadatak da svaki učenik за себе прочита cijelu pjesmu а затим u grupnoj interakciji razmijene utiske о прочитаном i да одговоре на слjedeća pitanja:

- Početna strofa se ponavlja više puta. Šta se time postiže?
- Na početku pjesnikinja potvrđuje да će „zaista“ biti riječi о bajci. На који начин је она то jezički ostvarila?
- Posmatrajući drugu strofu, zaključite на који начин pjesnikinja pojačava utisak, čini sliku izražajnijom. Šta је posebno istaknuto? Obratite pažnju на riječ **iste**. Kakva је njegova funkcija?
- Uporedite red riječi u stihovima

„Dečaka redova celi“ i „Drugova redovi celi“

sa uobičajenim redom riječi. U čemu је разлика? Šta pjesnikinja ovim redom riječi postigla, stavila u prvi plan? Koje dvije riječi су posebno istaknute?

- Petice i dvojke су бесмислене u ovoj pjesmi. Obično nisu. Zašto су u ovoj bajci бесмислене?
- Objasnite stih „*Pregršt istih snova*“. Kojom bi riječju mogli zamijeniti oblik pregršt? (Шекара и сарадници, 2016, str. 56).

PRILOG 10
Model 2 (S-J)
Samostalno učenje

Nastavni predmet: Srpski jezik

Nastavna jedinica: Narodne umotvorine

Razred: VIII

Tip časa: Obrada novog gradiva

Nastavne metode: metoda nastavnog razgovora, metoda rada na tekstu, metoda usmenog izlaganja.

Nastavna sredstva: udžbenik, nastavni listići.

Cilj časa: Upućivanje učenika na razumijevanje i tumačenje kratkih narodnih umotvorina zasnovanih na narodnoj mudrosti.

Zadaci:

- Vaspitni: Uočavanje moralnih vrijednosti narodnih umotvorina; njegovanje i očuvanje tradicije.
- Obrazovni: Osposobljavanje učenika za razumijevanje i doživljavanje narodnih umotvorina (poslovica, izreka, zagonetki). Podsticanje učenika na analizu i tumačenje narodnih umotvorina i slobodno govorno izražavanje.
- Funkcionalni: Upoznavanje, razumijevanje i korištenje narodnih umotvorina u svakodnevnom životu; bogaćenje rječnika i razvijanje logičkog mišljenja.

Cilj radionice je upućivanje učenika na razumijevanje i tumačenje narodnih umotvorina. Podsticanje učenika da samostalno i u grupama razvijaju maštu i bogate rječnik tumačenjem izreka zasnovanih na mudrosti naroda.

Potreban materijal: udžbenik, nastavni listići za grupe.

Tok rada:

1. Korak: Uvod

Nastavnik u formi breinstorminga vodi diskusiju sa učenicima o načinu rada i temi današnjeg časa. Napominje da je važno da svi sudjeluju u radu, da samostalno a zatim i u grupama rade na grupnim zadacima.

Narodne umotvorine je sakupljao i zapisivao poznati srpski filolog i reformator srpskog jezika. Rođen je u mjestu Tršić, u blizini Loznice. Tvorac je azbuke. Rekao je „*Piši kao što govoriš, a čitaj kao što je napisano*“. Njegovo ime je

2. Korak: Formiranje grupa i grupna zaduženja

Nastavnik dijeli učenike u pet grupa i daje im nastavne listiće za grupni rad. Nakon toga grupa radi po uputstvima sa nastavnog listića.

3. Korak: Grupni rad

Učenici rade prema zaduženjima sa nastavnog listića, koji je isti za sve grupe. Važno je da svi učenici sudjeluju, participiraju u radu na zadatku.

4. Korak: Izvještavanje grupa

Nastavnik čita redom izreke sa nastavnog listića a grupe se javljaju za tačan odgovor. Tokom rada nastavnik kontroliše tačnost odgovora a ostale grupe prate na svojim nastavnim listićima da li su dobro odgovorili na zadatak.

5. Korak: Kviz znanja

Kviz se sastoji od dva zadatka: 1) zagonetke i 2) izreke. Sve grupe dobijaju iste zadatke i u grupnom radu participiraju u potrazi za rješenja. Prvo dobijaju prvi a potom i drugi zadatak. Nakon što urade zadatke, nastavnik čita tačne odgovore a učenici u okviru svoje grupe prate i za svaki tačan odgovor bilježe po jedan bod za grupu. Nakon prvog zadatka i čitanja rješenja nastavnik zapisuje na grafikonu na tabli broj osvojenih bodova za svaku grupu. Isti postupak je i za drugi zadatak.

6. Korak: Rezimiranje rezultata i proglašavanje pobjedničke grupe.

Nastavnik proglašava grupu koja je imala najviše bodova u dva prethodna zadatka kao pobjednika i rezimira rad na ovim sadržajima uz pitanja:

- a) Šta smo danas naučili?
- b) Da li vam se sviđa ovakav način rada?
- v) Da li želite da i idući put radimo na ovaj način?

7. Korak: Domaća zadaća

Za domaću zadaću prepisati u svesku narodne izreke iz čitanke sa str. 181 i uz njih odgovarajuće značenje za čovjeka.

RADNI LISTIĆ ZA GRUPE

U prazano polje unesite odgovarajuće slovo koje vrijedi za svaku narodnu izreku, odnosno koje je odgovarajuće značenje svake izreke.

1. ZNA ĐAVOLA NA LEDU POTKOVATI. _____
2. BITI U SVAKOJ ČORBI MIROĐIJA. _____
3. GASITI VATRU SLAMOM. _____
4. DA GA ČOVIJEK POŠALJE PO SMRT, MOGAO BI SE NAŽIVJETI. _____
5. DRŽATI SE ZUBIMA ZA VJETAR. _____
6. KUPOVATI MAČKU U DŽAKU. _____
7. MOJA MATI I NJEHOVA MATI NA JEDNOM SE SUNCU GRIJALE. _____
8. NE BI GA POLJUBIO NI KROZ DEVET PONJAVA. _____
9. PRAVITI OD KOMARCA MAGARCA. _____
10. ZABADATI TRN U ZDRAVU NOGU. _____
11. KAO DA JE IZ GLADI UTEKAO _____ (Шекара и сарадници, 2016, str. 181).

Koja od navedenih narodnih izreka će se upotrijebiti za čovjeka: „a) koji uzima nešto neviđeno i nepoznato; b) koji je vrlo spor; v) koji nije ni u kakvom rodbinskom odnosu sa nekim drugim; g) koji se miješa u svaki/svačiji posao; d) koji je jako ružan; đ) koji je veoma vješt i dovitljiv; e) koji radi uzaludan posao; ž) koji pretjeruje, preuveličava stvari; z) koji se oslanja na nepouzdanost; i) koji brzo jede; j) koji bez potrebe stvara teškoće“ (ibidem, str.182)

Zadatak br. 1

U prazan prostor upišite značenje zagonetke. Tačan odgovor može biti predmet, biljka ili životinja.

