

УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ
ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ У БИЈЕЉИНИ

ЗБОРНИК РЕЗИМЕА
са XIII научног скупа са међународним учешћем
НАУКА И НАСТАВА ДАНАС

Бијељина, 21–23. септембра 2023. године

Издавач

Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет у Бијељини
Семберских ратара 1Е 76300 Бијељина,
тел. 00387 55 415 400, факс. 00387 55 250 233
www.pfb.ues.rs.ba | ucitelj@pfb.ues.rs.ba
www.conference.pfb.ues.rs.ba | registration@conference.pfb.ues.rs.ba

За издавача

проф. др Далибор Стевић, декан

Приредили

проф. др Небојша Митровић
проф. др Љубо Шкиљевић

Припрема за штампу

Мирјана Деспотовић

Штампа

Leader DOO, Бијељина

Тираж

300 примјерака

UNIVERSITY OF EAST SARAJEVO
FACULTY OF EDUCATION BIJELJINA

ABSTRACT BOOK
13th Scientific Conference with International Participation
SCIENCE AND TEACHING TODAY

Bijeljina, September 21-23, 2023

Publisher

University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina
Semberskih ratara 1E 76300 Bijeljina,
tel. 00387 55 415 400, fax. 00387 55 250 233
www.pfb.ues.rs.ba | ucitelj@pfb.ues.rs.ba
www.conference.pfb.ues.rs.ba | registration@conference.pfb.ues.rs.ba

For the Publisher

Dalibor Stević, dean

Prepared

Nebojša Mitrović
Ljubo Škiljević

Prepared for press

Mirjana Despotović

Press

Leader DOO, Bijeljina

Circulation

300 copies

ORGANIZACIONI ODBOR

ORGANIZING BOARD

1. Dalibor Stević, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
2. Nebojša Mitrović, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
3. Ljubo Škiljević, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
4. Dragana Radivojević, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
5. Olivera Petrović, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
6. Aleksandra Novaković, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
7. Vesna Todorović, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
8. Tatjana Dumitrašković, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
9. Suzana Bunčić, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
10. Slađana Ignjatović, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
11. Rada Golub, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
12. Neda Gavrić, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
13. Dejan Stević, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
14. Vladan Todić, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
15. Dobrinko Drinić, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
16. Jelena Sarafijan, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
17. Mirjana Despotović, Pedagoški fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu;
18. Jasmina Hamer, Hrvatska zajednica osnovnih škola, Zagreb;
19. Ivana Bašić, Osnovna škola Opuzen, Opuzen;

NAUČNI ODBOR SCIENTIFIC BOARD

1. Sanja Bošković Danojlić, Univerzitet u Poatjeu, Fakultet za jezik i književnost, Francuska;
2. Цепкова Анна Васильевна, Новосибирский государственный педагогический университет, Кафедры английского языка факультета иностранных языков, Россия;
3. Gabriel Gorghiu, Valahia University Targoviste, Teacher Training Department, Romania;
4. Strahil Gazepov, Klinička bolnica Štip i Univerzitet „Goce Delčev”, Sjeverna Makedonija;
5. Milena Ivanuš Grmek, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, Slovenia;
6. Siniša Opčić, Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet, Hrvatska;
7. Danimir Mandić, Univerzitet u Beogradu, Učiteljski fakultet, Srbija;
8. Dragica Milinković, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina, Bosna i Hercegovina;
9. Lavicza Zsolt, Johannes Kepler University, Linz, Austria;
10. Ibolya Szilágyiné Szinger, Eötvös József College, Baja, Hungary.

SUORGANIZATORI NAUČNOG SKUPA CO-ORGANIZERS AND PARTNERS

1. Medicinski fakultet Univerziteta u Istočnom Sarajevu, Republika Srpska
2. Pedagoški fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Republika Srbija
3. Pedagoški fakultet Univerziteta u Kragujevcu, Republika Srbija
4. Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici, Univerziteta u Novom Sadu, Republika Srbija
5. Učiteljski fakultet Univerziteta u Prištini sa privremenim sjedištem u Leposaviću, Republika Srbija
6. Učiteljski fakultet Univerziteta u Beogradu, Republika Srbija
7. Muzička akademija Univerziteta u Istočnom Sarajevu, Republika Srpska
8. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli, Bosna i Hercegovina
9. Filozofski fakultet Univerziteta u Tuzli, Bosna i Hercegovina
10. Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača, Kikinda, Srbija
11. Udruženje za podršku i kreativni razvoj Tuzla, Bosna i Hercegovina
12. Društvo defektologa Vojvodine, Republika Srbija

13. Alijansa prosvetitelja Srbije, Subotica, Republika Srbija
14. Hrvatska zajednica osnovnih škola, Republika Hrvatska
15. Institute of Knowledge Management Skopje, North Macedonia
16. JU Dječiji vrtić „Čika Jova Zmaj”, Bijeljina, Republika Srpska
17. JU Klub za djecu „Kolibri”, Bijeljina, Republika Srpska
18. JU Dječiji vrtić „Plav”, Crna Gora
19. Edukativni centar NTC, Novi Sad, Republika Srbija
20. Republički pedagoški zavod Republike Srpske, Banja Luka, Republika Srpska
21. JU OŠ „Meša Selimović”, Janja, Republika Srpska
22. JU OŠ „Petar Kočić” Brodac, Republika Srpska
23. JU OŠ „Dositej Obradović”, Suvo Polje, Republika Srpska
24. JU OŠ „Jovan Dučić”, Bijeljina, Republika Srpska
25. JU OŠ „Dvorovi”, Bijeljina, Republika Srpska
26. JU OŠ „Petar Petrović Njegoš”, Velika Obarska, Republika Srpska
27. JU OŠ „Sveti Sava”, Crnjelovo, Republika Srpska
28. JU OŠ „Stevan Nemanja”, Dragaljevac, Republika Srpska
29. JU OŠ „Ćirilo i Metodije”, Glavičice, Republika Srpska
30. JU OŠ „Veljko Čubrilović”, Priboj, Republika Srpska
31. JU OŠ „Vuk Karadžić”, Bijeljina, Republika Srpska
32. JU OŠ „Sveti Sava”, Bijeljina, Republika Srpska
33. JU OŠ „Aleksa Šantić”, Ugljevik, Republika Srpska
34. JU OŠ „Vuk Karadžić”, Zabrđe, Republika Srpska
35. JU OŠ „Dositej Obradović”, Koraj, Republika Srpska
36. OŠ „Laza Lazarević”, Klenje, Srbija, Republika Srpska
37. JU OŠ „Knez Ivo od Semberije”, Bijeljina, Republika Srpska
38. Gradsko pozorište „Semberija”, Bijeljina, Republika Srpska

SADRŽAJ

CONTENT

PREDGOVOR	I
PREFACE	III

PLENARNO IZLAGANJE KEYNOTE ADDRESS

Danimir Mandić	
VEŠTAČKA INTELIGENCIJA U OBRAZOVANJU, IZAZOVI I OGRANIČENJA	2
Danimir Mandić	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION, CHALLENGES AND LIMITATIONS	3

JEZIK I KNJIŽEVNOST SA METODIKAMA LANGUAGE AND LITERATURE WITH METHODOLOGIES

Снежана Перишић	
АНАЛИЗА СТАНДАРДА ДИДАКТИЧКОГ ОБЛИКОВАЊА САДРЖАЈА НА ПРИМЕРУ БАСНИ У ЧИТАНЦИ ЗА ДРУГИ РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ ИЗДАВАЧКЕ КУЋЕ ЕДУКА 6	
Snežana Perišić	
ANALYSIS OF THE STANDARDS OF DIDACTIC CONTENT DESIGN ON THE EXAMPLE OF FABLES IN THE READING BOOK FOR THE SECOND CLASS OF PRIMARY SCHOOL BY EDUCA PUBLISHING HOUSE	7
Катарина Лaziћ	
БИХЕЛВИОРИЗАМ У НАСТАВИ ЕНГЛЕСКОГ ЈЕЗИКА	8
Katarina Lazić	
BEHAVIORISM IN THE ENGLISH LANGUAGE TEACHING	9
Милица Карић, Биљана Марцојевић	
ОБРАЗОВНА ДЕЛАТНОСТ МУЗЕЈА ЖРТАВА ГЕНОЦИДА	10
Milica Karić, Biljana Marcojević	
EDUCATIONAL ACTIVITIES OF THE MUSEUM OF GENOCIDE VICTIMS	11
Сava Дамјанов	
САВРЕМЕНА НАУКА О КЊИЖЕВНОСТИ У ФАКУЛТЕТСКИМ ПРОГРАМИМА СРБИЈЕ	12
Sava Damjanov	
CONTEMPORARY SCIENCE OF LITERATURE IN SERBIAN FACULTY PROGRAMS	13
Сузана Бунчић, Милена Ивановић	
30 ГОДИНА КАТЕДРЕ ЗА СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ НА ПЕДАГОШКОМ ФАКУЛТЕТУ У БИЈЕЉИНИ	14
Suzana Bunčić, Milena Ivanović	
30 YEARS OF THE DEPARTMENT OF THE SERBIAN LANGUAGE AND LITERATURE AT THE FACULTY OF EDUCATION IN BIJE LJINA	15
Ворјанка Ђерић-Драгићевић	
ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК ЗА ПОСЕБНЕ НАМЈЕНЕ НА МЕДИЦИНСКОМ ФАКУЛТЕТУ ФОЧА: ИСТОРИЈА, НОВИ ТРЕНДОВИ И ПЕРСПЕКТИВЕ	16
Vorjanka Đerić-Dragičević	
ENGLISH FOR SPECIAL PURPOSES AT THE FACULTY OF MEDICINE IN FOČA: HISTORY, NEW TRENDS AND PERSPECTIVES	

Lidija Stević SEMANTIČKI ASPEKT FRAZEOLIZAMA SA ZNAČENJEM MATERIJALNOG STANJA (BOGAT/SIROMAŠAN)	18
Lidija Stević SEMANTIC ASPECT OF PHRASEOLOGY WITH THE MEANING OF MATERIAL CONDITION (RICH/POOR)	19
Olivera Petrović, Slađan Petković POSTKOLONIJALNI DISKURS I NOVO ČITANJE <i>BUDE IZ PREDGRAĐA</i> NAKON BREGZITA	20
Olivera Petrović, Slađan Petković POSTCOLONIAL DISCOURSE AND A NEW READING OF SUBURBAN BUDDHA AFTER BREXIT	21
Марија Докић КОСТИЋЕВО РАЗУМЕВАЊА СТВАРАЛАШТВА КАО ОДРАЗА ХЕРОЈСКЕ СВЕСТИ	22
Marija Dokić KOSTIĆ'S UNDERSTANDING OF CREATIVITY AS A REFLECTION OF HEROIC CONSCIOUSNES	23
Татјана Думитрашковић ШЕКСПИРОВА ПОРЦИЈА – ИЗМЕЂУ ПОТЧИЊЕНЕ ЖЕНЕ И РАДИКАЛНЕ ФЕМИНИСТКИЊЕ	24
Tatjana Dumitrašković SHAKESPEARE'S PORTIA – BETWEEN A SUBMISSIVE NATURE AND A RADICAL FEMINIST	25
Anna Tsepkova SLIKOVNICE ZA DECU KAO SREDSTVO ZA RAZVIJANJE EKOLOŠKE SVESTI U NASTAVI ENGLESKOG JEZIKA	26
Anna Tsepkova PICTURE BOOKS FOR CHILDREN AS THE MEANS TO ENHANCE ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS IN THE ENGLISH CLASSROOM	27
Bogdanka Conjar, Željka Polić KAKO POTICATI INTERES ZA ČITANJE KOD UČENIKA RAZREDNE NASTAVE	28
Bogdanka Conjar, Željka Polić HOW TO ENCOURAGE INTEREST IN READING AMONG PUPILS IN PRIMARY EDUCATION	29
Nevena Varnica IDEAL ŽENSKЕ LEPOTE – FUNKCIJE I ZNAČENJA	30
Nevena Varnica THE IDEAL OF FEMALE BEAUTY – FUNCTIONS AND MEANINGS	31
Marina Tokin OCENJIVANJE PISMENOG IZRAŽAVANJA	32
Marina Tokin ASSESSMENT OF WRITTEN EXPRESSION	33
Dragana Lisić METODIČKA OBRADA <i>VREMENA ČUDA</i> BORISLAVA PEKIĆA U KONTEKSTU BIBLIJSKOG ČUDA	34
Dragana Lisić METHODICAL TREATMENT OF BORISLAV PEKIĆ'S <i>TIME OF MIRACLES</i> IN THE CONTEXT OF BIBLICAL MIRACLES	35

Данка Работа О ЗНАЧАЈУ БИБЛИОТЕКА СРПСКЕ ПРАВОСЛАВНЕ ЦРКВЕ ЗА КУЛТУРУ ОБРАЗОВАЊА УЧЕНИКА И СТУДЕНАТА НА ПРИМЈЕРУ БИБЛИОТЕКЕ ЕПАРХИЈЕ ЗВОРНИЧКО-ТУЗЛАНСКЕ	36
Danka Rabota THE IMPORTANCE OF LIBRARIES OF THE SERBIAN ORTHODOX CHURCH FOR THE EDUCATIONAL CULTURE OF STUDENTS AND PUPILS BASED ON THE EXAMPLE OF THE LIBRARY OF THE EPARCHY OF ZVORNIK AND TUZLA	37
Нина Ћеклић НАРАТОЛОШКЕ СТРАТЕГИЈЕ У РОМАНУ <i>ХЛЕБ И СТРАХ</i> МИЛИСАВА САВИЋА	38
Nina Ćeklić NARRATOLOGICAL STRATEGIES IN MILISAV SAVIĆ'S NOVEL <i>BREAD AND FEAR</i>	39
Renata Šimunović, Milea Ajduk Kurtović, Tina Bulić УЧЕЊЕ СТРАНОГ ЈЕЗИКА У РАЗРЕДНОЈ НАСТАВИ (ПРИМЈЕР ЕНГЛЕСКОГ ЈЕЗИКА)	40
Renata Šimunović, Milea Ajduk Kurtović, Tina Bulić LEARNING A FOREIGN LANGUAGE IN CLASS TEACHING (EXAMPLE OF THE ENGLISH LANGUAGE)	41
Ane Ferri ПОСТУПНО УЧЕЊЕ ЧИТАЊА ИТАЛИЈАНСКОГ ЈЕЗИКА КОД ДЈЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА	42
Ane Ferri GRADUAL LEARNING TO READ ITALIAN IN PRESCHOOL CHILDREN	43
Даница Јеротијевић Тишма КОРИШЋЕЊЕ <i>PRONUNROID</i> АПЛИКАЦИЈЕ ЗА ПОДРШКУ УЧЕЊУ ЕНГЛЕСКЕ ФОНЕТИКЕ КОД СРПСКИХ СТУДЕНАТА ЕНГЛЕСКОГ ЈЕЗИКА	44
Danica Jerotijević Tišma USING <i>PRONUNROID</i> TO SUPPORT AND SCAFFOLD SERBIAN EFL STUDENTS' PHONETICS LEARNING	45
Jelena Pavlović Jovanović, Danijela Milčić Došić, Mladen Andjelković РАЗВОЈ ЕМПАТИЈЕ I АСЕРТИВНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ КОД ДЕЦЕ КРОЗ ПРИМЕНУ ИНОВАТИВНИХ МЕТОДА У ШКОЛИ	46
Jelena Pavlović Jovanović, Danijela Milčić Došić, Mladen Andjelković DEVELOPMENT OF EMPATHY AND ASSERTIVE COMMUNICATION IN CHILDREN THROUGH THE APPLICATION OF INNOVATIVE METHODS AT SCHOOL	47
Mateja Bubić ПРИМЈЕРЕНОСТ САДРЖАЈА ТРИЈУ МРЕЖНИХ ЕНЦИКЛОПЕДИЈА ДОСТУПНИХ НА ХРВАТСКОМ ЈЕЗИКУ У ИНКЛУЗИВНОМ СУСТАВУ ОБРАЗОВАЊА	48
Mateja Bubić ADEQUACY OF THE CONTENT OF THREE ONLINE ENCYCLOPEDIAS AVAILABLE IN THE CROATIAN LANGUAGE IN THE INCLUSIVE EDUCATION SYSTEM	49
Маја Сокач, Зринка Томаšković ЛИТЕРАРНО-МАТЕМАТИЧКА РАДИОНИЦА КАО ПРИМЈЕР МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОРЕЛАЦИЈЕ	50
Maја Sokač, Zrinka Tomašković LITERARY-MATHEMATICAL WORKSHOP AS AN EXAMPLE OF INTERSUBJECT CORRELATION	51

Tamara Simović MOTIVACIJA ZA ČITANJE KAO POSEBAN IZAZOV DIGITALNE ERE	52
Tamara Simović READING MOTIVATION AS A SPECIAL CHALLENGE OF THE DIGITAL ERA	53
Ksenija Lekić LEKTIRA NIJE BAUK	54
Ksenija Lekić READING IS NOT A BOGEY	55
Слободан Јовић ПЕДАГОШКЕ ВРИЈЕДНОСТИ СРПСКЕ АУТОРСКЕ ПОЕЗИЈЕ ЗА ДЈЕЦУ	56
Slobodan Jović PEDAGOGICAL VALUES OF SERBIAN WRITTEN POETRY FOR CHILDREN	57
Nataša Popović OCJENJIVANJE I VREDNOVANJE U TRADICIONALNOJ I REFORMISANOJ NASTAVI NA PRIMJERU CSBH JEZIKA I KNJIŽEVNOSTI (RAZREDNA NASTAVA)	58
Nataša Popović ASSESSMENT AND EVALUATION IN TRADITIONAL AND REFORMED TEACHING ON THE EXAMPLE OF CSBH LANGUAGE AND LITERATURE (CLASS TEACHING)	59
Danijela Radovanović SVRHovitost I Efikasnost NASTAVE LEKSIKOLOGIJE NA SREDNJOŠKOLSKOM NIVOU	60
Danijela Radovanović THE EXPEDIENCY AND EFFICACY OF LEXICOLOGY TEACHING AT THE HIGH SCHOOL LEVEL	61
Isidora Jakšić Perović MAKROPRISTUP U NASTAVI ZAVIČAJNOG JEZIKA	62
Isidora Jakšić Perović MACRO - APPROACH IN NATIVE LANGUAGE TEACHING	63
Rosanda Lovrić, Nina Komazin ČITALAČKE VJEŠTINE KOD SREDNJOŠKOLACA	64
Rosanda Lovrić, Nina Komazin READING SKILLS IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS	65
Josip Miletić PREDNOSTI I NEDOSTATCI PROVEDENE OBRAZOVNE REFORME ŠKOLA ZA ŽIVOT U NASTAVI MATERINSKOG JEZIKA U RAZREDNOJ NASTAVI	66
Josip Miletić ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE IMPLEMENTED EDUCATIONAL REFORM <i>SCHOOL FOR LIFE</i> IN THE TEACHING OF THE MOTHER TONGUE IN CLASS TEACHING	67
Драгомир Козомара, Драгана Лазич, Драгана Јович ЗАВИСНОСТ ШКОЛСКОГ УСПЈЕХА ОД РАНОГ ОПИСМЕЂАВАЊА КОД ДЈЕЦЕ У ОСНОВОЈ ШКОЛИ У СУВОМ ПОЉУ	68
Dragomir Kozomara, Dragana Lazić, Dragana Jović DEPENDENCE OF SCHOOL SUCCESS ON EARLY LITERACY AMONG CHILDREN IN SUVO POLJE PRIMARY SCHOOL	69

INFORMATIKA I MATEMATIKA U OBRAZOVANJU
INFORMATICS AND MATHEMATICS IN EDUCATION

Ljubo Nedović, Nebojša Ralević, Vladimir Ilić NUMERIČKE SREDNJE VREDNOSTI	72
Ljubo Nedović, Nebojša Ralević, Vladimir Ilić NUMERICAL MEAN VALUES	73
Андор Пајрок, Ибоја Силађин-Сингер УТИЦАЈ ДИГИТАЛИЗАЦИЈЕ НА НАСТАВУ КВАНТИТАТИВНИХ ПРЕДМЕТА	74
Andor Pajrok, Ibolya Szilágyiné-Szinger THE IMPACT OF DIGITIZATION ON THE TEACHING OF QUANTITATIVE SUBJECTS	75
Питер Пола „COME ON, COME ON, LISTEN TO THE MONEY TALK” ИЗГРАДЊА ФИНАНСИЈСКЕ СВЕСТИ У ШКОЛАМА	76
Péter PÓLA „COME ON, COME ON, LISTEN TO THE MONEY TALK” FINANCIAL AWARENESS EDUCATION IN SCHOOLS	77
Биљана Лакић, Славиша Јењић, Желимир Драгић СОЦИО-ПЕДАГОШКА ОБИЉЕЖЈА УЧИТЕЉА И ПРИМЈЕНА ИНОВАЦИЈА У ПОЧЕТНОЈ НАСТАВИ МАТЕМАТИКЕ	78
Biļjana Lakić, Slaviša Jenjić, Želimir Dragić SOCIO-PEDAGOGICAL CHARACTERISTICS OF TEACHERS AND APPLICATION OF INNOVATIONS IN ELEMENTARY TEACHING OF MATHEMATICS	79
Alma Šehanović, Irma Ibrišimović, Elvir Čajić, Damir Bajrić МАТЕМАТИЧКО МОДЕЛОВАЊЕ НАСТАВНОГ ПРОЦЕСА ПРИ ИЗРАДИ ГОДИШЊЕГ ПЛАНА I ПРОГРАМА РАДА МАТЕМАТИКЕ ЗА ОСНОВНЕ I СРЕДЊЕ ШКОЛЕ	80
Alma Šehanović, Irma Ibrišimović, Elvir Čajić, Damir Bajrić MATHEMATICAL MODELING OF THE TEACHING PROCESS DURING THE DEVELOPMENT OF THE ANNUAL MATHEMATICS CURRICULUM FOR PRIMARY AND SECONDARY SCHOOLS	81
Duško Kostić, Nebojša Vasiljević, Vladan Mičić, Slobodan Nikolić УТИЦАЈ ПРОЦЕСНИХ УСЛОВА ЗА ДОБИЈАЊЕ БИОДИЗЕЛА	82
Duško Kostić, Nebojša Vasiljević, Vladan Mičić, Slobodan Nikolić INFLUENCE OF PROCESS CONDITION FOR BIODIESEL PRODUCTION	83
Добринко Дринић УЧЕЊЕ ОБЈЕКТНО-ОРИЈЕНТИСАНОГ ПРОГРАМИРАЊА КРОЗ ДИЗАЈНИРАЊЕ ИГРИЦА	84
Dobrinko Drinić LEARNING OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING THROUGH GAME DESIGN	85
Ивица Грегурец, Сладана Пантелић МАТЕМАТИКА I ФИЗИКА	86
Ivica Gregurec, Sladana Pantelić MATHEMATICS VS. PHYSICS	87
Марко Ивановић ТРЕНУТНО СТАЊЕ I ПЕРСПЕКТИВЕ ЕЛЕКТРОНСКОГ УЧЕЊА	88
Marko Ivanović CURRENT STATE AND PERSPECTIVES OF ELECTRONIC LEARNING	89

Elvir Čajić, Zvezdan Stojanović, Radoslav Galić INTEGRACIJA MATEMATIKE I INFORMATIKE U NASTAVNOM PROCESU: UNAPREĐENJE RAZUMIJEVANJA APSTRAKTNIH KONCEPTA	90
Elvir Čajić, Zvezdan Stojanović, Radoslav Galić INTEGRATION OF MATHEMATICS AND INFORMATICS IN THE TEACHING PROCESS: IMPROVING THE UNDERSTANDING OF ABSTRACT CONCEPTS	91
Dragan Rastovac, Dragan Cvetković, Ana Bašić, Dejan Viduka INFORMATIKA U FUNKCIJI OSNOVNOŠKOLSKOG OBRAZOVANJA	92
Dragan Rastovac, Dragan Cvetković, Ana Bašić, Dejan Viduka INFORMATICS IN THE FUNCTION OF PRIMARY SCHOOL EDUCATION	93
Ljiljana Popović, Srđan Popov, Tanja Vranić, Đorđe Ćosić INTELIGENTNO UPRAVLJANJE MEDICINSKIM PODACIMA I MODELOVANJE OSIGURANJA OD ZDRAVSTVENOG RIZIKA	94
Ljiljana Popović, Srđan Popov, Tanja Vranić, Đorđe Ćosić INTELLIGENT MEDICAL DATA MANAGEMENT AND HEALTH RISK INSURANCE MODELING	95
 STRUČNO USAVRŠAVANJE NASTAVNIKA I VASPITAČA ZA NAUKU I NASTAVU DANAS PROFESSIONAL TRAINING OF TEACHERS AND EDUCATORS FOR SCIENCE AND TEACHING TODAY 	
Драгана Радивојевић, Неда Гаврић ОСПОСОБЉЕНОСТ УЧЕНИКА ЗА ПРИМЈЕНУ САДРЖАЈА ПРИРОДЕ И ДРУШТВА	98
Dragana Radivojević, Neda Gavrić ABILITY OF STUDENTS TO APPLY THE CONTENT OF NATURE AND SOCIETY	99
Хаџи Живорад Миленовић ИНТЕГРАТИВНИ ИНОВАТИВНИ НАСТАВНИ СИСТЕМ У НАСТАВИ О ПРИРОДИ И ДРУШТВУ НА НИВОУ ИНИЦИЈАЛНОГ ОБРАЗОВАЊА	100
Hadži Živorad Milenović INTEGRATIVE INOVATIVE TEACHING SYSTEM IN TEACHING ABOUT NATURE AND SOCIETY AT THE LEVEL OF INITIAL EDUCATION	101
Младен Ботић РЕАЛИЗАЦИЈА НАСТАВЕ УПОТРЕБОМ Е-УЏБЕНИКА ПРЕМА ИНОВАТИВНИМ НАСТАВНИМ СИСТЕМИМА	102
Mladen Botić IMPLEMENTATION OF TEACHING USING E-TEXTBOOKS ACCORDING TO INNOVATIVE TEACHING SYSTEMS	103
Рада Голуб ЗАСТУПЉЕНОСТ ПШЕНИЦЕ У ИСХРАНИ СТАНОВНИШТВА СЕМБЕРИЈЕ	104
Rada Golub WHEAT IN THE DIET OF THE POPULATION OF SEMBERIJA	105
Александар Вукановић ДОПРИНОС МУЗЕЈА ХЕРЦЕГОВИНЕ ВАСПИТНО-ОБРАЗОВНОМ РАДУ ОСНОВНЕ ШКОЛЕ	106
Aleksandar Vukanović CONTRIBUTION OF THE MUSEUM OF HERZEGOVINA TO THE EDUCATIONAL WORK OF THE PRIMARY SCHOOL	107

Maja Perdan Ilić, Vlado Simeunović, Jelena Đermanov, Sanja Milić SAVREMENE STRATEGIJE RADA U KOMBINOVANOM ODJELJENJU	108
Maja Perdan Ilić, Vlado Simeunović, Jelena Đermanov, Sanja Milić MODERN WORK STRATEGIES IN MULTIGRADE TEACHING	109
Паола Лазаревић НАСТАВА НА ДАЉИНУ – ПРЕДНОСТИ И НЕДОСТАЦИ	110
Paola Lazarević DISTANCE LEARNING – ADVANTAGES AND DISADVANTAGES	111
Jelena Jović, Marko Mičić PROJEKAT „KAD SE MALE RUKE SLOŽE”	112
Jelena Jović, Marko Mičić ”WHEN LITTLE HANDS COME TOGETHER” PROJECT	113
Miroslava Lugonja, Snežana Miljković PROJEKAT „BAŠTOVANI ČUVAJU PLANETU”	114
Miroslava Lugonja, Snežana Miljković ”GARDENERS SAVE THE PLANET” PROJECT	115
Snježana Dobrota, Margareta Sabljic, Jerko Župić GLAZBENE AKTIVNOSTI U VRTIČU – MJESTO I ULOGA ODGAJATELJA PREDŠKOLSKE DJECE	116
Snježana Dobrota, Margareta Sabljic, Jerko Župić MUSICAL ACTIVITIES IN KINDERGARTEN - PLACE AND ROLE OF PRESCHOOL TEACHERS	117
Vedrana Šarec, Ksenija Šestak Sertić IZVANNASTAVNA AKTIVNOST: ŠKOLSKI VOLONTERSKI KLUB „AGAPE” U OBRTHNIČKO-INDUSTRIJSKOJ ŠKOLI ŽUPANJA	118
Vedrana Šarec, Ksenija Šestak Sertić EXTRACURRICULAR ACTIVITY: SCHOOL VOLUNTEER CLUB „AGAPE” IN THE CRAFT AND INDUSTRIAL SCHOOL OF ŽUPANJA	119
Matije Zorić PERSPEKTIVE NASTAVE ŠAHA U ŠKOLAMA CRNE GORE	120
Matije Zorić PERSPECTIVES OF CHESS TEACHING IN MONTENEGRIN SCHOOLS	121
Ella Rakovac Bekeš, Mirna Stojanović ISKUSTVA U NASTAVI STEM PREDMETA KORIŠĆENJEM TEHNOLOGIJE 3D ŠTAMPANJA, AR I KULTURNOG NASLEĐA	122
Ella Rakovac Bekeš, Mirna Stojanović EXPERIENCES OF TEACHING STEM SUBJECTS USING 3D PRINTING TECHNOLOGY, AR AND CULTURAL HERITAGE	123
Anita Čupić, Vesna Šumanac IGRAJMO SE PODATCIMA	124
Anita Čupić, Vesna Šumanac LET’S PLAY WITH DATA	125
Dragana Milić, Teodora Kragović MOGUĆNOST PRIMENE SAVREMENE NASTAVNE TEHNOLOGIJE U NASTAVI MUZIČKE KULTURE	126
Dragana Milić, Teodora Kragović THE POSSIBILITY OF APPLYING MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN TEACHING MUSIC EDUCATION	127

Весна Минић САРАДЊА ПЕДАГОГА И УЧИТЕЉА НА ПРОСТОРУ СЕВЕРНОГ ДЕЛА КОСОВА И МЕТОХИЈЕ Vesna Minic COOPERATION OF PEDAGOGUES AND TEACHERS IN THE AREA OF THE NORTHERN PART OF KOSOVO AND МЕТОHIЈА	128 129
Dubravka Namjesnik, Lejla Skalnik VIRTUALNA UČIONICA – ULOGA UČITELJA Dubravka Namjesnik, Lejla Skalnik VIRTUAL CLASSROOM - THE ROLE OF THE TEACHER	130 131
Lejla Skalnik, Dubravka Namjesnik PRAĆENJE U FOKUSU UČITELJA Lejla Skalnik, Dubravka Namjesnik EVALUATION IN THE FOCUS OF THE TEACHER	132 133
Anamarija Rađovanović SURADNJA ŠKOLE I LOKALNE ZAJEDNICE PUTEM PROJEKTNE NASTAVE Anamarija Radovanović COOPERATION BETWEEN THE SCHOOL AND THE LOCAL COMMUNITY THROUGH PROJECT TEACHING	134 135
Вера Стојановска, Ангела Икономоска МОТИВАЦИЈА НАСТАВНИКА ОСНОВНИХ ШКОЛА ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ КОНЦЕПТА УЧЕЊА НА ДАЉИНУ Vera Stojanovska, Angela Ikonomoska THE MOTIVATION OF ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE DISTANCE LEARNING CONCEPT	136 137
Danijel Markić ISTRAŽIVAČKI USMJERENA NASTAVA Danijel Markić RESEARCH-ORIENTED TEACHING	138 139
MUZIČKA KULTURA I UMETNOST U OBRAZOVANJU MUSIC CULTURE AND ART IN EDUCATION	
Brigita Filipović Papić, Željka Jovanovac SLIKOPRIČA JEŽEVA KUĆICA – METODA FRAKTALNOG CRTEŽA Brigita Filipović Papić, Željka Jovanovac THE PICTURE STORY <i>THE HEDGEHOG'S HOUSE</i> - METHOD OF FRACTAL DRAWING	142 143
Гордана Спасојевић-Стојановић СЛУШАЊЕ ПРОГРАМСКЕ МУЗИКЕ У МЛАЂИМ РАЗРЕДИМА ОСНОВНЕ ШКОЛЕ Gordana Spasojević-Stojanović LISTENING TO THE PROGRAM MUSIC IN YOUNGER CLASSES OF ELEMENTARY SCHOOL	144 145
Јелена Тракиловић, Младен Тракиловић, Десанка Тракиловић ХОРСКО ПЈЕВАЊЕ У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ Jelena Trakilović, Mladen Trakilović, Desanka Trakilović CHOIR SINGING IN PRIMARY SCHOOL	146 147