1. “Za ovcima ide – čoban nije,
u lov ide – lovac nije,
stražu čuva – stražar nije” _____ (Милијевић, 2009, str. 36).

2. “Na mačku liči
al’ mačka nije.
Svoj snažni vrat, i ljeti i zimi,
velikim šalom krije” _____ (ibidem, str. 66).
3. “Pogodi, ko je
šta je:
zubima krcka,
šapicama zvrcka,
u drvetu šuplju
ima duplju” _____ (ibidem, str. 49).
4. “Pali, a paprika nije...
peče, ali vatra nije...
bode, a jež nije... “ _____ (ibidem, str. 56).
5. “Djetinjstvo mu je zeleno,
a starost žuta,
kad uvene
pada kraj puta” _____ (ibidem, str. 57).
6. “Najviše zna
a najmanje govori” _____ (ibidem, str. 59).
7. “Druge zove
a sebe ne čuje” _____ (ibidem, str. 59).
8. “Cijeli dan ide
a nikud ne miče” _____ (ibidem, str. 59).

9. “Šta je veće ako oduzmeš, a manje ako dodaš?” _____ (Svijetlost, Sarajevo, 1990, str. 177).

Zadatak br. 2

Pročitajte, analizirajte i pokušajte odgonetnuti značenje narodne izreke. U prazan prostor upišite rješenje (vaše tumačenje).

1. Besjedi u vjetar.

2. Tjera mak na konac.

3. S polja gladac a iznutra jadac.

4. Ne vidi dalje od nosa.

5. Ne bi ga nadlajalo sto pasa.

6. Presipanje iz šupljeg u prazno.

PRILOG 11

Model 3 (S-J)

Istraživanje

Nastavni predmet: Srpski jezik

Nastavna jedinica: Pokondirena tikva

Razred: VIII

Tip časa: Obrada novog gradiva

Nastavne metode: metoda nastavnog razgovora, metoda rada na tekstu, metoda usmenog izlaganja, metoda pisanih radova, metoda demonstracije i metoda igranja uloga.

Nastavna sredstva: udžbenik, nastavni listići, dodatna literatura za istraživanje.

Cilj časa: Upućivanje učenika na doživljavanje, razumijevanje i tumačenje teksta.

Zadaci:

- Vaspitni: Osposobljavanje učenika da razumiju, analiziraju i tumače motive autora; podsticanje učenika na kritičko sagledavanje pokondirenosti.
- Obrazovni: Osposobljavanje učenika za uočavanje i prepoznavanje moralnih osobina likova.
- Funkcionalni: Bogaćenje rječnika; razvijanje kulture usmenog i pismenog izražavanja.

Cilj radionice je upućivanje učenika na razumijevanje i tumačenje teksta. Podsticanje učenika da razvijaju maštu i bogate rječnik razumijevanjem i analiziranjem likova iz odlomka Pokondirena tikva.

Potreban materijal: udžbenik, nastavni listići, dodatna literatura za istraživanje.

Tok rada:

1. Korak: Uvod

Nastavnik učenicima objašnjava način rada i vodi s njima diskusiju o tome. Objašnjava svrhu istraživačkog pristupa i ističe kako je važno da svaki (baš svaki) učenik sudjeluje.

2. Korak: Brain storming

U formi „bure mozga“ ili „oluje ideja“ nastavnik diskutuje sa učenicima narodnu izreku „*Vidjela žaba da se konji potkivaju, pa i ona digla nogu*“

- Da li ste ranije čuli ovu narodnu izreku?
- Koje značenje ona nosi. Prokomentarišite!
- Povežite je sa pojmom pokondirenost.

3. Korak: Formiranje grupa i grupna zaduženja

Nastavnik dijeli razred u pet grupa. Prije nego što počnu raditi na zadacima sa nastavnih listića, učenici diskutuju o tome kako istraživati ovu temu:

- tragati po udžbeniku;
- tragati po internetu;
- pitati nastavnika.

4. Korak: Grupni rad

Učenici rade prema zaduženjima sa nastavnog listića. Ukoliko im nešto nije jasno mogu se obratiti nastavniku za pomoć. Važno je da svi učenici u grupi sudjeluju u istraživačkim aktivnostima i u izvršenju grupnog zadatka.

5. Korak: Izvještavanje grupa

Predstavnici grupa zapisuju na tabli nepoznate riječi iz teksta i njihovo tumačenje. Ostali učenici prate rad i zapisuju u sveske. Ukoliko im nešto nije jasno mogu postavljati pitanja. Tokom rada nastavnik kontrolira rad učenika.

6. Korak: Nastavak grupnog rada

Nakon toga učenici nastavljaju rad na zaduženjima sa nastavnog listića i pripremaju svoje prezentacije.

7. Korak: Grupne prezentacije i vrednovanje

Grupe prezentiraju svoje zadatke sa nastavnih listića. Nakon svake prezentacije ostale grupe ocjenjuju onu koja vrši prezentaciju ocjenama od 1 do 10. Na kraju se izvodi skor za svaku prezentaciju i proglašava najuspješnija prezentacija.

8. Korak: Rezimiranje rezultata i proglašavanje pobjedničke grupe.

Nastavnik proglašava pobjedničku grupu koja je imala najviše bodova i rezimira rad na ovim sadržajima uz pitanja:

- a) Šta smo danas naučili?
- b) Da li vam se sviđa ovakav način rada?
- v) Da li želite da i idući put radimo na ovaj način?

Zadatak za sve grupe

Prvi zadatak je isti za sve grupe. Učenici samostalno čitaju odlomak Pokondirena tikva iz čitanke na str. 94–97 (Шекара и сарадници, 2016). U toku čitanja potrebno je podvlačiti nepoznate riječi u tekstu. Nakon toga slijedi grupna istraživačka aktivnost u tumačenju i analiziranju nepoznatih riječi.

RADNI LISTIĆ ZA I GRUPU

Zadatak br. 1

Zadatak prve grupe je da pronađe što više podataka o autoru (život i djelo Jovana Sterije Popovića, fotografija). Podatke o Jovanu Steriji Popoviću možete pronaći u čitanci, na str. 99 i u knjizi Prilozi nastavi književnosti, na str. 18–19. Sve biografske podatke neophodno je zapisati na grupni pano.

Zadatak br. 2

Sada ste vi u ulozi pisca. Vaš zadatak je da na osnovu pročitano g prvog i drugog pozorja Pokondirene tikve, osmislite i napišete scenario za nastavak priče ali tako da obrnete karakteristike uloga. Fema bi trebala da bude pozitivan lik a Vasilije i Evica da posjeduju negativne osobine.

RADNI LISTIĆ ZA II GRUPU

Zadatak br. 1

- Koje književne vrste ste do sada spominjali? Kojoj vrsti pripada ovaj odlomak?
- Kojem književnom rodu pripada?