Anita Čupić, Sanja Matić GLAZBA NAS VEŽE I SPAJA	148
Anita Čupić, Sanja Matić MUSIC BINDS AND UNITES US	149
Dragana Marić, Draženka Lalović MUZIČKA KULTURA U FUNKCIJI PRAVILNOG IZGOVARANJA GLASOVA KOD UČENIKA PRVE TRIJADE	150
Dragana Marić, Draženka Lalović MUSIC CLASSES AS A FACTOR WHICH IMPROVES PRONUNCIATION IN THE FIRST TRIAD OF SCHOOLING	151
Јелена Тракиловић, Младен Тракиловић РИТМИЧКА ПРЕЦИЗНОСТ ИЗВОЂЕЊА МУЗИКЕ КОД ДЈЕЦЕ МЛАЂЕГ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА	152
Jelena Trakilović, Mladen Trakilović RHYTHMIC ACCURACY OF MUSIC PERFORMANCE IN YOUNGER SCHOOL-AGE CHILDREN	153
Vesna Todorović UPOTREBA METODA VASPIITNO-OBRAZOVNOG RADA U LIKOVNOM VASPITANJU I OBRAZOVANJU	154
Vesna Todorović THE USE OF METHODS OF EDUCATIONAL WORK IN ART EDUCATION	155
Ljubo Škiljević JAVNI NASTUPI STUDENATA – POTREBA ILI SLOBODNA VOLJA STUDENTA	156
Ljubo Škiljević PUBLIC PERFORMANCES OF STUDENTS - NEED OR FREE WILL OF THE STUDENT	157
Ljubo Škiljević VOKALNO-INSTRUMENTALNA NASTAVA NEKAD I SAD – 30 GODINA PEDAGOŠKOG FAKULTETA U BIJELJINI	158
Ljubo Škiljević VOCAL-INSTRUMENTAL TEACHING THEN AND NOW - 30 YEARS OF THE FACULTY OF EDUCATION IN BIJELJINA	159
Desanka Antić MUZIČKI INSTRUMENTI U VINČANSKOJ KULTURI	160
Desanka Antić MUSICAL INSTRUMENTS IN THE VINČA CULTURE	161

**PROBLEMI U VASPITANJU I OBRAZOVANJU DJECE I MLADIH
PROBLEMS IN THE UPBRINGING AND EDUCATION OF CHILDREN AND YOUNG PEOPLE**

Jozefina Kranjčec UKLJUČIVANJE DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU U REDOVNI ODGOJNO- OBRAZOVNI SUSTAV – INKLUZIJA I ASISTENTI U NASTAVI	164
Jozefina Kranjčec INCLUSION OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES IN THE REGULAR EDUCATIONAL SYSTEM - INCLUSION AND TEACHING ASSISTANTS	165
Žarko Popov „IMAM BEBU KOJA GOVORI” - INDIVIDUALNI LOGOPEDSKI TRETMANI	166
Žarko Popov „I HAVE A TALKING BABY” - INDIVIDUAL SPEECH THERAPY TREATMENTS	167

Dajana Rikanović FREKVENCIJA I INTENZITET ANKSIOZNOSTI KOD ADOLESCENATA U VRIJEME PANDEMIJE KOVID 19	168
Dajana Rikanović FREQUENCY AND INTENSITY OF ANXIETY IN ADOLESCENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC	169
Sladana Miljenović, Sanja Opsenica KOMPETENCIJE NASTAVNIKA I STIL UPRLVANJA RAZREDOM	170
Sladana Miljenović, Sanja Opsenica TEACHER COMPETENCIES AND CLASSROOM MANAGEMENT STYLE	171
Saša Stepanović, Vladimir Ilić ULOGA NASTAVNIKA U OBRAZOVANJU UČENIKA SA SMETNJAMA U RAZVOJU	172
Saša Stepanović, Vladimir Ilić THE ROLE OF TEACHER IN THE EDUCATION OF STUDENTS WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES	173
Marica Travar, Nebojša Travar AKTUELNI IZAZOVI U VASPITANJU I OBRAZOVANJU I POTREBA ZA OSAVREMENJIVANJEM ŠKOLSKE PEDAGOGIJE	174
Marica Travar, Nebojša Travar CURRENT CHALLENGES IN EDUCATION AND THE NEED TO MODERNIZE SCHOOL PEDAGOGY	175
Лидија Јовичић, Рада Голуб СТАВОВИ СТУДЕНАТА О ПОЗИТИВНОМ ОБРАЗОВАЊУ	176
Lidija Jovičić, Rada Golub STUDENTS' ATTITUDES ABOUT POSITIVE EDUCATION	177
Nermin Mulaosmanović PROFESIONALNO SAGORIJEVANJE NASTAVNIKA: SPOLNE I DOBNE RAZLIKE	178
Nermin Mulaosmanović TEACHERS' PROFESSIONAL BURNOUT: GENDER AND AGE DIFFERENCES	179
Marinela Šćepanović PODRŠKA OBRAZOVANJU DAROVITIH UČENIKA U OSNOVNOJ ŠKOLI	180
Marinela Šćepanović SUPPORTING THE EDUCATION OF GIFTED STUDENTS IN PRIMARY SCHOOL	181
Ivana Ljevnaić, Marija Jurić MENTALNO ZDRAVLJE DJECE I MLADIH U SUSTAVU OBRAZOVANJA	182
Ivana Ljevnaić, Marija Jurić MENTAL HEALTH OF CHILDREN AND YOUNG PEOPLE IN THE EDUCATION SYSTEM	183
Fadil Imširović, Aron Mulahalilović, Mujo Imširović, Ajša Imširović OKUPACIONA TERAPIJA U POBOLJŠANJU KVALITETE ŽIVLJENJA U TOKU HOSPITALIZACIJE	184
Fadil Imširović, Aron Mulahalilović, Mujo Imširović, Ajša Imširović OCCUPATIONAL THERAPY IN IMPROVING THE QUALITY OF LIFE DURING HOSPITALIZATION	185
Anica Kuzmić, Nikolina Zaplatić Degač, Marija Arapović STAVOVI I PERCEPCIJA OSJEĆAJA DOSADE KOD STUDENATA FIZIOTERAPIJE TIJEKOM PREDAVANJA	186
Anica Kuzmić, Nikolina Zaplatić Degač, Marija Arapović ATTITUDES AND PERCEPTION OF THE FEELING OF BOREDOM AMONG PHYSIOTHERAPY STUDENTS DURING LECTURES	187

Ivana Tančik, Anita Zovko, Marija Crnković Knežević ZADOVOLJSTVO I STAVOVI UČENIKA U STRUKOVNOM OBRAZOVANJU ZDRAVSTVENIH SMJEROVA U REPUBLICI HRVATSKOJ	188
Ivana Tančik, Anita Zovko, Marija Crnković Knežević SATISFACTION AND ATTITUDES OF STUDENTS IN VOCATIONAL EDUCATION OF HEALTHCARE PROFESSIONS IN THE REPUBLIC OF CROATIA	189
Зорица Погрмић УТИЦАЈ УРБАНИХ ПРОСТОРА НА ГЕОГРАФСКУ ЕДУКАЦИЈУ: СВЕОБУХВАТНА АНАЛИЗА И ПРИМЕНА НАУЧНО-ДИДАКТИЧКИХ ПРИНЦИПА	190
Zorica Pogrmić THE INFLUENCE OF URBAN AREAS ON GEOGRAPHIC EDUCATION: COMPREHENSIVE ANALYSIS AND APPLICATION OF SCIENTIFIC-DIDACTIC PRINCIPLES	191
Lazar Kotorčević УТИЦАЈ ДРУШТВЕНО-КОРИСНОГ РАДА НА FORMIRANJE ЕКОЛОШКЕ SVESTI УЧЕНИКА, STUDIJA SLUČAJA – GIMNAZIJA U BUDIMPEŠTI	192
Lazar Kotorčević THE IMPACT OF COMMUNITY SERVICE ON THE FORMATION OF STUDENTS' ENVIRONMENTAL AWARENESS, CASE STUDY - HIGH SCHOOL IN BUDAPEST	193
Uroš Durlević PRIMENA GIS-A I DALJINSKE DETEKCIJE U MONITORINGU VEGETACIJSKOG POKRIVAČA NA TERITORIJI GRADA BIJELJINA	194
Uroš Durlević APPLICATION OF GIS AND REMOTE SENSING IN VEGETATION MONITORING COVERING IN THE TERRITORY OF THE CITY OF BIJELJINA	195
KINEZILOGIJA U OBRAZOVANJU KINESIOLOGY IN EDUCATION	
Gordana Glišović, Nevena Brkić Stupar, Milica Petrić KOMPARATIVNA ANALIZA POSTURALNIH DEVIJACIJA ROMSKE DECE I DECE DRUGIH NARODNOSTI U OPŠTINI KRALJEVO	198
Gordana Glišović, Nevena Brkić Stupar, Milica Petrić COMPARATIVE ANALYSIS OF POSTURAL DEVIATIONS OF ROMA CHILDREN AND CHILDREN OF OTHER NATIONALITIES IN THE MUNICIPALITY OF KRALJEVO	199
Золтан Киш МОГУЋНОСТИ ЗА ПРИМЕНУ ИНОВАТИВНИХ МЕТОДА У НАСТАВИ ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА	200
Zoltán Kiss OPPORTUNITIES FOR APPLYING INNOVATIVE METHODS IN PHYSICAL EDUCATION	201
Marijana Rikić, Dejan Stević, Gordana Živanović UČESTALOST PREKOMERNE TELESNE UHRANJENOSTI I RIZICI PO ZDRAVLJE KOD PREDŠKOLSKE DECE	202
Marijana Rikić, Dejan Stević, Gordana Živanović FREQUENCY OF EXCESSIVE PHYSICAL NUTRITION AND HEALTH RISKS IN PRESCHOOL CHILDREN	203
Nebojša Mitrović, Dalibor Stević, Slobodan Pavlović RELACIJE MORFOLOŠKIH KARAKTERISTIKA I MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI KOD DECE IZ BIJELJINE	204
Nebojša Mitrović, Dalibor Stević, Slobodan Pavlović RELATIONS BETWEEN MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS AND MOTOR SKILLS IN CHILDREN FROM BIJELJINA	205

Slaviša Vujanović	
TELESNI STATUS I RIZICI PO ZDRAVLJE KOD ŠESTOGODIŠNJAKA	206
Slaviša Vujanović	
PHYSICAL STATUS AND HEALTH RISKS IN SIX-YEAR-OLDS	207
Urinbaevna Umarova Zulxumor	
FIZIČKI RAZVOJ MLADIH U PREDŠKOLSKOM VASPITANJU I OBRAZOVANJU I SPORTU	208
Urinbaevna Umarova Zulxumor	
PHYSICAL DEVELOPMENT OF YOUTH IN PRESCHOOL EDUCATION AND SPORT	209
Salvađor Baena-Morales	
FIZIČKO VASPITANJE I CILJEVI ODRŽIVOG RAZVOJA	210
Salvador Baena-Morales	
PHYSICAL EDUCATION AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS	211

PREDGOVOR

Pedagoški fakultet Univerziteta u Istočnom Sarajevu ove godine, tradicionalno, u Bijeljini organizuje XIII po redu Naučni skup sa međunarodnim učešćem „Nauka i nastava danas”. Tema ovog skupa proizašla je iz nastojanja nastavnika i saradnika da svoja naučna znanja i iskustva implementiraju u vaspitno-obrazovni proces.

Naučni skup se realizuje u suorganizaciji sa:

- Medicinskim fakultetom u Foči, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Republika Srpska, BiH;
- Pedagoškim fakultetom u Somboru, Univerzitet u Novom Sadu, Republika Srbija;
- Pedagoškim fakultetom u Užicu, Univerzitet u Kragujevcu, Republika Srbija;
- Učiteljskim fakultetom na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici, Univerzitet u Novom Sadu, Republika Srbija;
- Učiteljskim fakultetom Univerziteta u Prištini sa privremenim sjedištem u Leposaviću, Republika Srbija;
- Učiteljskim fakultetom Univerziteta u Beogradu, Republika Srbija;
- Muzičkom akademijom Univerziteta u Istočnom Sarajevu, Republika Srpska, BiH;
- Edukacijsko-rehabilitacijskim fakultetom Univerziteta u Tuzli, Bosna i Hercegovina;
- Filozofskim fakultetom Univerziteta u Tuzli, Bosna i Hercegovina;
- Visokom školom strukovnih studija za obrazovanje vaspitača, Kikinda, Republika Srbija;
- Udruženjem za podršku i kreativni razvoj Tuzla, Bosna i Hercegovina;
- Društvom defektologa Vojvodine, Novi Sad, Republika Srbija;
- Alijansom prosvetitelja Srbije, Subotica, Republika Srbija;
- Hrvatskom zajednicom osnovnih škola, Zagreb, Republika Hrvatska;
- Institute of Knowledge Management, Skopje, North Macedonia;
- JU Dječijim vrtićem „Čika Jova Zmaj”, Bijeljina, Republika Srpska, BiH;
- JU Klubom za djecu „Kolibri”, Bijeljina, Republika Srpska, BiH;
- JU Dječijim vrtićem „Plav”, Crna Gora;
- Edukativnim centrom NTC, Novi Sad, Republika Srbija;
- Republičkim pedagoškim zavodom Republike Srpske, Banja Luka, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Meša Selimović”, Janja, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Petar Kočić” Brodac, Republika Srpska, BiH;

- JU OŠ „Dositej Obradović”, Suvo Polje, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Jovan Dučić”, Bijeljina, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Dvorovi”, Bijeljina, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Petar Petrović Njegoš”, Velika Obarska, Republika Srpska;
- JU OŠ „Sveti Sava”, Crnjelovo, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Stevan Nemanja”, Dragaljevac, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Ćirilo i Metodije”, Glavičice, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Veljko Čubrilović”, Priboj, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Vuk Karadžić”, Bijeljina, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Sveti Sava”, Bijeljina, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Aleksa Šantić”, Ugljevik, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Vuk Karadžić”, Zabrđe, Republika Srpska, BiH;
- JU OŠ „Dositej Obradović”, Koraj, Republika Srpska, BiH;
- OŠ „Laza Lazarević”, Klenje, Republika Srbija;
- JU OŠ „Knez Ivo od Semberije”, Bijeljina, Republika Srpska, BiH,
- Gradskim pozorištem „Semberija”, Bijeljina, Republika Srpska, BiH.

Na naučnom skupu naši istraživači će zajedno sa nastavnicima, saradnicima i profesorima iz zemlje i regiona dublje istražiti dostignuća nauke i nastave danas, povezati teoriju i praksu, struku i nauku, promovisanjem međunarodne saradnje i razmjene u nauci. Uz to, naučnim skupom ćemo pokazati da „otvorena“ škola, predškolska ustanova, fakultet mogu biti idealno okruženje za oblikovanje uslova koji su potrebni djeci i omladini u postizanju kvalitetnijih znanja.

U ovom zborniku rezimea nalazi se 99 apstrakata radova koje je prijavilo više od 170 autora i koautora iz različitih naučnih oblasti svrstanih u sljedeće sekcije:

- Jezik i književnost sa metodikama;
- Informatika i matematika u obrazovanju;
- Stručno usavršavanje nastavnika i vaspitača za nauku i nastavu danas;
- Muzička kultura i umjetnost u obrazovanju;
- Problemi u vaspitanju i obrazovanju djece i mladih;
- Kineziologija u obrazovanju.

Organizacioni odbor

PREFACE

The Faculty of Education of the University of East Sarajevo traditionally organizes the 13th Scientific Conference with international participation "Science and Teaching Today", in Bijeljina, this year. The topic of this conference arose from the efforts of teachers and associates to implement their scientific knowledge and experience in the educational process.

The conference is realized in co-organization with the Faculty of Medicine of the University of East Sarajevo, the Republic of Srpska, the Faculty of Education of the University of Novi Sad, the Republic of Serbia, the Faculty of Education of the University of Kragujevac, the Republic of Serbia, Hungarian Language Teacher Training Faculty in Subotica, the University of Novi Sad, the Republic of Serbia, Teacher Education Faculty of the University of Priština with temporary premises in Leposavić, the Republic of Serbia, Teacher Education Faculty, University in Belgrade, the Republic of Serbia, Music Academy of the University of East Sarajevo, the Republic of Srpska, the Faculty of Education and Rehabilitation of the University of Tuzla, Bosnia and Herzegovina, Faculty of Philosophy University of Tuzla, Bosnia and Herzegovina, College of Vocational Studies for Teacher Education, Kikinda, Association for Support and Creative Development in Tuzla, Bosnia and Herzegovina, Special Educators and Rehabilitators Association of Vojvodina, the Republic of Serbia, Alliance of Educators of Serbia, Subotica, the Republic of Serbia, Croatian Association of Primary Schools, the Republic of Croatia, Institute of Knowledge Management Skopje, North Macedonia, PI "Čika Jova Zmaj" Kindergarten, Bijeljina, the Republic of Srpska, PI Children's Club "Kolibri", Bijeljina, the Republic of Srpska, PI "Plav" Kindergarten, Montenegro, Educational Center NTC, Novi Sad, the Republic of Srpska, the Republic Pedagogical Institute of the Republic of Srpska, Banja Luka, the Republic of Srpska, Junior Primary School "Meša Selimović", Janja, the Republic of Srpska, Junior Primary School "Petar Kočić" Brodac, the Republic of Srpska, Junior Primary School "Dositej Obradović," Suvo Polje, the Republic of Srpska, Junior Primary School "Jovan Dučić", Bijeljina, the Republic of Srpska, Junior Primary School "Dvorovi", Bijeljina, the Republic of Srpska, Junior Primary School "Petar Petrović Njegoš", Velika Obarska, the Republic of Srpska, Junior Primary School "Sveti Sava ", Crnjelovo, the Republic of Srpska, Junior Primary School "Stevan Nemanja", Dragaljevac, the

Republic of Srpska, Junior Primary School "Ćirilo i Metodije", Glavičice, the Republic of Srpska, Junior Primary School "Veljko Čubrilović", Priboj, the Republic of Srpska, Junior Primary School "Vuk Karadžić", Bijeljina, the Republic of Srpska, "Sveti Sava" Elementary School, Bijeljina, the Republic of Srpska, "Aleksa Šantić" Elementary School, Ugljevik, "Vuk Karadžić" Elementary School, Zabrđe, the Republic of Srpska, "Dositej Obradović" Elementary School, Koraj, the Republic of Srpska, Elementary School "Laza Lazarevic", Klenje, Serbia, the Republic of Srpska, "Knez Ivo od Semberija" Elementary School, Bijeljina, the Republic of Srpska, City Theater "Semberija", the Republic of Srpska.

At the conference, our researchers, together with teachers, associates and professors from the country and region, will deeply explore the achievements of science and teaching today, connect theory and practice, profession and science, through promoting international cooperation and exchange in science. In addition, the conference will show that an "open" school, preschool institution and faculty can be an ideal environment for shaping the conditions that children and the youth need in order to achieve higher quality knowledge.

In the Book of Abstracts, there are 99 abstracts of papers submitted by more than 170 authors and co-authors from various scientific fields from the Republic of Srpska and neighboring countries, classified into the following sections:

- Language and literature with methodologies
- Informatics and mathematics in education
- Professional training of teachers and educators for science and teaching today
- Musical culture and art in education
- Problems in the upbringing and education of children and young people
- Kinesiology in education

Organizing Committee

PLENARNO IZLAGANJE
KEYNOTE ADDRESS



Danimir Mandić*
Univerzitet u Beogradu, Učiteljski fakultet

VEŠTAČKA INTELIGENCIJA U OBRAZOVANJU, IZAZOVI I OGRANIČENJA

Centar za robotiku i veštačku inteligenciju u obrazovanju obuhvata četiri zone. „Pametna učionica“, „Inovacije u obrazovanju“, „Upravljanje obrazovnim procesom“ i „Iskustvo najsavremenije tehnologije“ su zone koje predstavljaju inovativna rešenja za svakodnevnu nastavu. U cilju obuka i usavršavanja na raspolaganju će biti svi resursi Centra. Program obuka je namenjen za različite vrste korisnika i u potpunosti će slediti razvoj obrazovanja u Srbiji i susednim zemljama.

Obuke u Centru uz korišćenje svih raspoloživih resursa Centra i onlajn obuke:

1. Obuka za upoznavanje sa konceptima i idejama informatizacije obrazovanja
2. Obuka za korišćenje nastavnog materijala iz oblasti digitalnog obrazovanja
3. Obuka za korišćenje softvera
4. Obuka za korišćenje različitih nastavnih metoda, nove organizacije nastave i kompleksnog vrednovanja rada učenika.
5. Obuka za profesionalno usavršavanje i dobijanje sertifikata

Ove vrste obuka su prilagođene potrebama predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja radi poboljšanja efikasnosti i kvaliteta nastave. Upoznavanje nastavnika sa hardverskim i softverskim rešenjima za svakodnevne nastavne i vannastavne aktivnosti.

Obučavanje za korišćenje interaktivnih tabli sa Vellum tehnologijom koja pruža osećaj lakoće pisanja, prepoznaje do 20 dodirnih tačaka i nudi različite alate koji imaju obrazovni potencijal za različite nastavne predmete. Obuka podrazumeva i obezbeđivanje softvera i nastavnog materijala koji će se koristiti za vreme obuke, ali i kasnije u radu nastavnika.

Cilj obuka: Nastavnici će biti osposobljeni za implementaciju savremene obrazovne tehnologije u svakodnevnu nastavu..

Ključne reči: Centar za robotiku i veštačku inteligenciju, savremene obrazovne tehnologije, obuka

* danimir.mandic@uf.bg.ac.rs



Danimir Mandić*

University of Belgrade, Teacher Education Faculty, Belgrade

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION, CHALLENGES AND LIMITATIONS

The Center for Robotics and Artificial Intelligence in Education includes four zones. "Smart classroom", "Innovations in education", "Management of the educational process" and "Experience of the most modern technology" are zones that present innovative solutions for everyday teaching. All resources of the Center will be available for training and development. The training program is intended for different types of users and will fully follow the development of education in Serbia and neighboring countries.

Trainings at the Center with the use of all available resources of the Center and online training:

1. Training to introduce the concepts and ideas of computerization of education
2. Training for the use of teaching materials in the field of digital education
3. Training for using the software
4. Training for the use of different teaching methods, new teaching organization and complex evaluation of student work.
5. Training for professional development and certification

These types of training are adapted to the needs of preschool, primary and secondary education in order to improve the efficiency and quality of teaching. Introducing teachers to hardware and software solutions for everyday teaching and extracurricular activities.

Training to use interactive whiteboards with Vellum technology that provides a sense of ease of writing, recognizes up to 20 touch points and offers different tools that have educational potential for different subjects. Provision of software and teaching materials that will be used during the training, but also later in the work of teachers.

Training goal: Teachers will be trained to implement modern educational technology in everyday teaching.

Key words: Center for robotics and artificial intelligence, modern educational technologies, training

* danimir.mandic@uf.bg.ac.rs

JEZIK I KNJIŽEVNOST SA METODIKAMA
LANGUAGE AND LITERATURE WITH METHODOLOGIES



Снежана Перишић*
Универзитет у Приштини – Косовској Митровици,
Учитељски факултет у Призрену – Лепосавићу

АНАЛИЗА СТАНДАРДА ДИДАКТИЧКОГ ОБЛИКОВАЊА САДРЖАЈА НА ПРИМЕРУ БАСНИ У ЧИТАНЦИ ЗА ДРУГИ РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ ИЗДАВАЧКЕ КУЋЕ ЕДУКА

У раду се бавимо анализом стандарда квалитета дидактичког обликовања уџбеника на примеру читанке за други разред у издању Едуке (Манојловић и Бабуновић, 2019), одобреног уџбеника за наставу Српског језика у Републици Србији. Анализа је спроведена према општим стандардима квалитета уџбеника (Ивић и сар, 2009) и законској регулативи која дефинише оквире квалитета уџбеника и уџбеничких комплета, и то на примеру басне (Коњ и магаре према Доситеју Обрадовићу) која је део садржаја наведеног извора. Анализа реализованости стандарда из домена дидактичког обликовања даће увид у усклађеност програмских одређења и уџбеника на примеру басне и затечене квалитативне адекватности читанке. Рад ће указати на могућности унапређења постојеће дидактичко-методичке апаратуре која прати басну, с циљем да поспеши процес наставног тумачења дела.

Кључне речи: стандарди квалитета уџбеника, дидактичко-методичка апаратура, уџбеник, читанка, басна

* snezana.perisic@pr.ac.rs



Snežana Perišić*

University of Pristina - Kosovska Mitrovica,
Teacher Education Faculty in Prizren - Leposavic

ANALYSIS OF THE STANDARDS OF DIDACTIC CONTENT DESIGN ON THE EXAMPLE OF FABLES IN THE READING BOOK FOR THE SECOND CLASS OF PRIMARY SCHOOL BY EDUCA PUBLISHING HOUSE

In this paper, we deal with the analysis of the quality standards of the didactic design of textbooks on the example of the reading book for the second grade published by Eduka (Manojlović and Babunović, 2019), an approved textbook for teaching the Serbian language in the Republic of Serbia. The analysis was carried out according to the general standards of textbook quality (Ivić et al., 2009) and the legal regulation that defines the framework of the quality of textbooks and textbook sets, using the example of a fable (Konj i magarac according to Dositej Obradović), which is the part of the content of the mentioned source. The analysis of the implementation of standards from the domain of didactic design will give an insight into the compatibility of program specifications and textbooks on the example of a fable and the found qualitative adequacy of the reading book. The paper will point out the possibilities of improving the existing didactic-methodical apparatus that accompany fable with the aim of improving the process of teaching interpretation of the work.

Key words: textbook quality standards, didactic-methodical apparatus, textbook, reading book, fable

* snezana.perisic@pr.ac.rs



Катарина Лазич*

Универзитет у Крагујевцу, Филолошко-уметнички факултет

БИХЕЈВИОРИЗАМ У НАСТАВИ ЕНГЛЕСКОГ ЈЕЗИКА

Предмет рада представљаће бихејвиористички приступ у настави енглеског језика. Будући да бихејвиоризам наглашава значај посебног облика појачаног позитивног окружења који обликује или контролише шта је научено без тортуре или кажњавања, у раду ћемо настојати да разлучимо колико је учење пасивни производ искуства, а колико се активно сагледава у интеракцији са окружењем. Како се бихејвиористички приступ учењу заснива на константном понављању унапред припремљеног материјала (фразама које би ученицима могле бити корисне у одређеним социјалним ситуацијама), у раду ћемо настојати да покажемо да сам бихејвиористички приступ може бити адекватан вид учења код апсолутних почетника у енглеском, док се, када је у питању апстрактнији и захтевнији садржај, бихејвиористички приступ показује неприменљивим. Теоријски модел истраживања представљаће теорије бихејвиоризма руског неуролога Ивана Павлова, као и америчког бихејвиоралног психолога Бурхуса Фредерика Скинера и резултати до којих су они дошли, а које ћемо настојати применити на савремене облике наставе.

Кључне речи: енглески, учење, бихејвиоризам, настава, методика

* katarina.lazic2012@gmail.com



Katarina Lazić*

Faculty of Philology and Arts, University of Kragujevac

BEHAVIORISM IN THE ENGLISH LANGUAGE TEACHING

The topic of the paper will be behaviorism as a theory of learning in the teaching of English language. Since behaviorism represents a theory of learning that is based on the idea that all behaviors are acquired through conditioning, and that conditioning occurs in the interaction with the environment, we will try to distinguish in what measure learning is a passive product of experience, and in what measure it is being perceived in the interaction with the environment. Since behaviorism as a learning theory is based on a constant repetition of material which was prepared in advance (the phrases that the students might find useful in particular social situations), in the paper we will try to show that behaviorism might be an adequate method of learning when it comes to absolute beginners in English language, while it proves insufficiently applicable in relation to more abstract and demanding material. Concerning the theoretical model, we will make use of behavioristic theories of the Russian neurologist Ivan Pavlov, as well as of the theories of the American behavioristic psychologist Burrhus Frederic Skinner, and the results they achieved, and we will put an effort to apply them on the contemporary methods of teaching.

Key words: English, learning, behaviorism, teaching, methodology

* katarina.lazic2012@gmail.com



Милица Карић*, Биљана Марцојевић
Музеј жртава геноцида, Београд

ОБРАЗОВНА ДЕЛАТНОСТ МУЗЕЈА ЖРТАВА ГЕНОЦИДА

Доба у коме живимо носи проблеме и изазове са којима се образовни систем суочава, нарочито у државама које пролазе дуготрајну транзицију из једног друштвеног система у други као што је случај са Републиком Србијом. Сведоци смо урушавања и одбацивања доброг што се у претходном систему примењивало, а прихватања нових принципа наставе који нису у потпуном складу са структуром, потребама и традицијом народа. У свему томе свој пут тражи Музеј жртава геноцида, матична институција Републике Србије за неговање културе сећања на жртве геноцида почињеног над Србима, Јеврејима и Ромима на територији НДХ у Другом светском рату, који кроз своју образовну делатност треба свим узрасним и образовним нивоима становништва да представи и одржава сећање на невино страдале цивиле. То није лак задатак и захтева повољне шире друштвене околности и подршку мимо стручне јавности. У овом раду бавићемо се концептом музејске педагогије и могућностима њене примене у музеју чија основна сврха није очување идентитета кроз културно и уметничко наслеђе у ужем смислу, већ и кроз очување и неговање сећања на страдалнички део историјског наслеђа. То чинимо кроз изложбе, публикације, играно-документарне филмове, обуке за наставнике, радионице за децу. Користећи се аналитичко-синтетичком и индуктивном методом долазимо до закључка да је кроз ове методе могуће поједине ситуације анализирати кроз индивидуалне студије које формулишу опште закључке и обједињују мноштво догађаја у процесе дугог трајања које оним што данас називамо култром памћења покушавамо сачувати од свеприсутног заборавља. У борби за очување гласова прошлости од велике важности је едукативна улога Музеја, али пре свега испуњавање друштвене улоге истих.

Кључне ријечи: геноцид, музејска педагогија, култура сећања, друштвена улога музеја, цивилне жртве

* milica.karic@muzejgenocida.rs



Milica Karić*, Biljana Marcojević
Genocide Victims Museum, Belgrade

EDUCATIONAL ACTIVITIES OF THE MUSEUM OF GENOCIDE VICTIMS

Contemporary period brings various problems and challenges for educational systems to face, especially in countries passing a long-term transition from one social system to another one such as the case with the Republic of Serbia. We are witnesses of the process of degrading and eliminating the good that comprised the previous educational system and accepting some new educational principals that are in no relation with the structure, needs, and tradition of our people. In all this, the head institution for culture of remembrance of the Republic of Serbia – Genocide Victims Museum – seeks its own way through its educational activity to present and preserve memory of the innocent civilian victims of the genocides committed against the Serbs, Jews and Romani people within the territory of the Independent State of Croatia during the Second World War to all the layers of population. That is a difficult task which demands proper social circumstances and wider support that goes beyond of necessary scientific public. In this paper we will examine a concept of museum pedagogy and possibilities for its implementation in an institution whose main purpose is not only bearing cultural and artistic heritage in a narrow sense but through preserving memory of the sufferings as part of historical heritage. It is done through exhibitions, publications, live action-documentary films, seminars for teachers, workshops for pupils. Using analytical-synthetic and inductive methods we conclude that it is possible to analyze possible individual situations through individual studies that form general conclusions and encompass many events into processes of long duration which we try to preserve from the all-present oblivion through what is called culture of remembrance. The educational role of the Museum is of the highest importance for preserving the voices of the past, but most of all its social role.

Key words: genocide, museum pedagogy, culture of remembrance, social role of museum, civilian victims

* milica.karic@muzejgenocida.rs



Sava Damjanov*
Univerzitet za međunarodne studije Jilin, Kina
Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet

SAVREMENA NAUKA O KNJIŽEVNOSTI U FAKULTETSKIM PROGRAMIMA SRBIJE

Dostignuća savremena nauke o književnosti nisu dovoljno uključena u studijske programe književnosti na srpskim univerzitetima, što za posledicu ima njihovu anahronost i stoga mali odziv nove (”milenijumske”) generacije na upisne konkurse. Rad će se manje baviti uzrocima ovakvog stanja a više idejama modernizacije programa shodno civilizacijskoj percepciji onih koji bi u trećoj deceniji 21. veka trebalo da po njima studiraju i shodno savremenim naučno-književnim tokovima.

Ključne riječi: nauka o književnosti, fakultetska nastava

* koderdam@gmail.com



Sava Damjanov*
Jilin University of International Studies, China
University of Novi Sad, Faculty of Philosophy

CONTEMPORARY SCIENCE OF LITERATURE IN SERBIAN FACULTY PROGRAMS

The achievements of the modern science of literature are not sufficiently included in the study programs of literature at Serbian universities, which results in their anachronism and therefore the low response of the new ("millennium") generation to enrollment competitions. The paper will deal less with the causes of this situation and more with the ideas of modernization of the program according to the civilizational perception of those who should study them in the third decade of the 21st century and according to modern scientific and literary trends.