- Opisati roman, kao vrstu književnog roda i vrstu satiričnih i humorističnih romana. Podatke o romanu kao književnom rodu možete pronaći u knjizi Teorija književnosti sa pripremama, na str. 339–343. Nešto više o satiričnom i humorističnom romanu možete pronaći u istoj knjizi na str. 372–373.
- Drama, bilo da je komedija ili tragedija, vezana je za pozornicu i zasnovana je na dijalogu lica. U njenoj osnovi je sukob (nesporazum). Dramsko izražajno sredstvo, pored dijaloga, jeste i monolog – pronađite u tekstu i demonstrirajte ili odigrajte funkciju dijaloga i monologa.
- Pomoću dijaloga pokreće se i razvija radnja drame: uvod, zaplet, kulminacija, peripetija i rasplet. Možete li prepoznati o kojoj je fazi riječ u navedenom odlomku? (Шекара и сарадници, 2016, str. 98).

Zadatak br. 2

Sada ste vi u ulozi pisca. Vaš zadatak je da na osnovu pročitanoг prvog i drugog pozorja Pokondirene tikve, osmislite i napišete scenario za nastavak priče ali tako da obrnete karakteristike uloga. Fema bi trebala da bude pozitivan lik a Vasilije i Evica da posjeduju negativne osobine.

RADNI LISTIĆ ZA III GRUPU

Zadatak br. 1

- Dijalog i monolog pomažu da se bolje otkriju junaci drame, njihovi postuci i karakteri. Odgovorite kako je pisac vidio aktere u ovoj komediji. Izdvojite glavni lik i pokažite po čemu se on razlikuje od ostalih aktera ove Sterijine komedije. Pronađite u tekstu i demonstrirajte ili odglumite dio koji opisuje kakva je Fema.
- Šta pisac zamjera Femi i kojim izražajnim sredstvima otkriva njenu glupost?
- Na početku odlomka autor je okarakterisao lik Feme. „*Opet ti kažem, devojko, ja hoću nobles u mojoj kući*“. Koje karakteristike vi pripisujete Femi? (Шекара и сарадници, 2016, str. 98).

Zadatak br. 2

Sada ste vi u ulozi pisca. Vaš zadatak je da na osnovu pročitanoг prvog i drugog pozorja Pokondirene tikve, osmislite i napišete scenario za nastavak priče ali tako da obrnete

karakteristike uloga. Fema bi trebala da bude pozitivan lik a Vasilije i Evica da posjeduju negativne osobine.

RADNI LISTIĆ ZA IV GRUPU

Zadatak br. 1

- Koji likovi se se spominju u ovom odlomku?
- Opišite Femu (kakva je ona osoba, šta karakteriše njenu ličnost)
- Fema je opančareva udovica, koja nakon muževljeve smrti u potpunosti mijenja način života. Pronađite mjesta u tekstu i objasnite za čim ona to luduje.
- Fema spolja izgleda kao dama, ali je iznutra zapravo ono što jeste, bogata i uobražena malograđanka koja je umislila da je dama. Osim po riječima, ni jednim drugim postupkom se ne vidi da je Fema plementa. Pronađite mjesta u tekstu koja to dokazuju. Igranjem uloga prikažite Femu onako kako je vi vidite, doživljavate (Шекара и сарадници, 2016, str. 98).
- Okarakterišite Femu na osnovu njenog govora. Obratite pažnju na Feminu upotrebu stranih riječi i njihovog značenja. Pronađite mjesta u tekstu gdje ona koristi strane riječi i time ukazuje na svoju malograđavštinu. Prikažite igranjem uloga, dijalog u kojem se to jasno vidi.

Zadatak br. 2

Sada ste vi u ulozi pisca. Vaš zadatak je da na osnovu pročitanoj prvog i drugog pozorja Pokondirene tikve, osmislite i napišete scenario za nastavak priče ali tako da obrnete karakteristike uloga. Fema bi trebala da bude pozitivan lik a Vasilije i Evica da posjeduju negativne osobine.

RADNI LISTIĆ ZA V GRUPU

Zadatak br. 1

- Koji likovi se još spominju u odlomku pored Feme?
- Po čemu se oni izdvajaju od glavnog lika u komediji?

- Opišite Vasilija i Evicu (šta karakteriše njihovu ličnost).
- Koga vi podržavate i zašto?
- Sterijina komedija je aktuelna i danas. Pokušajte to obrazložiti!

Zadatak br. 2

Sada ste vi u ulozi pisca. Vaš zadatak je da na osnovu pročitano­g prvog i drugog pozorja Pokondirene tikve, osmislite i napišete scenario za nastavak priče ali tako da obrnete karakteristike uloga. Fema bi trebala da bude pozitivan lik a Vasilije i Evica da posjeduju negativne osobine.

PRILOG 12

Model 4 (S-J)

Igra

Nastavni predmet: Srpski jezik.

Nastavna jedinica: Kroz maglu, Petar Kočić.

Razred: VIII

Tip časa: Obrada novog gradiva.

Nastavne metode: metoda rada na tekstu, metoda nastavnog razgovora, metoda usmenog izlaganja, metoda igranja uloga .

Nastavna sredstva: udžbenik, nastavni listići, teniska loptica.

Cilj časa: Upućivanje učenika na doživljavanje, razumijevanje i tumačenje književnog djela.

Zadaci:

- Vaspitni: Osposobljavanje učenika da razumiju, analiziraju i tumače tekst i motive autora. Podsticanje učenika da izraze svoje stavove i zapažanja o pročitanoj i da to dokazuju činjenicama iz teksta.
- Obrazovni: Osposobljavanje učenika da uoče i prepoznaju moralne osobine lika Maruške iz odlomka Kroz maglu. Prepoznavanje emocija koje su izražene u tekstu.
- Funkcionalni: Bogaćenje rječnika, razvijanje kulture usmenog izražavanja. Podsticanje kritičkog mišljenja učenika.

Radionica

Cilj časa je da učenike uvede u interaktivan rad na tekstu. Učenici treba da se osposobe za samostalno čitanje i razumijevanje književnog djela, te da u grupnoj interakciji razmjenjuju utiske i ideje o pročitanoj. Podsticanje učenika da grupnom interakcijom i igrom predstave svoja zapažanja o pročitanoj.

Potreban materijal: udžbenik, nastavni listići, teniska loptica.

Tok rada:

1. Korak: Uvod

Uvodno izlaganje nastavnika o temi nastavnog časa. Kratka biografija o autoru teksta. Nastavnik najavljuje cilj časa i dijeli učenike u grupe. Naglašava kakao je važno da baš svaki učenik učestvuje u igri.

2. Korak: Induvidualni rad

Svako za sebe, induvidualno čita tekst iz čitanke *Kroz maglu* na str. 19–24 (Шекапа и сарадници, 2016). U toku čitanja potrebno je obrazložiti nepoznate riječi koje pronađu u tekstu.