Key words: science of literature, faculty teaching

* koderdam@gmail.com



Сузана Бунчић*, Милена Ивановић
Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет Бијељина

30 ГОДИНА КАТЕДРЕ ЗА СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ НА ПЕДАГОШКОМ ФАКУЛТЕТУ У БИЈЕЉИНИ

Ове године Педагошки факултет у Бијељини прославља јубилеј, 30 година постојања и рада. Ми ћемо у нашем реферату освијетлити рад и значај Катедре за српски језик и књижевност са методикама од почетка рада Факултета до данас.

Анализираћемо број предмета из српског језика и књижевности и њихову заступљеност по годинама студија и утврдити да ли је стање у овој области пратило промјене које су се дешавале у нашем основношколском образовном систему и да ли је одговорило на изазове које је пред школу и ученике поставило ново доба. Упоредићемо и тренутно стање у области изучавања српског језика и књижевности на Факултету са сродним факултетима у Републици Србији.

Српски језик и књижевност, с обзиром на значај за национални идентитет и опстанак српског народа, нема адекватан третман на Факултету и заслужује натпредметни статус. Катедра за српски језик и књижевност са методикама ће се залагати да се то и оствари.

Кључне ријечи: Катедра за српски језик и књижевност, 30 година, Педагошки факултет

* suzana.lalovic@pfb.ues.rs.ba



Suzana Bunčić*, Milena Ivanović
University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

30 YEARS OF THE DEPARTMENT OF THE SERBIAN LANGUAGE AND LITERATURE AT THE FACULTY OF EDUCATION IN BIJELJINA

This year, the Faculty of Education in Bijeljina is celebrating its jubilee, 30 years of existence and work. In our report, we will shed light on the work and importance of the Department of Serbian Language and Literature with methodologies from the beginning of the Faculty’s work until today.

We will analyze the number of subjects in the Serbian language and literature and their dullness by years of study and determine whether the situation in this area followed the changes that took place in our elementary school education system and whether it responded to the challenges that the new era posed to the school and students. We will also compare the current situation in the field of studying Serbian language and literature at the Faculty with related faculties in the Republic of Serbia.

Serbian language and literature, given its importance for the national identity and survival of the Serbian people, does not receive adequate treatment at the Faculty and deserves extracurricular status. The Department of Serbian Language and Literature with Methodology will strive to make it happen.

Key words: Department of Serbian Language and Literature, 30 years, Faculty of Education

* suzana.lalovic@pfb.ues.rs.ba



Borjanka Đerić-Dragičević*
Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Medicinski fakultet Foča

ENGLESKI JEZIK ZA POSEBNE NAMJENE NA MEDICINSKOM FAKULTETU FOČA: ISTORIJA, NOVI TRENDovi I PERSPEKTIVE

Cilj ovog rada je da pruži istorijski pregled podučavanja i učenja engleskog jezika za posebne namjene (ESP) na Medicinskom fakultetu Foča Univerziteta u Istočnom Sarajevu, nakon čega slijedi pregled trenutnog stanja te ispitivanje novih zahtijeva u ovoj oblasti uslijed promjena kroz koje društvo i obrazovanje prolaze, a samim tim i potrebe studenata medicine tokom učenja engleskog jezika u oblasti medicine. Zatim se pruža pregled nedavnih istraživanja u ovoj oblasti, razmatraju se novi trendovi i perspektive kako bi se razmislilo o budućnosti ESP-a u obrazovnom kontekstu Medicinskog fakulteta Foča, te kako bi se praktično doprinijelo poboljšanju procesa učenja i podučavanja engleskog jezika kreiranjem inoviranih silabusa kojima bi se na efikasan način došlo do konačnog cilja: zadovoljenja potreba studenata medicine u nastavi engleskog jezika struke. Obavljen je intervju sa tri nastavnika engleskog jezika na Medicinskom fakultetu Foča kako bi se prikupile precizne informacije kako o prethodnim, prošlim iskustvima, trenutnom stanju ali i idejama u vezi sa budućim koracima. Rezultati intervjuja analizirani su kvalitativno.

Ključne riječi: engleski jezik za posebne namjene, Medicinski fakultet Foča, podučavanje engleskog jezika, studenti medicine

* borjanka.djericdragicevic@ues.rs.ba



Borjanka Đerić-Dragičević*
University of East Sarajevo, Faculty of Medicine Foča

ENGLISH FOR SPECIAL PURPOSES AT THE FACULTY OF MEDICINE IN FOČA: HISTORY, NEW TRENDS AND PERSPECTIVES

The aim of this paper is to provide a historical overview of teaching and learning English for Specific Purposes (ESP) at the Faculty of Medicine Foča, University of East Sarajevo. Following this, an examination of the current state and exploration of new requirements in this field due to societal and educational changes is presented, along with the needs of medical students in learning English in the field of medicine. Subsequently, recent research in this area is reviewed, new trends and perspectives are considered in order to contemplate the future of ESP in the educational context of the Faculty of Medicine Foča. Practical contributions to the improvement of the English language teaching and learning process are going to be offered by creating innovative syllabi in order to efficiently achieve the ultimate goal: meeting the needs of medical students in terms of teaching language for specific purposes. Interviews were conducted with three English language lecturers at the Faculty of Medicine Foča to gather precise information about past experiences, the current situation, and ideas regarding future steps. The interview results were qualitatively analyzed.

Key words: English for Specific Purposes, Faculty of Medicine Foča, teaching English language, medical students

* borjanka.djericdragicevic@ues.rs.ba



Lidija Stević*
Osnovna škola „Dvorovi“, Dvorovi

SEMANTIČKI ASPEKT FRAZEOLGIZAMA SA ZNAČENJEM MATERIJALNOG STANJA (BOGAT/SIROMAŠAN)

Osnovni zadatak ovog istraživanja jeste da se prikaže na koji način se semantičkom frazeologizacijom transponuju značenja nefrazeoloških spojeva u frazeološka sa značenjem materijalnog stanja. Koncept materijalno stanje predstavlja skupinu frazeologizama koji se odnose na čovjeka i to na život u bogatstvu i siromaštvu.

Predmet rada je evidentiranje određenog broja frazeologizama sa značenjem materijalnog stanja i njihova analiza sa semantičkog aspekta.

Cilj istraživanja je da se na osnovu prikupljene građe prikaže kako se odvija jedan od dva primarna frazeologizaciona procesa, kao i da se pokaže u kakvoj su vezi neki od tih frazeologizama sa kulturom srpskog naroda, odnosno od kakvog su značaja za srpsku kao nacionalnu kulturu.

Građa za istraživanje je odabrana iz Frazeološkog rječnika hrvatskoga ili srpskog jezika Josipa Matešića. Takođe, sinonimični izrazi prema Rečniku sinonima Pavla Ćosića i Lalevićevom Rječniku sinonima poslužili su kako bi se upotpunio registar frazeologizama. Korišćen je i Rečnik Matice srpske prilikom objašnjavanja komponenti koje ulaze u sastav frazeologizama.

Analiza je pokazala da ima više frazeologizama koji označavaju život u bogatstvu i da su najbrojniji oni frazeologizmi koji su nastali pomoću metaftonimije. Takođe, pokazala je da osim sinonimije postoji antonimija, koja se već vidi i u samom naslovu rada. Najčešće variraju imeničke komponente, ali i glagoli. Frazeologizmi koji označavaju bogatstvo su prikazani kao pozitivni, a frazeologizmi koji označavaju siromaštvo kao nepoželjni. Ova analiza je dokaz i za neke istorijske činjenice: da su Turci dugo boravili na ovim prostorima, da su Srbi imali kontakte sa Mlecima, sa Austrijom.

Кljučне riječi: frazeologizmi, semantička frazeologizacija, materijalno stanje

* lidijajanjic1@gmail.com



Lidija Stević*

Elementary school „Dvorovi”, Dvorovi

SEMANTIC ASPECT OF PHRASEOLOGY WITH THE MEANING OF MATERIAL CONDITION (RICH/POOR)

The main task of this research is to show how semantic phraseology transposes the meanings of non-phraseological compounds into phraseological ones with the meaning of material state. The concept of material condition represents a group of phraseologies that refer to man and to life in wealth and poverty.

The subject of the paper is the recording of a certain number of phraseological units with the meaning of material condition and their analysis from the semantic aspect.

The aim of the research is to show, based on the collected material, how one of the two primary phraseologisation processes takes place, as well as to show how some of these phraseologisms are related to the culture of the Serbian people, i.e. what significance they have for Serbian culture as a national culture.

The research material was selected from Josip Matešić's *Frazeološki rječnik hrvatskoga ili srpskog jezika*, according to Pavlo Ćosić's *Rečnik sinonima* and Lalević's *Rječnik sinonima* served to complete the register of phraseology. *Rečnik Matice srpske* was also used when explaining the components that make up phraseology.

The analysis showed that there are more phraseologisms that denote life in wealth and that the most numerous are those phraseologisms that were created using metaphonymy. She also showed that in addition to synonymy there is antonymy, which can already be seen in the very title of the paper. Most often, noun components vary, but so do verbs. Phraseologisms denoting wealth are shown as positive, and phraseologisms denoting poverty as undesirable. This analysis is proof of some historical facts: that the Turks stayed in these areas for a long time, that the Serbs had contacts with the Venetians, with Austria.

Key words: phraseologisms, semantic phraseologisation, material condition

* lidijajanjic1@gmail.com



Olivera Petrović*, Slađan Petković
Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina

POSTKOLONIJALNI DISKURS I NOVO ČITANJE *BUDE* *IZ PREDGRAĐA* NAKON BREGZITA

Nacionalni identiteti se polako mijenjaju, ali je Bregzit ubrzao procese i doveo do dramatičnih promjena kad su u pitanju problemi identiteta u Ujedinjenom Kraljevstvu. Jedna od bitnih posljedica referenduskog rezultata jeste da je ojačao osjećaj nacionalne pripadnosti među engleskim građanima koji imaju utisak da je njihov identitet ugrožen. Brexit nije bio uzrokovan klasnim razlikama, već kulturnim vijednostima i nacionalnim identitetom, kao i primordijalnim strahovima od drugog i različitog. Englezima je sada potreban novi osjećaj pripadnosti, te ponovna procjena o tome ko su. Engleski identitet ili potreba za njegovim iskazivanjem je često odgovor na različite nacionalne identitete unutar Britanije, kao što su škotski, irski i velški. Mnogi imigranti u Engleskoj su preuzeli čisto britanski identitet, dok su drugi razvili dvojne ili mješovite identitete.

Slijedeći tradiciju bildungsromana, "Buda iz predgrađa" na inteligentan i duhovit način razmatra rasne i klasne odnose u Britaniji sedamdesetih godina prošloga vijeka i previranja u tadašnjem društvu koja u mnogome podsjećaju na današnje stanje zbog čega se smatra jednim od najprovokativnijih i najoriginalnijih romana u savremenoj britanskoj literaturi. Pitanja koja je sebi postavljao Karim Amir može danas sebi da postavi bilo koji mladi čovek u Londonu ili Liverpulu jer mnogi od njih potiču iz više identitetskih baza. Upravo bi ta mješavina kontinenta i krvi, ovoga ovdje i onoga tamo, pripadanja i nepripadanja, odnosno prvog i drugog mogla da da novi zalet redefiniciji novog i engleskog i britanskog identiteta kome će i dalje engleski jezik biti hardver i matična ploča. Uostalom, ni predgrađe nije više ono što bilo.

Кljučне rijeчи: identitet, jezik, kultura, nacija, literatura

* olivera.petrovic@pfb.ues.rs.ba



Olivera Petrović*, Slađan Petković
University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

POSTCOLONIAL DISCOURSE AND A NEW READING OF SUBURBAN BUDDHA AFTER BREXIT

National identities are slowly changing, but Brexit has accelerated the process and led to dramatic changes when it comes to identity issues in the United Kingdom. One of the important consequences of the referendum result is that it strengthened the sense of national belonging among English citizens who have the impression that their identity is threatened. Brexit was not caused by class differences, but by cultural differences and national identity, as well as primordial fears of the other and the different. English people now need a new sense of belonging, and a reassessment of who they are. English identity, or the need to express it, is often a response to different national identities within Britain, such as Scottish, Irish and Welsh. Many immigrants to England took on a purely British identity, while others developed dual or mixed identities. Following the tradition of the bildungsroman, «Buddha from the Suburbs» intelligently and humorously examines race and class relations in Britain in the seventies of the last century and the turmoil in society at that time, which in many ways resembles the current state, which is why it is considered one of the most provocative and original novels in contemporary British literature. The questions that Karim Amir asked himself can be asked by any young man in London or Liverpool today because many of them come from multiple identity bases. It is this mixture of continents and blood, this here and that there, belonging and not belonging, i.e. the first and the second, that could give a new impetus to the redefinition of a new and English and British identity for which the English language will continue to be the hardware and motherboard. After all, even the suburbs are not what they used to be.

Key words: identity, language, culture, nation, literature

* olivera.petrovic@pfb.ues.rs.ba



Марија Докић*
Универзитет у Београду

КОСТИЋЕВО РАЗУМЕВАЊА СТВАРАЛАШТВА КАО ОДРАЗА ХЕРОЈСКЕ СВЕСТИ

Циљ рада је да истражи основе из којих Костић посматра читаво стваралаштво, које посматра као својеврсно херојство које се остварује кроз самооткривање и аутентичност. Циљ ове аутентичности је, према Костићу, остварење дела научника и ствараоца кроз време и потврда тог дела као отиска херојске свести, која, иако промењеног обличја у односу на стару Грчку из које првобитно проналази инспирацију, и даље упућује на истоветне елементе мисаоног тока који одражава чисту херојску свест, где непромењеног интензитета и даље траје кроз време, иако можда не и у обличју у ком бисмо то очекивали. Херој се суочава са задатком који односи превагу над незнањем и који упућује на мудрост као највећу и најистинитију врсту херојства, а почетак промене почиње од појединца који је преносилац идеје и који допушта да га идеја мудрости непрекидно води и формулише. Херојска и интелектуална свест постају изједначене, а уједињује их чврстина карактера и снага идеје, те непрекидна хармонија мисли и израза. Истинско херојство одговара човеку врлине и духа, интелект је његово главно оружје, а дело потврда на позорници вечности, те као што је присутна хармонија једнакости на плану вишег, на плану неподељеног и коначно бесконачног, тако постоји врста симетрије између ствараоца и његовог дела. У остварењу те хармоније он је видео тајну успешног уметничког остварења, и такође, успешног ствараоца, који својим делом рефлектује правила космоса на аутентичном плану уметности. Овај стваралац, попут хероја, гради своје дело на платну вечности и бори се против свих могућих привида лажне спознаје, богатећи, својим доприносом, стварност друштва ком припада.

Кључне речи: Костић, херој, симетрија, хармонија, антика

* marija.dokic7@gmail.com



Marija Dokić*
University of Belgrade

KOSTIĆ'S UNDERSTANDING OF CREATIVITY AS A REFLECTION OF HEROIC CONSCIOUSNES

The aim of this paper is to explore the basic principles upon which Kostić observed literature and science - he saw them as heroism that is purely realized through the gates of self discovery and authenticity. The aim of this authenticity is further realization of a work of a scientist and creator through time, although not in a form that we might have expected. The primary objective is to acknowledge the way Kostić saw and understood the real nature of heroic endeavours. To him, heroism is hidden in the creative act of an intellectual who strives to create something new and memorable, so true deeds of heroes are now seen as a challenge to discover a new path in science or art. Heroes of the ancient Greece are mostly considered as an example of courage and determination, but he truly recognized ancient heroes on the faces of those who changed history in terms of new thought and creation, so they are the Achilles of today's world. Heroes are somewhat hidden in plain sight, but still never to be forgotten, just like in case of Achilles. They take on a journey of their own powerful transformation which transpires in their work. The task of a hero is not to overcome an enemy, but to take a one step forward for humanity, by creating something worth remembering that echoes through centuries, and only then, truly emphasizes the powerful act of courage, wisdom, determination and virtue. Kostić himself strived to be one of them.