3. Korak: Formiranje grupa i grupna zaduženja

Nastavnik dijeli učenike u pet grupa i daje im nastavne listiće za grupni rad. Književni tekst je podjeljen na pet dijelova, što je predviđeno za pet grupa. Nakon toga grupa radi po uputstvima sa nastavnog listića.

4. Korak: Grupni rad

Na početku grupnog rada svaka grupa daje sebi atraktivan naziv grupe jer na kraju časa slijedi međusobno vrednovanje grupa. Svaka grupa priprema svoju prezentaciju na osnovu zadataka dobijenih u radnom listiću. Zadatak grupe je da svoj dio gradiva prenese ostalim učenicima u odjeljenju.

5. Korak: Grupna prezentacija

Svaka grupa prezentuje svoj dio gradiva. Poželjno je da u prezentaciji sudjeluju svi članovi grupe i da igrom predstave svoj dio gradiva tako da svakom učeniku u razredu bude jasno i da svi nauče.

6. Korak: Vrednovanje grupa

Grupe vrednuju prezentacije ostalih grupa ocjenama od 1 do 10, ali ne vlastitu. Na kraju se izvodi skor za svaku prezentaciju i proglašava najuspješnija prezentacija.

7. Korak: Rezime časa

U završnom dijelu časa nastavnik vrši sistematizaciju gradiva podstičući kod učenika empatiju, pitanjima:

1. Ukratko mi opišite Maruškina osjećanja
2. Šta biste vi ponudili kao rješenje da pomognete Maruški?

8. Korak: Završavanje

Nastavnik sa učenicima rezimira rad na ovom času po kriterijumima:

- a) Šta smo danas naučili?
- b) Da li vam se sviđa ovakav način rada?
- g) Hoćemo li i idući put ovako raditi?

RADNI LISTIĆ ZA I GRUPU

Uputstvo:

Kao grupa nastupate sa specifičnim hodom pingvina. Kada završite sve grupne zadatke pred tablu izlazite ujednačeno jedan za drugim kao pingvini. To ćete ostvariti tako da tijelo nagnete malo unaprijed, ruke su uz tijelo, noge su blago raširene i hodajte sitnim korakom, njišući se lijevo-desno.

Zadatak br. 1

Sada vi kao grupa imate ulogu naratora. Vaš zadatak je da još jednom pročitate dio teksta koji je vaša grupa dobila kao zadatak. Nakon pročitaneog prodiskutujte o zapažanjima i kratko prepričajte o čemu se radi. Poželjno je da zapišete i upamtite šta ste zapisali. U grupnom zadatku učestvujete svi tako što ćete ostalima prepričati na sljedeći način: izlazite pred tablu, stajete u krug i prvi učenik započinje prepričavanje, zatim baca lopticu drugom učeniku iz grupe i on nastavlja. Igra traje sve dok svi učenici iz grupe ne izlože gradivo. Važno je da svi budete aktivni i da pažljivo slušate jer ne znate kad će vam drugi učenik baciti lopticu.

Zadatak br. 2

Nakon prepričavanja odgovorite na sljedeća pitanja:

Kad se radnja događa? U koje godišnje doba? Kako pisac to objašnjava opisom prirode. Navedite iz teksta.

Motive u ovoj pripovijeci (planinski predio u jesen i u zimu, čežnjiva pjesma u magli,) obilježi u tekstu.

Kočićeve jezik je snažan, jedar sa mnogo epiteta, opisa, ponavljanja. Kojom vrstom riječi pisac postiže slikovitost opisa? Posmatraj odlomak:

„Ispod magle čuje se zveket gerdana, krupna, jasna zvona na ovnovima i volovima, žalobitni zvuci čobanskih svirala, i sjetne djevojačke pjesme, pune slatkog strahovanja, pune tihe, prijatne čežnje“ (Шекара и сарадници, 2016, str. 24–25).

RADNI LISTIĆ ZA II GRUPU

Uputstvo:

Kao grupa nastupate sa specifičnim letom pčelica. Kada završite sve grupne zadatke pred tablu izlazite ujednačeno jedan za drugim kao pčelice. To ćete ostvariti tako što ćete sitno, lako i tiho da se ne čuju koraci, trčati ukруг, držati ruke sa strane i šakama mahati malo dolje, malo gore, glasom imitirati zujanje pčela „zzzzzzzzzz“ (Koritnik, 1970).

Zadatak br. 1

Sada vi kao grupa imate ulogu naratora. Vaš zadatak je da još jednom pročitate dio teksta koji je vaša grupa dobila kao zadatak. Nakon pročitaneog prodiskutujte o zapažanjima i ukratko prepričajte o čemu se radi. Poželjno je da zapišete i upamtite šta ste zapisali. U grupnom zadatku učestvujete svi tako što ćete ostalima prepričati na sljedeći način: izlazite pred tablu, stajete u krug i prvi učenik započinje prepričavanje, zatim baca lopticu drugom učeniku iz grupe i on nastavlja. Igra traje sve dok svi učenici iz grupe ne izlože gradivo. Važno je da svi budete aktivni i da pažljivo slušate jer ne znate kad će vam drugi učenik baciti lopticu.

Zadatak br. 2

Nakon prepričavanja odgovorite na sljedeća pitanja:

Petar Kočić se najviše služi **prezentom** i **aoristom**. Pokušaj da objasniš ulogu prezenta posmatrajući odlomak:

„Konj jezdi, lanac ispod vrata tupo i jednoliko odjekuje, uzbuđena magla snažnije struji kraj ušiju, a ledeno, svijetlo inje sve se više i više hvata po okrajcima zamšene grive...“ Kako doživljavaš ovako ispričanu priču: a) kao *prošlu*, b) kao da se *sada* događa pred tobom?

U kojim se dijelovima priče pojačava upotreba aorista? Posmatraj npr. odlomak:

„Najedanput snažno duhnu vjeta, razbi maglu na sve strane, i preda mnom se, u mutnoj, drhtavoj svjetlosti, ukazaše krda ovaca...“

Šta se postiže aoristom? Uporedi ga sa prezentom! Kakve su radnje ispričane njime? Kojim je oblikom pričanje dinamičnije? (Шекара и сарадници, 2016, str. 25).

RADNI LISTIĆ ZA III GRUPU

Uputstvo:

Kao grupa nastupate sa specifičnim hodom – pilići trče za kvočkom. Kada završite sve grupne zadatke pred tablu izlazite ujednačeno jedan za drugim kao pilići koji trče za kvočkom. To ćete ostvariti na sljedeći način: kvočka se javlja „Ko-ko-ko-ko“, raširi ruke ustranu i trči naprijed. A pilići „piju, piju, piju, piju“ trčkaraju pilići držeći ruke koso nadolje sa strane (Koritnik, 1970).

Zadatak br. 1

Sada vi kao grupa imate ulogu naratora. Vaš zadatak je da još jednom pročitate dio teksta koji je vaša grupa dobila kao zadatak. Nakon pročitano g prodiskutujte o zapažanjima i ukratko prepričajte o čemu se radi. Poželjno je da zapišete i upamtite šta ste zapisali. U grupnom zadatku učestvujete svi tako što ćete ostalima prepričati na sljedeći način: izlazite pred tablu, stajete u krug i prvi učenik započinje prepričavanje, zatim baca lopticu drugom učeniku iz grupe i on nastavlja. Igra traje sve dok svi učenici iz grupe ne izlože gradivo. Važno je da svi budete aktivni i da pažljivo slušate jer ne znate kad će vam drugi učenik baciti lopticu.

Zadatak br. 2

Nakon prepričavanja odgovorite na sljedeća pitanja:

Kočićevo pripovijedanje u pripovijeci **Kroz maglu** ostvaruje se na nekoliko načina:

- „pripovijedanjem u prvom licu (narator je u priči sam autor),
- opisom (deskripcijom),
- dijalogom,

- unutrašnjim monologom“ (Шекара и сарадници, 2016, str. 24).

Za svaki oblik pripovijedanja pronađi primjere u tekstu.

Kako Maruška opisuje svoje slatke snove i čežnju za voljenom osobom?

RADNI LISTIĆ ZA IV GRUPU

Uputstvo:

Kao grupa nastupate sa specifičnim hodom – pačijim hodom. Kada završite sve grupne zadatke pred tablu izlazite ujednačeno jedan za drugim kao patke. To ćete ostvariti tako što treba da čučnete, sastavite pete, razmaknete stopala, odnosno prste, dlanove stavite na koljena i tako koračajte, oponašajući pačiji hod. Nakon svakog koraka napravite naklon u istu stranu i uzviknite „kva-kva“ (Koritnik, 1970)

Zadatak br. 1

Sada vi kao grupa imate ulogu naratora. Vaš zadatak je da još jednom pročitate dio teksta koji je vaša grupa dobila kao zadatak. Nakon pročitano­g prodiskutujte o zapažanjima i ukratko prepričajte o čemu se radi. Poželjno je da zapišete i upamtite šta ste zapisali. U grupnom zadatku učestvujete svi tako što ćete ostalima prepričati na sljedeći način: izlazite pred tablu, stajete u krug i prvi učenik započinje prepričavanje, zatim baca lopticu drugom učeniku iz grupe i on nastavlja. Igra traje sve dok svi učenici iz grupe ne izlože gradivo. Važno je da svi budete aktivni i da pažljivo slušate jer ne znate kad će vam drugi učenik baciti lopticu.

Zadatak br. 2

Nakon prepričavanja odgovorite na sljedeća pitanja:

Lik u književnom djelu portretiše se na više načina: *nizom događaja, opisom, dijalogom*. Maruškin lik je portretisan opisom, dijalogom i unutrašnjim monologom. Pronađite i podvucite u tekstu dokaz za to.

Obratite pažnju na opis Maruške:

„Visoko, tankovijasto, divljasto čeljade šuti. Tvrda jedrina zategla svaki krajić bijele, vlažne košulje na njoj“ Kako zamišljate osobu datu u ovom opisu? Šta označavaju oblici **tankovijasto** i **divljasto**?” (Шекара и сарадници, 2016, str. 25). Zašto ne samo *tanko* i *divlje*? U čemu je razlika. Opišite svojim riječima tankovijastu i divljastu osobu!

Čovjek za koga treba silom da se uda Maruška zove **kljusinom**. Za koga se obično tako kaže?

RADNI LISTIĆ ZA V GRUPU

Uputstvo:

Kao grupa nastupate sa specifičnim hodom – vojničkim hodom. Kada završite sve grupne zadatke pred tablu izlazite ujednačeno jedan za drugim kao vojnici. To ćete ostvariti tako što ćete koračati oštrim korakom odižući pruženu nogu i jače mašite rukama (Koritnik, 1970)

Zadatak br. 1

Sada vi kao grupa imate ulogu naratora. Vaš zadatak je da još jednom pročitate dio teksta koji je vaša grupa dobila kao zadatak. Nakon pročitano prođite o zapažanjima i ukratko prepričajte o čemu se radi. Poželjno je da zapišete i upamtite šta ste zapisali. U grupnom zadatku učestvujete svi tako što ćete ostalima prepričati na sljedeći način: izlazite pred tablu, stajete u krug i prvi učenik započinje prepričavanje, zatim baca lopticu drugom učeniku iz grupe i on nastavlja. Igra traje sve dok svi učenici iz grupe ne izlože gradivo. Važno je da svi budete aktivni i da pažljivo slušate jer ne znate kad će vam drugi učenik baciti lopticu.

Zadatak br. 2

Nakon prepričavanja odgovorite na sljedeća pitanja:

“Tema, fabula, likovi, dinamični i statični motivi, jezik i stil čine cjelinu književnog djela koja zrači osnovnu misao (poruku ili ideju)” (Шекара и сарадници, 2016, str. 25). Šta je tema ove pripovijetke – sukob osjećanja, Maruškina ljubav prema voljenom čovjeku i piščeva prema svom narodu ili – osjećanja čovjeka našeg vremena (samoća i strah)?

Maruška je svesno izabrala staradanje. Šta će na taj način sačuvati:

- svoja osjećanja (čista, nepovrijeđena)
- ljudsko dostojanstvo,
- svijet svojih snova?

Objasnite izraze: “*u žilama se krv ledi, ledeni trnci prođoše, sunu ko luda, prije i u goru i u vodu nego natrag*” (Шекара и сарадници, 2016, str. 26).

Maruška nije *išla* kroz maglu, nego je **posrljala**. Kakvo je to kretanje?

PRILOG 13

Odobrenje autora za korišćenje instrumenta

The screenshot displays a Gmail inbox interface. The top navigation bar includes links for Datoteka, Uredi, Pogled, Povijest, Zabilješke, Alati, and Pomoc. The address bar shows the URL <https://mail.google.com/mail/#inbox/15e1637d031d46c1>. The inbox list on the left shows two emails: one from Ankica Suzic (24.8.17) and one from jbetts5118 (25.8.17). The selected email from jbetts5118 is displayed in the main pane, showing the subject "A Study of the Factorial Invariance of the Student Engagement Instrument (SEI)" and the body text. The email body includes a greeting, a request for permission to use the instrument, and a link to a registration page. The bottom status bar shows the date and time as 21:10 on 31.3.2018.

А Study of the Factorial Invariance of the Student Engagement Instrument (SEI) Примљено x

Ankica Suzic <ankica.suzic@ff.unibl.org>
коме jbetts5118

24.8.17. ☆ ↶ ↷

Dear Sir,

I am contacting you for the following reason:
I saw your article titled A Study of the Factorial Invariance of the Student Engagement Instrument (SEI), which was published in the School Psychology Quarterly (2010).
I am writing thesis for master's degree defense, field of Pedagogy, the Faculty of Philosophy of the University of Banja Luka, and I am interested in the instrument you used in this research. I would like to ask you could you give me your permission to use that instrument in my research. I would be grateful if you could send that instrument on this mail.
The instrument will be translated and adapted to Bosnian language.
Thank you very much.