Key words: Kostić, harmony, symmetry, hero, ancient Greece

* marija.dokic7@gmail.com



Татјана Думитрашковић*

Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет Бијељина

ШЕКСПИРОВА ПОРЦИЈА – ИЗМЕЂУ ПОТЧИЊЕНЕ ЖЕНЕ И РАДИКАЛНЕ ФЕМИНИСТКИЊЕ

Феминистичка критика ставила је у први план неке од најрелевантнијих аспеката Шекспирових драма које је традиционална критика недовољно или потпуно игнорисала. Већина Шекспирових драма се издваја по томе што доводи у питање концепцију женствености дестабилизујући устаљене стереотипе који се односе на жене елизабетанског доба. Женски ликови у свим Шекспировим комадима развијају се као идеализовани извор моћи, симбол који међу мушким ликовима буди и љубав и осећање презира.

Елизабетанско друштво је било патријархално друштво у коме су жене биле слабе и пасивне. Иако Шекспирове драме одражавају такву слику жене, он успева да њихов положај у друштву доведе у питање и ревидира га. Ликови попут Клеопатре, Виоле, Розалинде, леди Макбет, Дездемоне, Порције славе слободан дух, самопоуздање, сналажљивост и независност.

Циљ рада је да прикаже Порцију као конвенционалну, милосрдну жену елизабетанског доба и као жену која крши конвенције, независну и самоуверену у *Млетачком трговцу*. Шекспир приказује Порцију као покорну и послушну жену, а касније поставља њен лик као водећи у драми, превазилазећи шаблонске начине понашања који су угрожавали положај жене тог доба.

Кључне ријечи: Шекспир, Порција, *Млетачки трговац*

* tatjana.dumitraskovic@pfb.ues.rs.ba



Tatjana Dumitrašković*
University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

SHAKESPEARE’S PORTIA – BETWEEN A SUBMISSIVE NATURE AND A RADICAL FEMINIST

Feminist criticism has brought to the fore some of the most relevant aspects of Shakespeare’s plays that have been insufficiently or completely ignored by traditional criticism. Most of Shakespeare’s plays stand out for challenging the concept of femininity, destabilizing established conventional images of Elizabethan women. The female characters in all of Shakespeare’s plays are presented as an idealized source of power, a symbol that inspires both love and contempt among the male characters.

Elizabethan society was a patriarchal society where women were weak and passive. Although Shakespeare’s plays reflect such an image of women, he succeeds in questioning and revising their position in society. Characters like Cleopatra, Viola, Rosalind, Lady Macbeth, Desdemona, Portia celebrate free spirit, confidence and independence.

The aim of the paper is to portray Portia from Shakespeare’s *Merchant of Venice* as a conventional, merciful woman of the Elizabethan era and as a woman who breaks conventions, and is independent and self-confident. Shakespeare portrays Portia as a submissive and obedient woman, and later positions her character as the leading one in the play, overcoming stereotyped ways of behavior that threatened the position of women of that era.

Key words: Shakespeare, Portia, *The Merchant of Venice*

* tatjana.dumitraskovic@pfb.ues.rs.ba



Anna Tsepkova*

Novosibirski državni pedagoški univerzitet, Fakultet stranih jezika

SLIKOVNICE ZA DECU KAO SREDSTVO ZA RAZVIJANJE EKOLOŠKE SVESTI U NASTAVI ENGLESKOG JEZIKA

UVOD: Razvijanje ekološke svesti u okviru ekološkog obrazovanja podrazumeva poznavanje predmeta, svest o međuzavisnostima životne sredine i čoveka, ekološko razmišljanje i delovanje, što podrazumeva odgovornu interakciju ljudi sa životnom sredinom. Rad ima za cilj analizu ilustrovanih knjiga o prirodi za decu na engleskom jeziku kao autentičnih materijala koji se mogu ugraditi u osnovnu ili ranu srednjoškolsku nastavu podučavanja engleskog kao stranog jezika i jačanje ekološke svesti.

METODE: izbor i klasifikacija slikovnica prema ekološkom sadržaju; modelovanje časa.

REZULTATI: Knjige koje se analiziraju podeljene su na: 1. upoznavanje čitalaca sa elementima eko-sistema; 2. indirektno promovisanje pro-ekoloških izbora; 3. direktno rešavanje ekoloških pitanja demonstriranjem ekološki prihvatljivih praksi.

DISKUSIJA: Predloženi algoritam osmišljavanja ekocentričnih časova na osnovu ilustrovanih knjiga o prirodi određen je principima ekološkog vaspitanja i obrazovanja i obuhvata sledeće faze: 1) kognitivna faza (znanje i razumevanje): čas receptivnih veština, zasnovan na knjigama iz kategorije 1; 2) empatijska faza: čas produktivnih veština (knjige iz kategorije 2), usmeren na davanje emocionalne i etičke ocene ponašanja likova; razgovor o sukobima u koje su uključeni, ulozi čoveka u tim sukobima; povezivanje sukoba sa situacijama iz života učenika; 3) funkcionalna faza (zaštita): projektni čas (knjige iz kategorije 3), u cilju izrade rešenja (pravljenje ugovora o eko-ponašanju, eko-kampanje itd.)

ZAKLJUČAK: Slikovnice za decu predstavljaju vredan materijal za podizanje ekološke svesti u nastavi engleskog jezika na zanimljiv način zbog svoje interaktivnosti na vizuelnom, taktilnom i sadržajnom nivou, utičući na emocionalnu, senzualnu, intelektualnu, etičku i estetsku sferu dece.

Ključne riječi: slikovnice, ekološka svest, nastava engleskog kao stranog jezika

* a_tsepkova@mail.ru



Anna Tsepkova*

Novosibirsk State Pedagogical University, Faculty of Foreign Languages

PICTURE BOOKS FOR CHILDREN AS THE MEANS TO ENHANCE ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS IN THE ENGLISH CLASSROOM

INTRODUCTION: Developing ecological consciousness within the framework of ecological education includes subject knowledge, awareness of interdependencies between environment and man, environmental thinking and acting, implying people’s responsible interaction with environment.

The paper aims at analysing English illustrated nature books for children as authentic materials which can be incorporated in the primary or early secondary classroom to teach English as a foreign language and enhance ecological consciousness.

METHODS: selection and classification of picture books according to ecological content; lesson modelling.

RESULTS: The books under analysis are divided into those: 1. acquainting readers with elements of eco-systems; 2. indirectly promoting pro-environmental choices; 3. directly addressing ecological issues by demonstrating eco-friendly practices.

DISCUSSION: The proposed algorithm of designing eco-centred classes based on illustrated nature books is determined by principles of ecological education and includes the following stages: 1) cognitive stage (knowledge and understanding): a receptive skills class, based on books from category 1; 2) empathetic stage: a productive skills class (books from category 2), focused on giving emotional and ethical evaluation of characters’ behaviour; discussing conflicts they are involved in, role of man in these conflicts; connecting conflicts with situations from students’ lives; 3) functional stage (protection): a project class (books from category 3), aimed at working out solutions (designing eco-behaviour contracts, eco-campaigns etc.)

CONCLUSION: Picture books for children present valuable material for enhancing ecological consciousness in the English classroom in an engaging way due to their interactivity on visual, tactile and content levels, affecting children’s emotional, sensual, intellectual, ethical and aesthetic spheres.

Key words: picture books, ecological consciousness, teaching English as a foreign language

* a_tsepkova@mail.ru



Bogdanka Conjar*¹, Željka Polić²

¹Osnovna škola Grabrik Karlovac, ²Osnovna škola „Braća Seljan“ Karlovac

KAKO POTICATI INTERES ZA ČITANJE KOD UČENIKA RAZREDNE NASTAVE

Predavanje *Kako poticati interes za čitanje kod učenika razredne nastave* usmjereno je na čitanje kao komunikacijsku djelatnost. Naglasak je na važnosti čitanja obzirom na činjenicu da je čitanje važno ne samo za nastavu hrvatskoga jezika, već za nastavu svih nastavnih predmeta, a posebice je važno za život i cjeloživotno učenje.

Predavanje obuhvaća rezultate istraživanja o čitanju lektire (književna djela za cjelovito čitanje) koje su provele učiteljice Bogdanka Conjar i Željka Polić putem forms obrasca (N=156 iz 5 država) te donosi niz metodičkih pristupa koji mogu biti poticaj i motivacija za čitanje književnih djela za cjelovito čitanje. Svi primjeri poticanja čitanja su iz prakse učiteljica.

Кljučне riječi: lektira, metodika, motivacija, čitanje

* bogdanka.conjar@skole.hr



Bogdanka Conjar*¹, Źeljka Polić²

¹Elementary School Grabrik Karlovac, ²Elementary School „Braća Seljan” Karlovac

HOW TO ENCOURAGE INTEREST IN READING AMONG PUPILS IN PRIMARY EDUCATION

The lecture "How to encourage interest in reading among pupils in Primary Education" is focused on reading as a communicative activity. The emphasis is on the importance of reading itself since it is not only important for Croatian language teaching, but also for teaching all other school subjects, and it is especially important as a life skill and for further lifelong learning.

The lecture includes research results on reading the required reading list (literary works for overall reading) conducted by teachers Bogdanka Conjar and Źeljka Polić using the Forms survey (N=156 from 5 countries) and brings a series of methodological approaches that can stimulate and motivate reading literary works for overall reading. All the examples on how to encourage reading are from the teachers' practice.

Key words: required reading, methodology, motivation, reading

* bogdanka.conjar@skole.hr



Nevena Varnica*
Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet

IDEAL ŽENSKJE LEPOTE – FUNKCIJE I ZNAČENJA

Renesansna žena bila je lepotica svetle kose, sa crvenim usnama i blistavim čelom, i sa ostalim elementima koji su odgovarali idealu ženske lepote. Ona se uvek poredila sa suncem. U opohi baroka, taj ideal lepote znatno je izmenjen. U baroknoj književnosti žena je crnokosa, blede puti – „tamna kao noć”. Međutim, dubrovački pisci ovakva su poređenja i metafore koristili da bi iznenadili, zadivili i šokirali čitaoce. Đivo Bunić, Đivo Gundulić i Ignjat Đurđević u svojim pesničkim delima opisivali su novi ideal ženske lepote, ustanovljen u 17.veku, ali su i dalje negovali i renesansni ideal. Ovom principu autori su se vraćali kada su u delima želeli da sugerišu, pre svega, njihovu moralnu čistotu i duhovnu lepotu. U radu će biti analizirane pesme u kojima se prikazuju ideali ženske lepote i interpretirana različita slikarska dela kojima odlično može da se napravi most između perioda renesanse i baroka i našeg vremena.

Ključne riječi: Renesansa, barok, lepota, žena, Dubrovnik

* nevena@ff.uns.ac.rs



Nevena Varnica*

University of Novi Sad, Faculty of Philosophy

THE IDEAL OF FEMALE BEAUTY - FUNCTIONS AND MEANINGS

The Renaissance woman was a fair-haired beauty with red lips and a shining forehead and other elements that corresponded to the ideal of female beauty. She was always compared to the sun. In the Baroque era, that ideal of female beauty was significantly changed. In Baroque literature, women are black-haired, pale-skinned - «dark as night». However, writers from Dubrovnik used such baroque metaphors and other figures of speech only to surprise, amaze and shock the readers. Dživo Bunić, Dživo Gundulić and Ignjat Đurđević in their poetic works described the new ideal of female beauty, established in the 17th century, but they also cherished the Renaissance ideal. Authors returned to this principle when they wanted to suggest, first of all, their moral purity and spiritual beauty in their poetic works. The paper will analyze poems that depict the ideals of female beauty and interpret various works of art that can be used to create a bridge between the Renaissance and Baroque periods and our time.

Key words: Renaissance, Baroque, woman, beauty, Dubrovnik

* nevena@ff.uns.ac.rs



Marina Tokin*

Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet

OCENJIVANJE PISMENOG IZRAŽAVANJA

Tema istraživanja je problem ocenjivanja pismenog izražavanja u nastavi srpskog jezika i književnosti u starijim razredima osnovne škole Republike Srbije. U radu se ispituje koji su to programom zadati parametri postignuća i da li su i kako propisani načini njihove provere u okviru oblasti pismenog izražavanja. Kako za nastavnike, tako i za učenike važno je da se jasno utvrdi koji se sadržaji ispituju i na koji način se ispituju svi elementi koji su relevantni u samom procesu i krajnjem rezultatu pisanja učenika. Rad nastoj i da utvrdi da li je i koliko moguća objektivnost i egzaktnost u ocenjivanju učeničkih pismenih radova i na koji način standardizacija postupka ocenjivanja vodi ka realnom vrednovanju obrazovnih postignuća u oblasti pisanja.

Ključne riječi: ocenjivanje, pismeni rad, sastav, pismeno izražavanje, nastava pismenosti

* marina.tokin@ff.uns.ac.rs



Marina Tokin*

University of Novi Sad, Faculty of Philosophy

ASSESSMENT OF WRITTEN EXPRESSION

The topic of the research is the problem of evaluation of writing skills that professors and students encounter in classes of Serbian language and literature in the upper grades of elementary schools in the Republic of Serbia. The paper examines what the achievement parameters set by the program are and whether and how the ways of checking them are prescribed within the field of written expression. For both teachers and students, it is important to clearly determine which content is examined and how all elements relevant to the process and the end result of the student's writing are evaluated. The research also tries to determine whether and in which form objectivity and exactness are possible in the evaluation of student written tasks and in which way the standardization of the evaluation procedure leads to a realistic evaluation of educational achievements in the field of writing.

Key words: grading, written assignment, written task, written expression, teaching literacy

* marina.tokin@ff.uns.ac.rs



Dragana Lisić*

Univerzitet u Beogradu, Filološki fakultet

METODIČKA OBRADA VREMENA ČUDA BORISLAVA PEKIĆA U KONTEKSTU BIBLIJSKOG ČUDA

Rad se bavi analitičkim potencijalima prvog poglavlja romana *Vreme čuda* Borislava Pekića, sa upućivanjem na ostatak dela. Pronalazi nove mogućnosti čitanja u kontekstu jevanđeljskih čuda, služeći se intertekstualnom metodom, te pruža metodičku obradu za rad sa učenicima srednjoškolskog uzrasta. Pravi se i osvrt na ideologiju u kojoj i uprkos kojoj delo nastaje, u svrhu ostvarivanja vaspitnih ciljeva. Primećuje se da Pekić koristi moderan pogled na čuda, te da se koristi inovativnim postupcima karakterističnim za autore druge polovine 20. veka i savremenog čoveka uopšte. Zaključuje se da na primeru ovog romana đaci mogu ostvariti svojevrsnu sistematizaciju gradiva, te objединити теме koje se odnose na biblijsku književnost, kao i naučiti da sami uoče relacije između novog i već ranije napisanog teksta, a naposljetku i uočiti značaj Biblije kao knjige nad knjigama, te razvijati kritičko mišljenje.

Кljučне riječi: Jevanđelje, Biblija, čudo, metodika, intertekstualnost

* lisic.dragana@jjzmaj.edu.rs



Dragana Lisić*
University of Belgrade, Faculty of Philology

METHODICAL TREATMENT OF BORISLAV PEKIĆ’S *TIME OF MIRACLES* IN THE CONTEXT OF BIBLICAL MIRACLES

The paper deals with the analytical potential of the first chapters of the novel *Time of Miracles* by Borislav Pekić, with reference to the rest of the work. It finds new possibilities for reading in the context of Gospel miracles, using the intertextual method, and provides methodical processing for working with high school students. A review is also made of the ideology in which and in spite of which the work is created, for the purpose of achieving educational goals. It is noted that Pekić uses a modern view of miracles, and that he uses innovative procedures characteristic of authors of the second half of the 20th century and of modern man in general. It is concluded that, on the example of this novel, students can achieve a kind of systematization of the material, and unify topics related to biblical literature, as well as learn to see for themselves the relationships between the new and previously written text, and finally see the importance of the Bible as a book of books, and develop critical thinking.

Key words: Gospel, Bible, miracle, methodology, intertextuality

* lisic.dragana@jjzmaj.edu.rs



Данка Работа*

Основна школа „Свети Сава”, Бијељина

О ЗНАЧАЈУ БИБЛИОТЕКА СРПСКЕ ПРАВОСЛАВНЕ ЦРКВЕ ЗА КУЛТУРУ ОБРАЗОВАЊА УЧЕНИКА И СТУДЕНАТА НА ПРИМЈЕРУ БИБЛИОТЕКЕ ЕПАРХИЈЕ ЗВОРНИЧКО-ТУЗЛАНСКЕ

Својом едукативном функцијом свака библиотека представља модел дидактичког ресурса (Николић 2015). Међутим, школске, али и народне библиотеке не могу својим фондовима допринијети свеобухватнијем развоју личности ученика и студената у погледу свијести о значају културе образовања (Брунер 2000) као цјеложивотног процеса у формирању мишљења о сопственом језику, култури и духовности. Вриједност библиотечких фондова посебно манастирских библиотека (Анђелковић 2016) огледа се у чувању историјског, језичког, културног, религијског, симболичког садржаја идентитета српског народа. Циљ овога рада јесте на примјеру једне епархијске библиотеке указати на значај библиотека Српске православне цркве за културу образовања сваког појединца, а посебно ученика и будућих студената. Дакле, у овом раду представљамо ставове ученика основне и средњих школа након организоване посјете и директног увида у фонд Библиотеке Епархије зворничко-тузланске и разматрамо питања у вези са позицијом школског библиотекарства у свеукупном образовном систему као и улоге библиотекара у школи, наставном процесу и организовању слободних ваннаставних и ваншколских активности ученика.