Best regards,

Ankica Suzic
Assistant Professor of Pedagogy

jbetts5118 <jbetts5118@aol.com>
коме Jim, Amy, мени

25.8.17. ☆ ↶ ↷

Hi Ankica,

Nice to hear from you. I have added Jim and Amy to this email to respond to your request.
Jim/Amy, hope you all are doing well. Could you respond to Ankica's email request.

Cheers all, Joe

Sent from my Sprint Samsung Galaxy S8 6.

Hi Ankica,

Nice to hear from you. I have added Jim and Amy to this email to respond to your request.
Jim/Amy, hope you all are doing well. Could you respond to Ankica's email request.

Cheers all, Joe

Sent from my Sprint Samsung Galaxy S8 6.

James Appleton@gwinnett.k12.ga.us
коме jbetts5118, мени, Amy

27.8.17. ☆ ↶ ↷

Hi Ankica:

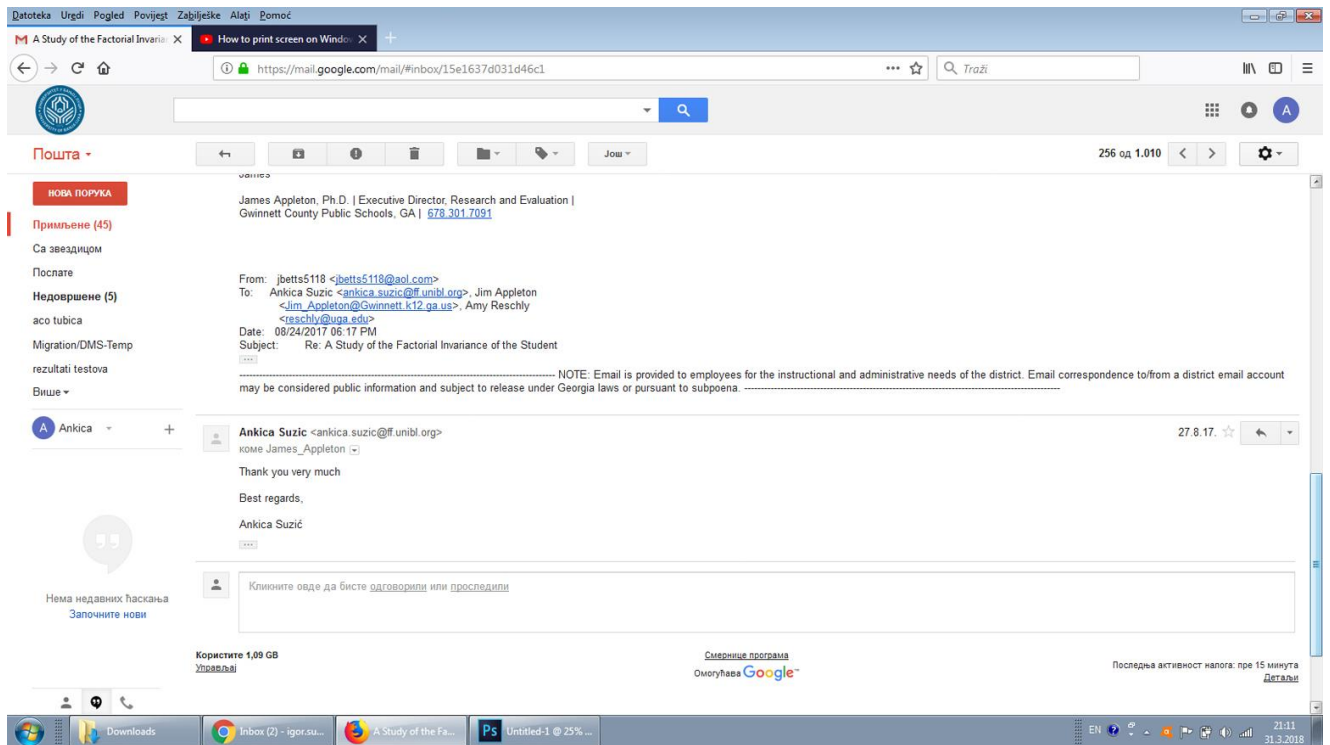
You can get access to the SEI by registering here
http://www.checkandconnect.umn.edu/research/sei_register.html.

Good luck with your research.

Best,
James

James Appleton, Ph.D. | Executive Director, Research and Evaluation |
Gwinnett County Public Schools, GA | 678.301.7091

From: jbetts5118 <jbetts5118@aol.com>
To: Ankica Suzic <ankica.suzic@ff.unibl.org>, Jim Appleton <jim_appleton@gwinnett.k12.ga.us>, Amy Reschly <areschly@uga.edu>
Date: 08/24/2017 06:47 PM



Biografija

Ankica (Radivoj) Suzić (djevojački Milivojac), rođena je 1. decembra 1983. godine u Banjoj Luci. Osnovnu školu “Ivan Goran Kovačić” Banja Luka završila je 1999. godine. Srednju ekonomsku školu (smjer ekonomski tehničar) završila je 2003. godine u Banjoj Luci. Studij pedagogije upisala je akademske 2005/06. godine na Filozofskom fakultetu u Banjoj Luci. Posljednji ispit završila je odbranom završnog rada u junu 2013. godine pod nazivom “Vršnjačko nasilje i korektivni pedagoški rad”. Stručno usavršavanje nastavila je na drugom ciklusu (master) studija pedagogije u Banjoj Luci akademske 2014/15. U julu 2014. godine izabrana je u zvanje asistenta za uže naučne oblasti Opšta pedagogija i Metodika vaspitnog rada. Angažovana je na studijskim programima Pedagogija, Učiteljski studij i Predškolsko vaspitanje, Filozofskog fakulteta u Banjoj Luci.

**УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПОДАЦИ О АУТОРУ ОДБРАЊЕНОГ МАСТЕР РАДА**

Име и презиме аутора мастер рада: **Анкица Сузић**

Датум, мјесто и држава рођења аутора: **01.12.1983. године, Бања Лука, РС**

Назив завршеног факултета и година дипломирања: **Филозофски факултет Универзитета у Бањој Луци**

Датум одбране дипломског рада аутора: **06.06.2013. године.**

Наслов дипломског рада аутора: **Вршњачко насиље и корективни педагошки рад**

Академско звање коју је аутор стекао одбраном дипломског рада: **Дипломирани педагог**

Академско звање које је аутор стекао одбраном мастер рада: **Мастер педагогије**

Назив факултета на коме је мастер рад одбрањен: **Филозофски факултет Универзитета у Бањој Луци**

Наслов мастер рада и датум одбране: **Модели укључивања ученика у наставу, април, 2018. године.**

Научна област мастер рада према CERIF шифрарнику: **S 270**

Имена ментора и чланова комисије за одбрану мастер рада:

Ментор: Проф. др Ненад Сузић

Чланови комисије: Проф. др Тања Станковић-Јанковић
Проф. др Миле Илић

У Бањој Луци, дана Април, 2018. године


Декан




ИЗВЈЕШТАЈ

о оцјени мастер тезе

На основу члана 71. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, бр. 73/10; 104/11; 84/12; 108/13 и 44/15) Научно-наставно вијеће Филозофског факултета, на сједници одржаној 14.03.2018. године донијело је Рјешење бр. 07/3.460-16/18 којим се именује Комисија за оцјену мастер рада.

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

- 1) Проф. др Ненад Сузић, Филозофски факултет у Бањој Луци, редовни професор, биран на предметима: Општа педагогија, Социологија образовања и Методика васпитно-образовног рада, председник,
- 2) Проф. др Тања Станковић-Јанковић, ванредни професор Филозофског факултета у Бањој Луци, бирана на предмету Методика васпитно-образовног рада, члан,
- 3) Проф. др Миле Илић, Филозофски факултет у Бањој Луци, биран на предмету Дидактика, члан.

Састав Комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звање, назив уже научне области за коју је изабран у звање, назив универзитета и факултета у којем је члан комисије стално запослен.

ПОДАЦИ О РАДУ

САДРЖАЈ

УВОД

ПРЕГЛЕД УКЉУЧЕНОСТИ УЧЕНИКА У НАСТАВУ КРОЗ ИСТОРИЈСКЕ ЕПОХЕ

- Стари вијек
- Средњи вијек
- Нови вијек

ПОТРЕБА ЗА МОДЕЛИМА УКЉУЧИВАЊА УЧЕНИКА У НАСТАВУ

МОДЕЛИ УКЉУЧИВАЊА УЧЕНИКА У НАСТАВУ

- Интеракција као модел укључивања ученика у наставу
- Самостално учење као модел укључивања ученика у наставу
- Истраживање као модел укључивања ученика у наставу
- Игра као модел укључивања ученика у наставу

ФАКТОРИ КОЈИ УТИЧУ НА УКЉУЧЕНОСТ УЧЕНИКА У НАСТАВУ

- Однос ученик наставник
- Вршњачка прихваћеност
- Значај школског учења и аспирације за будућност
- Породична подршка

УТИЦАЈ МОДЕЛА УКЉУЧИВАЊА У НАСТАВУ И РАЗВОЈ КОМПЕТЕНЦИЈА УЧЕНИКА

- Развој когнитивних компетенција
- Развој социјалних компетенција
- Развој радно акционих компетенција
- Развој емоционалних компетенција

Библиографија:

1. Suzić, N., Jelić, V. i Suzić, A. (2013). Odvajanje bitnog od nebitnog: OBN model učenja. *Sportlogia*, 9(2), 101–117.
2. Сузић, Н. и Сузић, А. (2014а). Очекивања након потписивања болоњске декларације. *Педагошка стварност*, LX(4), 723–742.
3. Сузић, Н. и Сузић, А. (2014б). Крос имакт метод. *Синтезе*, 6(3), 21–36.
4. Suzić, N., Selimović, H., Stanković-Janković, T., Mikanović, B., Kević-Zrnić, S., Suzić, A. i Tubica, A. (2016). Efficiency of SRI Model of Learning, *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, 18(1), 1–15

ИСТРАЖИВАЊЕ

Тема је „Модели укључивања ученика у наставу“.

Актуелност теме – Наставници радије захтијевају од дјеча шта она траба да ураде него што раде с њима, сматра Алфи Кон (1999, стр. 150). Заиста, запитајмо се само колико пута су нас у току школовања наставници питали шта предлажемо за задаћу! Готово је невјероватно да од 25 или 30 ђака у учионици нико неће предложити оно што наставник жели да дјеца ураде. Али, наставник је командант. Он жели наредити шта дјеца „морају“ да ураде. Сталним јуришањем за реализацијом наставног плана и програма и за оцјенама, школе подстрекавају насиље, сматра Данијел Олвеус (Olweus, 1993). Дакле, комуникација у савременим школама је насилна. Сваки пут кад наставник уз повишен тон каже „Тишина!“ или „На окрећи се!“, он врши насилну комуникацију. Да би ово престало, потребно је да се наставник одрекне трона, да укључи ученике у рад на часу. Понеки наставник већ данас: (1) подстиче ученике да развију своје компетенције, (2) упућује их да се ослањају једни на друге, (3) подстиче ученике на постављање питања, (4) награђује истраживачке акције ученика, (5) практикује кооперативне методе учења, (6) у своју наставу укључује игру, (7) са ђацима комуницира ненасилно и тако даље. Награда за овакав приступ је да ти наставници брзо постају популарни међу ученицима.

Примјеном ненасилне комуникације наставници поспјешују укљученост ученика у наставу. Да би примијенио модерне наставне технике и методе, наставник треба да другачије, односно на вишем нивоу организује своју наставу. Настава са добром организацијом рада ученика поспјешује њихову укљученост у активности које се одвијају у учионици (Rimm-Kaufman, Baroody, Larsen, Curby, & Abry, 2015). Више аутора се слаже око тога који су ефекти укључености ученика у наставу: (1) укљученост је кључан медијатор успјешног учења, (2) укљученост се мултиплицира акционим, когнитивним, емоционалним и социјалним ангажовањем, (3) укљученост зависи од материјала или градива на коме се ради и (4) преласком из основне у средњу школу ученици исказују нижи ниво укључености (Furrer & Skinner, 2003; Marks, 2000; Reschly & Christenson, 2012; Reyes, Brackett, Rivers, White, & Salovey, 2012). Истраживање је показало да наставници који модерно организују своју наставу постижу виши ниво когнитивне, емоционалне, акционе и социјалне укључености ученика (Rimm-Kaufman, Baroody, Larsen, Curby, & Abry, 2015). Најтеже је постићи емоционалну

укљученост ученика. Још давно је Фландерс констатовао да су учионице емоционане пустиње (1970). Истраживања показују да наставници који емоционално подржавају ученике: (1) показују топло и одговорно понашање према ученицима (Pianta, La Paro, & Hamre, 2008), (2) стварају позитивну социјалну климу (ибидем), (3) исказују просоцијално понашање (ибидем), (4) подстичу позитивну комуникацију међу ученицима (Luckner & Pianta, 2011), (5) подржавају узајамно поштовање међу ученицима (ибидем). Ненасилна комуникација у учионици подразумева уважавање емоција ученика. У условима убрзаног живота, у условима брзих технолошких промјена, комуникација међу људима постаје кратка и експлицитна, а често и насилна. Не можемо очекивати да дјеца у породици уче ненасилну комуникацију, тај посао данас треба да обавља школа. Зашто? Наставници боље познају опште услове ненасилне комуникације, а ако не познају, спремни су да то брзо науче. То од родитеља не можемо очекивати, односно, код родитеља би та обука трајала много дуже. Укључивањем ученика у наставу наставник доприноси њиховој обуци за ненасилну комуникацију.