Кључне ријечи: Култура образовања, Српска православна црква, библиотека, школски библиотекар, ученици

* danka.rabota@gmail.com



Danka Rabota *

Elementary school „Sveti Sava”, Bijeljina

THE IMPORTANCE OF LIBRARIES OF THE SERBIAN ORTHODOX CHURCH FOR THE EDUCATIONAL CULTURE OF STUDENTS AND PUPILS BASED ON THE EXAMPLE OF THE LIBRARY OF THE EPARCHY OF ZVORNIK AND TUZLA

With its educational function, every library represents a model of didactic resource (Nikolić 2015). However, school libraries, as well as national ones, with their catalogues and materials, cannot contribute to more comprehensive and wholesome personality development of students and pupils in terms of their awareness of the importance of the culture of education (Bruner 2000) as a lifelong process in the formation of opinions regarding their own language, culture and spirituality. The value of library catalogues, especially of monastery libraries (Anđelković 2016) is reflected in preservation of historical, linguistic, cultural, religious, symbolic content of the identity of the Serbian people. The aim of this paper is to point out the importance of Serbian Orthodox Church libraries in development of the culture of education of each individual, especially pupils and future university students, all based on the example of one Eparchy library. Therefore, in this paper, we are presenting the views of students of elementary and secondary schools after an organized visit and direct insight into the catalogue and materials of the Library of the Eparchy of Zvornik and Tuzla, as well as considering the issues related to the position of school librarianship in the overall educational system and the role of librarians in the school, teaching process and organization of extracurricular activities of students.

Key words: The Culture of Education, Serbian Orthodox Church, Library, Librarian, Pupils

* danka.rabota@gmail.com



Нина Ђеклић*

Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет Бијељина

НАРАТОЛОШКЕ СТРАТЕГИЈЕ У РОМАНУ ХЛЕБ И СТРАХ МИЛИСАВА САВИЋА

У раду се анализирају наратолошки и лингвостилистички поступци који-ма су репрезентоване теме страха, односа према традицији, завичаја, Рашке и Београда, Брозовог манипулативног система власти, љубави и смрти, односа умјетности и живота. Овим стратегијама, у основи, припада именовање ликов-ва као реализација вредносне (идеолошке), психолошке и фразеолошке тачке гледишта. Најдоминантније је карактеристично именовање Тита употребом замјеница чиме се иронично алудира на вријеме када се о њему због страха ћутало и никад није експлицитно говорило у негативном контексту. Казујући о страху аутор, Милисав Савић, заправо трага за просторима слободе.

Кључне ријечи: наратолошки и лингвостилистички поступци

* ninaceklic@yahoo.com



Nina Ćeklić*

University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

NARRATOLOGICAL STRATEGIES IN MILISAV SAVIĆ'S NOVEL BREAD AND FEAR

The paper analyzes the narratological and linguistic processes that represent the themes of fear, relationship to tradition, homeland, Raška and Belgrade, Broz's manipulative system of government, love and death, relationship between art and life. These strategies basically include the naming of characters as the realization of a value (ideological), psychological and phraseological point of view. The most dominant characteristic is the naming of Tito with the use of pronouns, which ironically alludes to the time when, due to fear, he was kept silent and never explicitly spoken of in a negative context. Speaking about fear, the author, Milisav Savić, is actually looking for areas of freedom.

Key words: narratological, linguistic and stylistic procedures

* ninaceklic@yahoo.com



Renata Šimunović*, Milea Ajduk Kurtović, Tina Bulić
Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti, Mostar

UČENJE STRANOG JEZIKA U RAZREDNOJ NASTAVI (PRIMJER ENGLESKOG JEZIKA)

Rad se temelji se na ranijim istraživanjima u području analize odnosa između učenja engleskog jezika u formalnoj nastavi i načina na koji djeca engleski vokabular usvajaju izvan školskih ustanova.

Period od posljednjih 20 godina obilježio je razvoj informatičkoga znanja, tehnološki napredak i izloženost djece medijima, što je omogućilo svakodnevni pristup engleskim jezičnim sadržajima.

Pojava pametnih telefona, društvenih mreža i online igara omogućila je i dvosmjernu komunikaciju na engleskom jeziku izvan škole, što rezultira produktivnim znanjem vokabulara.

Neformalno i informalno usvajanje jezika podrazumijevaju sve načine pomoću kojih pojedinci mogu postići određene jezične kompetencije neovisno o školskim institucijama i formalnom obrazovanju, što se ponekad odvija sasvim nesvjesno, poput usvajanja materinskog jezika, u čemu najveću ulogu ima djetetova neposredna okolina.

S obzirom na to da se ne može zanemariti činjenica da neposrednu okolinu današnje djece ponajviše oblikuje doticaj s medijima, neminovno je da jezični sadržaji medija koje konzumiraju imaju izniman utjecaj na njihov jezični razvoj.

Ovaj rad će, kroz pregled i analizu dosadašnjih istraživanja recentne literature, dati uvid u najučinkovitije načine i strategije učenja engleskog jezika u razrednoj nastavi i predložiti najbolje metode za učenje engleskog jezika.

Ključne riječi: mediji, razredna nastava, strani jezik, strategije, učenje

* renata.simunovic@fpmoz.sum.ba



Renata Šimunović*, Milea Ajduk Kurtović, Tina Bulić
Faculty of Natural Sciences, Mathematics and Educational Sciences, Mostar

LEARNING A FOREIGN LANGUAGE IN CLASS TEACHING (EXAMPLE OF THE ENGLISH LANGUAGE)

This paper is based on earlier research in the field of analysis of learning English in formal classes and the way in which children learn English vocabulary out of school institutions.

The period of the last 20 years has been marked by the development of IT knowledge, technological progress and exposure of children to the media, which enabled daily access to English language.

The smartphones, social networks and online games has also enabled two-way communication in English outside of school, resulting in productive vocabulary knowledge. Informal and informal language learning include all the ways in which individuals can achieve certain language competences independently of school institutions and formal education, which sometimes takes place quite unconsciously, like learning of the mother language, in which the child’s immediate environment plays the biggest role.

Considering the fact that the language content of the media they consume has an exceptional impact on their language development, the influence of the media on children today cannot be ignored.

This paper, through the review and analysis of recent research, is going to provide an insight into the most effective ways and strategies for learning English in the classroom and suggest the best methods for learning English.

Key words: media, classroom teaching, foreign language, strategies, learning

* renata.simunovic@fpmoz.sum.ba



Ane Ferri*

Univerzitet u Beogradu, Filološki fakultet

POSTUPNO UČENJE ČITANJA ITALIJANSKOG JEZIKA KOD DJECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA

Nastavnici stranih jezika angažovani u predškolskim ustanovama nerijetko se sreću sa problemom kako organizovati vremenski limitirane časove zbog kratke pažnje djece u tom uzrastu. S obzirom na to da djeca navedene dobi još uvijek ne znaju slova, te nisu sposobna ni da čitaju, ni da pišu, učenje stranog jezika je svedeno na govor i slušanje pjesmica na stranom jeziku prilagođenih dječijem uzrastu. Na ovaj se način sasvim zanemaruju dvije od ukupno četiri vještine potrebne za savladavanje stranog jezika (pisanje i čitanje), a djeca ostaju uskraćena za brojne motivišuće i zanimljive igre koje im mogu pomoći na putu savladavanja novog jezika. Tema ovog rada je detaljan prikaz faza postupnog učenja čitanja sa djecom predškolskog uzrasta, uz analizu i demonstraciju svih neophodnih koraka koji su prilagođeni i isprobani u praksi. Ovaj metod obuhvata pet faza koje je potrebno sprovoditi redom, bez preskakanja i poštujući predloženo vrijeme neophodno za postizanje krajnjeg cilja svake pojedinačne faze. Proces započinje Pripremnom fazom, zatim slijedi faze Igra zvukova, Slovo u tri čina, Pokretni alfabet i završna faza Prvo čitanje. Sve faze su osmišljene kombinacijom tradicionalnih metoda i modernih pristupa. Cilj rada je osposobljavanje nastavnika koji rade sa djecom predškolskog uzrasta, ali i svih drugih (npr. roditelja, staratelja) čije je znanje italijanskog jezika najmanje na nivou B2 (propisanom po zajedničkom evropskom referentnom okviru za jezike) da osposobe djecu odnosno učenike da čitaju na stranom jeziku.

Ključne riječi: djeca predškolskog uzrasta, čitanje, italijanski jezik

* ane.ferri@gmail.com



Ane Ferri*

University of Belgrade, Faculty of Philology

GRADUAL LEARNING TO READ ITALIAN IN PRESCHOOL CHILDREN

Foreign language teachers engaged in preschool institutions face the problem of how to organize time-limited classes. Considering that children of the mentioned age still do not know letters, and are not able to read or write, learning a foreign language is reduced to speaking and listening to songs. In this way, two of the four skills needed to master a foreign language (writing and reading) are completely neglected, and children are deprived of numerous motivating games that can help them on their way to mastering a new language. The topic of this paper is a detailed presentation of the stages of gradual learning to read with preschool children, along with an analysis and demonstration of all the necessary steps that have been adapted and tested in practice. This method includes five stages that need to be carried out in order, without skipping and respecting the suggested time necessary to achieve the final goal of each individual stage. The process begins with the Preparatory phase, followed by the Sound Game, Letter in Three Acts, Moving Alphabet, and the final First Reading phase. All stages are designed with a combination of traditional methods and modern approaches. The aim of the work is to train teachers who work with children of preschool age, but also all others (e.g. parents) whose knowledge of the Italian language is at least B2 level to train children or students to read in foreign language.

Key words: preschool children, reading, Italian language

* ane.ferri@gmail.com



Даница Јеротијевић Тишма*

Универзитет у Крагујевцу, Филолошко-уметнички факултет

КОРИШЋЕЊЕ *PRONUNROID* АПЛИКАЦИЈЕ ЗА ПОДРШКУ УЧЕЊУ ЕНГЛЕСКЕ ФОНЕТИКЕ КОД СРПСКИХ СТУДЕНАТА ЕНГЛЕСКОГ ЈЕЗИКА

Учење језика уз помоћ мобилног уређаја (MALL) је добило невероватну научну пажњу као незаменљив алат у учењу језика 21. века. Имајући ово у виду, у овом раду се испитују резултати имплементације апликације Pronunroid за подршку учењу енглеске фонетике код српских студената енглеског језика тачније, увежбавања симбола IPA за фонемску транскрипцију. Pronunroid је образовна игра дизајнирана за вежбање транскрипције речи у општој америчкој варијанти. Група од 20 волонтера је регрутована да учествује у краткотрајном експерименту који је трајао два месеца током којег су учесници добили упутства да користе апликацију Pronunroid на својим мобилним телефонима најмање три пута недељно како би вежбали фонемске симболе и транскрипцију уопште. У међувремену, контролна група која се састојала од 20 волонтера добила је традиционалну вежбу фонемских симбола у настави једном недељно уз помоћ додатних материјала за домаћи задатак. И експериментална и контролна група су прошле кроз испите пре и после теста праћене упитницима који су испитивали мотивацију и ставове ученика према специфичној врсти учења о којој је реч. Резултати су указали на значајан закључак да експериментална група није надмашила контролну групу на стварном тесту знања, али је једини утицај био евидентан у смислу мотивације и ставова. Као такви, налази дају важне педагошке импликације за подучавање изговора у контексту учења енглеског језика.

Кључне ријечи: MALL, Pronunroid, енглески као страни језик, фонетика, IPA

* danica.tisma@filum.kg.ac.rs



Danica Jerotijević Tišma*
University of Kragujevac, Faculty of Philology and Arts

USING *PRONUNROID* TO SUPPORT AND SCAFFOLD SERBIAN EFL STUDENTS’ PHONETICS LEARNING

Mobile Assisted Language Learning (MALL) has received incredible scholarly attention as an indispensable tool in 21st century language learning. Having this in mind, the current paper examines the outcomes of the implementation of the Pronunroid application to support and scaffold Serbian English-major students’ learning of English Phonetics, more precisely, practising symbols of the IPA for phonemic transcription. Pronunroid is an educational game designed for practising transcription of words in General American variety. A group of 20 volunteers was recruited to participate in a short-term experiment lasting for two months during which the participants were instructed to use the Pronunroid app on their mobile phones at least three times a week to practise phonemic symbols and transcription in general. Meanwhile, the control group consisting of 20 volunteers received traditional in-class practice of phonemic symbols once a week aided with additional materials to be done for homework. Both the experimental and control groups went through pre- and post-test examinations followed by questionnaires investigating students’ motivation and attitudes towards the specific type of learning in question. The results pointed to a significant conclusion that the experimental group did not outperform the control group on the actual knowledge test, yet the only impact was evident in terms of motivation and attitudes. As such, the findings yield important pedagogical implications for teaching pronunciation in Serbian EFL context.

Key words: MALL, Pronunroid, EFL, phonetics, IPA

* danica.tisma@filum.kg.ac.rs



Jelena Pavlović Jovanović*, Danijela Milčić Đošić, Mladen Andjelković
Univerzitet u Kragujevcu, Filološko-umetnički fakultet

RAZVOJ EMPATIJE I ASERTIVNE KOMUNIKACIJE KOD DECE KROZ PRIMENU INOVATIVNIH METODA U ŠKOLI

Cilj rada je predstavljanje inovativnih metoda za razvoj empatije kod učenika osnovnih škola. Predložene metode su prvobitno razvijene u okviru psihologije i poslovnih obuka, pa su prilagođene nastavi srpskog jezika i književnosti, kao i realizaciji časova odeljenskog starešine u osnovnoj školi.

Predložene metode su metod davanje povratne informacije (fidbeka) književnom junaku u četiri koraka, metod transakcione analize i metod razvijanja asertivne komunikacije. Rad donosi teorijske apsekte i praktične primere upotrebe navedenih metoda u nastavi književnosti i njihovu korelaciju sa časom razrednog starešine, uz saradnju sa školskim psihologom.

Кljučне rijeчи: osnovna škola, književnost, psihologija

* jelena.pavlovic@filum.kg.ac.rs



Jelena Pavlović Jovanović*, Danijela Milčić Đošić, Mladen Andjelković
Faculty of Philology and Arts, University of Kragujevac

DEVELOPMENT OF EMPATHY AND ASSERTIVE COMMUNICATION IN CHILDREN THROUGH THE APPLICATION OF INNOVATIVE METHODS AT SCHOOL

The aim of this paper is to present innovative methods for developing empathy in primary school students. The suggested methods were primarily developed within the frameworks of psychology and entrepreneurial training and thus are here adapted for teaching Serbian language and literature and for homeroom classes in primary school.

The studied methods include: the method of giving feedback to a literary character in four steps, the method of transactional analysis and the method of developing assertive communication. This paper deals with both the theoretical aspects and the practical uses of the aforementioned methods in literary studies and their correlation with the homeroom classroom with the assistance of the school's psychologist.

Key words: primary school, literature, psychology

* jelena.pavlovic@filum.kg.ac.rs



Mateja Public^{*}
Osnovna škola Luka, Zagreb

PRIMJERENOST SADRŽAJA TRIJU MREŽNIH ENCIKLOPEDIJA DOSTUPNIH NA HRVATSKOM JEZIKU U INKLUZIVNOM SUSTAVU OBRAZOVANJA

Suvremeni trendovi u obrazovanju i primjena suvremene tehnologije u nastavi uključuju primjenu relevantnih mrežnih izvora informacija i znanja dostupnih na jeziku učenika koji se obrazuju u inkluzivnom osnovnoškolskom sustavu.

U cilju procjene primjerenosti sadržaja, čitljivosti teksta i mogućnosti razumijevanja sadržaja enciklopedijskog članka triju mrežnih enciklopedija dostupnih na hrvatskom jeziku (Proleksis mrežne enciklopedije, Hrvatske enciklopedije i Wikipedije) inkluzivnom sustavu obrazovanja primijenjeni su Flesch-Kincaid i Flesch Reading Ease testovi na enciklopedijskim člancima o Gradu Zagrebu.