Циљ истраживања је утврдити да ли постоји повезаност између начина укључивања ученика у наставу и њиховог успјеха при савладавању школског градива. Осим тога, циљ је утврдити који од четири модела најефикасније доприноси укључености ученика у наставу: (1) интеракција, (2) игра, (3) партиципација и (4) истраживање.

Главна хипотеза у истраживању гласи: Претпостављамо да ће четири модела (интеракција, самостално учење, истраживање и игра) укључености ученика у наставу дати боље резултате у погледу укључивања ученика у наставу. Исто тако, очекујемо да ћемо идентификовати модел који кључно детерминише укљученост ученика у наставу.

Методологија за ираду ове тезе је адекватна и коректно постављена. Анкица Сузић овдје користи два метода: а) метод теоријске анализе и синтезе и б) експериментални истраживачки метод. Оба ова метода су погодна за овакве теме јер експеримент варира феномен у пракси. Метод теоретске анализе и синтезе користила је да сачини кратак преглед радова истакнутих аутора који су се бавили овом темом. Подаци прикупљени инструментима и истраживачким експериментом статистички су обрађени уз помоћ SPSS Statistica for Windows 20, а статистички и методолошки поступци постављени су адекватно. Инструменти су: 1) Efx (Сузић, 1995), 2) СПАУН-Скалер (Скала процјене аспеката укључености ученика у наставу Сузић, 2017), 3) СПУУН – Скала процјене укључености ученика у наставу – инструмент властите израде рађен за ово истраживање и 4) ПМУУУН – Процјена модела укључености ученика у наставу.

Истраживачки дизајн:

Истраживање је реализовано у периоду октобра, новембра и децембра школске 2017/18 године. Прва фаза у истраживању подразумијевала је припрему истраживања, односно проучавање адекватне литературе, као и конструисање и прилагођавање инструмената. Сљедећа фаза подразумијева прикупљање података и увођење експерименталног програма: модела укључивања ученика у наставу, те мјерење ефеката програма. Послије прикупљања података слиједи статистичка обрада прикупљених података у складу са циљм и задацима овог истраживања. Након тога урађена је анализа и интерпретација добијених резултата истраживања. Два наставника експерименталних одјељења проучила су и примијенила четири модела укључивања ученика у наставу: (1) интеракцију, (2) игру, (3) партиципацију и (4) истраживање. За вријеме реализације ових модела часови су били опсервирани уз примјену инструмента за снимање ефи-

касности часа (Efx). Прије реализације часова у Е и К-групи примијењени су инструменти СПАУН и СПУУН. Оба ова инструмента су примијењена и на крају истраживања како би се установило да ли постоји разлика у укључености ученика на почетку и на крају експеримента те да ли постоји разлика између Е и К-групе. Efx ће бити примијењен да се израчуна који експериментални модел даје најбоље резултате. Сви подаци су унесени у програм SPSS Statistica for Windows 20, све варијабле укрштене путем овог програма и методолошки обрађене, а резултати адекватно протумачени.

Налази истраживања:

Најзначајнији резултати овог истраживања су да се повећала укљученост ученика у наставу и да је групни рад откривен као најефикаснији модел. Осим тоге, ученици су позитивно оцијенили своје наставнике.

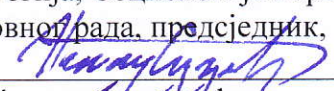
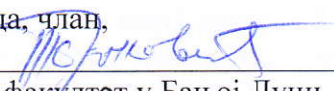
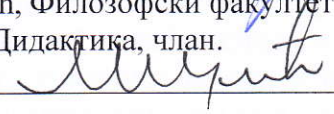
- 1) Сви аспекти укључености ученика у наставу су се повећали, а то је статистички доказано разликама које су значајне од 0,000–0,013.
- 2) Групни рад је модел који ученици највише цијене и он даје најбоље резултате у погледу укључености у наставу.
- 3) Факторском анализом издвојен је први фактор који можемо назвати „Однос ученик–наставник“.

Из резултата можемо видјети да је тема „Модел укључивања ученика у наставу“ обрађена на адекватном академском нивоу, да може бити од значаја за педагошку теорију и наставну праксу.

ОЦЈЕНА И ПРИЈЕДЛОГ

На основу биографских података, увида у досије студирања додипломског и постдипломског студија, Комисија процјењује да је Анкица Сузић подобна за одбрану мастер тезе на тему „Модел укључивања ученика у наставу“. Приједлог је да за оцјену тезе остане иста Комисија у саставу: Сузић, Станковић-Јанковић и Илић.

Комисија:

- 1) Проф. др Ненад Сузић, Филозофски факултет у Бањој Луци, биран на предметима: Општа педагогија, Социологија образовања и Методика васпитно-образовног рада, председник,

- 2) Проф. др Тања Станковић-Јанковић, ванредни професор Филозофског факултета у Бањој Луци, бирана на предмету Методика васпитно-образовног рада, члан,

- 3) Проф. др Миле Илић, Филозофски факултет у Бањој Луци, биран на предмету Дидактика, члан.


ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ

Изјављујем да је мастер
рад

Наслов рада Модели укључивања ученика у наставу

Наслов рада на енглеском језику Models of student involvement in classroom

- ☐ резултат сопственог истраживачког рада,
- ☐ да мастер/магистарски рад, у цјелини или у дијеловима, није био предложен за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- ☐ да су резултати коректно наведени и
- ☐ да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

У Бањој Луци АПРИЛ, 2018. године

Потпис кандидата

Анжица Сузић

**Изјава којом се овлашћује Филозофски факултет
Универзитета у Бањој Луци да мастер рад учини јавно доступним**

Овлашћујем Филозофски факултет Универзитета у Бањој Луци да мој мастер рад, под насловом

МОДЕЛИ УКЉУЧИВАЊА УЧЕНИКА У НАСТАВУ

који је моје ауторско дјело, учини јавно доступним.

Мастер рад са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату, погодном за трајно архивирање.

Мој мастер, похрањен у д и г и т а л н и р е п о з и т о р и ј у м Универзитета у Бањој Луци, могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (*Creative Commons*), за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
- 3. Ауторство - некомерцијално - без прераде**
4. Ауторство - некомерцијално - дијелити под истим условима
5. Ауторство - без прераде
6. Ауторство - дијелити под истим условима

У Бањој Луци АПРИЛ, 2018 године

Потпис кандидата

Анкица Лукић

**Изјава о идентичности штампане и електронске верзије
мастер/магистарског рада**

Име и презиме аутора Анкица Сузић

Наслов рада Модели укључивања ученика у наставу

Ментор Проф. Др Ненад Сузић, редовни професор

Изјављујем да је штампана верзија мог мастер рада идентична електронској верзији коју сам предао/ла за дигитални репозиторијум Универзитета у Бањој Луци.

У Бањој Луци АПРИЛ, 2018. ГОДИНЕ

Потпис кандидата

Анкица Сузић