Sadržaj enciklopedijskih članaka o Gradu Zagrebu triju mrežnih enciklopedija: Proleksis mrežne enciklopedije, Hrvatske enciklopedije i Wikipedije napisan je vrlo detaljno, a rezultati odgovaraju prilično teškom tekstu za čitanje koji nije razumljiv učenicima osnovnoškolskog uzrasta, a tim niti primjeren izvor informacija i znanja za osnovnoškolski sustav inkluzivnog obrazovanja.

Rezultati dobiveni provedenim istraživanjem ukazuju na potrebu prilagodbe postojećih mrežnih enciklopedija ili izradu adaptirane mrežne enciklopedije primjerene osnovnoškolskom inkluzivnom sustavu obrazovanja koju bi učenici i učitelji primjenjivali kao pouzdan i relevantan izvor informacija i znanja.

Ključne riječi: inkluzivno obrazovanje, osnovnoškolski sustav inkluzivnog obrazovanja, procjena težine čitljivosti, mrežne enciklopedije, pouzdani i relevantni mrežni izvori informacija i znanja

* matejapublic@yahoo.com



Mateja Public^{*}
Elementary School Luka, Zagreb

ADEQUACY OF THE CONTENT OF THREE ONLINE ENCYCLOPEDIAS AVAILABLE IN THE CROATIAN LANGUAGE IN THE INCLUSIVE EDUCATION SYSTEM

Modern trends in education and the application of modern technology in teaching include the use of relevant online sources of information and knowledge available in the language of students who are educated in the inclusive elementary school system.

In order to assess the appropriateness of the content, readability of the text and the ability to understand the content of the encyclopedia article of three online encyclopedias available in the Croatian language (Proleksis online encyclopedias, Croatian encyclopedias and Wikipedia) to the inclusive education system, Flesch-Kincaid and Flesch Reading Ease tests were applied to encyclopedia articles about the City of Zagreb.

The content of the encyclopedic articles about the City of Zagreb of the three online encyclopedias: Prolexis online encyclopedia, Croatian encyclopedia and Wikipedia is written in great detail, and the results correspond to a rather difficult text to read, which is not comprehensible to elementary school students, and therefore not an appropriate source of information and knowledge for the elementary school system of inclusive education. of education.

The results of the conducted research indicate the need to adapt the existing online encyclopedias or create an adapted online encyclopedia suitable for the elementary school inclusive system of education that students and teachers would use as a reliable and relevant source of information and knowledge.

Key words: inclusive education, elementary school system of inclusive education, assessment of readability, online encyclopedias, reliable and relevant online sources of information and knowledge

* matejapublic@yahoo.com



Maja Sokač*, Zrinka Tomašković
Gimnazija Karlovac

LITERARNO-MATEMATIČKA RADIONICA KAO PRIMJER MEĐUPREDMETNE KORELACIJE

Radom se prikazuju rezultati međupredmetne korelacije nastave materinskoga jezika i Matematike. Povodom obilježavanja Noći knjige 2023. organizirana je literarno-matematička radionica s ciljem integriranja postojećeg matematičkog znanja i kreativnog stvaralaštva učenika. Vođena holističkim pristupom osmišljena je i provedena radionica u kojoj su aktivnosti bile podijeljene u četiri faze. U prvoj fazi polaznici su se upoznali s područjem kriptografije – transpozicijskim šiframa. U drugoj fazi polaznici su se prijavili u aplikaciju ChatGPT gdje su se vođenim pitanjima upoznali s Hrvatskim čestotnim rječnikom. U trećoj fazi, od ponuđenih 1000 najčešćih riječi koje je ponudio ChatGPT, odabrali su pet ključnih riječi kojima su oblikovali haiku. U završnoj fazi učenici su predstavili svoj rad objavljivanjem haikua na Lino ploči. Ovako osmišljenom radionicom ostvaruje se nekoliko ishoda: samostalno stvaranje haikua, korištenje tiskanih i digitalnih izvora za učenje, razvoj kombinatorike, poticanje na promišljanje o dobrobitima AI, povezivanje nastavnih sadržaja Matematike i Hrvatskoga jezika, upoznavanje s osnovama kriptografije, razvoj intuicije. Pokazalo se kako je u nastavnom procesu itekako nužna međupredmetna korelacija i kako je potrebno raditi na povezivanju naizgled udaljenih nastavnih sadržaja. Radom se dokazuje kako je u svakodnevnome nastavnome procesu itekako važno integrirati nastavne sadržaje i nadopunjavati postojeći Kurikulum novim, neočekivanim i nesvakodnevnim sadržajima. Rezultati radionice pokazali su, između ostalog, i opravdanu potrebu za češćim uvođenjem korelacijsko-integracijskog metodičkog sustava.

Ključne riječi: kriptografija, transpozicijske šifre, haiku, ChatGPT, Hrvatski čestotni rječnik

* sokacmaja@gmail.com



Maja Sokač*, Zrinka Tomašković
Gymnasium Karlovac

LITERARY-MATHEMATICAL WORKSHOP AS AN EXAMPLE OF INTERSUBJECT CORRELATION

The paper presents the results of the cross-subject correlation of teaching Croatian language and Mathematics. On the occasion of Noć knjige 2023, a literary-mathematical workshop was organized with the aim of integrating existing mathematical knowledge and students; creative work. Guided by a holistic approach, a workshop was designed and conducted in which the activities were divided into four phases. In the first phase, participants were introduced to the field of cryptography - transposition codes. In the second phase, the participants logged in to the ChatGPT application, where they were introduced to the Croatian frequency dictionary through guided questions. In the third phase, from the 1,000 most common words offered by ChatGPT, they chose five key words that they used to form a haiku. In the final stage, the students presented their work by publishing a haiku on the Lino board. A workshop designed in this way achieves several outcomes: independent creation of haiku, use of printed and digital sources for learning, development of combinatorics, encouragement to think about the benefits of AI, connection of the teaching contents of Mathematics and the Croatian language, introduction to the basics of cryptography, development of intuition. It has been shown that cross-subject correlation is very necessary in the teaching process and that it is necessary to work on connecting seemingly distant teaching contents. The work proves that in the everyday teaching process it is very important to integrate teaching content and supplement the existing Curriculum with new, unexpected and unusual content. The results of the workshop showed, among other things, a justified need for more frequent introduction of the correlation-integration methodological system.

Key words: cryptography, transposition codes, haiku, ChatGPT, Croatian frequency dictionary

* sokacmaja@gmail.com



Tamara Simović*

Osnovna škola „Pavle Rovinski”, Podgorica

MOTIVACIJA ZA ČITANJE KAO POSEBAN IZAZOV DIGITALNE ERE

Rad na temu *Motivacija za čitanje kao poseban izazov digitalne ere* bavi se problematikom razvoja čitalačke pismenosti i izazovima koje nameće digitalna era. Osnovni cilj ovog rada je detaljno istraživanje uticaja digitalne ere na čitanje u predmetnoj nastavi, sagledavanje čitanja nekad i čitanja sada u nastavi, ali i pronalaženje adekvatnih metoda za motivaciju prije čitanja određenog teksta. Kako bismo na što bolji način u okviru pomenute teme realizovali teorijski i istraživački dio, koristili smo određene metode. Neke od upotrijebljenih metoda u toku pisanja rada bile su: analitička metoda, komparativna metoda, opservacijska metoda. Rezultati u ovom radu dobijeni su uz pomoć onlajn anketa koje su sprovedne među učenicima i nastavnicima, a neki od zaključaka do kojih smo došli ukazuju na sljedeće:

1. Pojava tehnologije i njena upotreba u nastavi raznoliko je prihvaćena;
2. Nekada, nastavnici su mnogo lakše motivisali djecu za čitanje književnog teksta;
3. Djeca redovno pribjegavaju čitanju prepričanih tekstova na Internetu;
4. Knjige u elektronskoj formi izvršile su prevlast nad papirnom knjigom.

Кljučне ријечи: Motivacija, nastava, tehnologija, čitanje

* simovictamara31@gmail.com



Tamara Simović*
Elementary School „Pavle Rovinski”, Podgorica

READING MOTIVATION AS A SPECIAL CHALLENGE OF THE DIGITAL ERA

The paper on the topic *Motivation for reading in the digital era* deals with the issue of the development of reading literacy and the challenges imposed by the digital era. The main goal for writing this paper was a detailed investigation of the impact of the digital era on reading in subject classes, an overview of reading in the past and reading now in class, but also finding adequate methods for motivation before reading a certain text. In order to implement the theoretical and research part in the best possible way within the mentioned topic, we used certain methods. Some of the methods used during the writing of the paper were: analytical method, comparative method, observational method. The results in this paper were obtained with the help of online surveys conducted among students and teachers, and some of the conclusions we reached indicate the following:

1. The emergence of technology and its use in teaching is widely accepted;
2. In the past, teachers motivated children to read a literary text much more easily;
3. Children regularly resort to reading paraphrased texts on the Internet;
4. Books in electronic form prevailed over paper books.

Key words: motivation, teaching, technology, reading

* simovictamara31@gmail.com



Ksenija Lekić*
Osnovna škola Novska

LEKTIRA NIJE BAUK

Interesi i navike učenika 21. stoljeća su se promijenili i učiteljima je sve teže motivirati ih na rad i usvajanje novih sadržaja. Učenici su od rođenja izloženi dinamičnim kolorističnim prikazima virtualnog svijeta i teško im je duže vrijeme zadržati pažnju u klasičnom obliku nastave. Njihov interes pobuđuju češće izmjene oblika i metoda rada u kojima su pred njih postavljeni izazovi i zahtijevaju njihovo aktivno sudjelovanje.

Poseban je problem motivirati ih na čitanje zadanih književnih djela. Nekadašnje pisanje bilješki uz lektiru besmisleno je jer su im u dva klika na internetu dostupni svi odgovori i rješenja zadataka.

U izlaganju će biti predstavljene različite aktivnosti prilikom interpretacije klasične bajke koje su učenici provodili prije, za vrijeme i nakon čitanja. Njihova ljubav i interes prema digitalnoj tehnologiji usmjerena je na istraživanje, komunikaciju, suradnju i toleranciju. Aktivnosti su osmišljene tako da su u njima mogli sudjelovati samo ako su zaista pročitali književno djelo. Radili su individualno, u paru i u skupinama, međusobno se poticali na čitanje kako bi uspješno realizirali zadatke. Interpretacija lektirnog djela provodila se kroz sedam nastavnih dana u korelaciji s različitim nastavnim predmetima i izvannastavnom aktivnosti. Pronalazili su podatke u različitim izvorima, surađivali u Teamsu, programirali micro:bit, ilustrirali, natjecali se u izražajnom čitanju i stvorili vlastitu igru na ploči. Na putu od bajke do vlastite digitalne igre na ploči koristili su različite digitalne alate i aplikacije: Wordwall, Digitools/Groups, Digipad, MakeCode, Google Forms, Genially i BookWidgets. Uživali su na svom putu od knjige do vlastite virtualne igre.

Ključne riječi: igrifikacija, virtualna suradnja, komunikacija, lektira

* ksenija.lekic66@gmail.com



Ksenija Lekić*
Elementary School Novska

REDING IS NOT A BOGEY

The interests and habits of the students of the 21st century have changed and it is increasingly difficult for teachers to motivate them to work and learn new content. From birth, students are exposed to dynamic color representations of the virtual world and it is difficult for them to keep their attention for a long time in the classical form of teaching. Their interest is aroused by more frequent changes in the form and methods of work in which challenges are set before them and require their active participation.

It is a special problem to motivate them to read the assigned literary works. Writing notes along with the reading is now pointless, because all the answers and solutions to the tasks are available to them in two clicks on the Internet.

The presentation will present various activities during the interpretation of the classic fairy tale that students carried out before, during and after reading. Their love and interest in digital technology is focused on research, communication, cooperation and tolerance. The activities were designed so that they could participate in them only if they had actually read the literary work. They worked individually, in pairs and in groups, encouraging each other to read in order to successfully complete the tasks. The interpretation of the reading literature was carried out over seven teaching days in correlation with different teaching subjects and extracurricular activities. They found data in different sources, collaborated in Teams, programmed micro:bit, illustrated, competed in expressive reading and created their own board game. On the way from a fairy tale to their own digital board game, they used different digital tools and applications: Wordwall, Digitools/Groups, Digipad, MakeCode, Google Forms, Genially and BookWidgets. They enjoyed their journey from the book to their own virtual game.

Key words: gamification, virtual collaboration, communication, reading

* ksenija.lekic66@gmail.com



Слободан Јовић*
Универзитет у Бањој Луци, Филозофски факултет

ПЕДАГОШКЕ ВРИЈЕДНОСТИ СРПСКЕ АУТОРСКЕ ПОЕЗИЈЕ ЗА ДЈЕЦУ

Поезија за дјецу има огроман социјализацијски и педагошки значај. Њена улога у васпитању је значајна, како у формалном образовном контексту, тако и у неформалним васпитним и образовним контекстима. Циљ рада је да сажето прикаже третман кључних педагошких проблема из угла српске ауторске поезије за дјецу. Српска ауторска поезија за дјецу садржи један скривени, имплицитно дат и умјетничким језиком посредован поглед и програм. На-стојаћемо да у тексту укажемо на умјетничку свијест коју српска ауторска поезија за дјецу исказује о сљедећим феноменима: емпатија и брига за другог, педагогизација дјетињства, отворено васпитање, стилови васпитања, критика васпитних пракси, аутономија васпитаника у васпитном процесу, штетност тјелесног кажњавања дјеце у процесу васпитања.

Кључне ријечи: поезија за дјецу, емпатија, педагогизација дјетињства, отворено васпитање, аутономија

* slobodjov@gmail.com



Slobodan Jović*
University of Banja Luka, Faculty of Philosophy

PEDAGOGICAL VALUES OF SERBIAN WRITTEN POETRY FOR CHILDREN

Poetry for children has enormous socialization and pedagogical significance. Its role in education is significant, both in the formal educational context and in informal educational contexts. The aim of the paper is to concisely present the treatment of key pedagogical problems from the perspective of Serbian written poetry for children. Serbian written poetry for children contains a hidden, implicitly given and artistic language mediated view and program. In the text, we will try to point out the artistic awareness that Serbian written poetry for children expresses about the following phenomena: empathy and care for others, pedagogy of childhood, open upbringing, styles of upbringing, criticism of educational practices, autonomy of educators in the educational process, harmfulness of corporal punishment of children in the process of education.

Key words: poetry for children, empathy, pedagogy, open education, autonomy

* slobodjov@gmail.com



Nataša Popović*
Osnovna škola „Pavle Rovinski”, Podgorica

OCJENJIVANJE I VREDNOVANJE U TRADICIONALNOJ I REFORMISANOJ NASTAVI NA PRIMJERU CSBH JEZIKA I KNJIŽEVNOSTI (RAZREDNA NASTAVA)

Rad na temu *Ocjenjivanje i vrednovanje u tradicionalnoj i reformisanoj nastavi na primjeru CSBH jezika i književnosti (razredna nastava)* bavi se načinom realizacije tradicionalne i reformisane nastave na primjeru predmeta *Crnogorski-srpski, bosanski, hrvatski jezik i književnost*. Primarni cilj rada na ovu temu bio je uviđanje prednosti i nedostataka koje pružaju ove dvije vrste nastave, kao i način na koji iste funkcionišu na primjeru predmeta CSBH jezik i književnost. Kada je riječ o metodološkom pristupu, posebno istaknuta metoda koju smo koristili pri pisanju ovog rada jeste metoda prikupljanja podataka koja podrazumijeva prikupljanje teorijskog dijela, ali i istraživačkog u vezi sa pomenutom temom. Pored ove metode, neke od metoda koje su upotrijebljene pri pisanju ovog rada su metoda analize podataka, analitičko-interpretativna metoda, komparativna metoda.

Rezultati dobijeni na temu *Ocjenjivanje i vrednovanje u tradicionalnoj i reformisanoj nastavi na primjeru CSBH jezika i književnosti (razredna nastava)* su realizovani zahvaljujući sprovedenim anketama među nastavnicima razredne nastave. Na osnovu dobijenih rezultata donijeli smo neke od sljedećih zaključaka, koji ukazuju na to da se tradicionalna nastava po načinu ocjenjivanja i vrednovanja kod predmeta CSBH jezik i književnost razlikuje od reformisane nastave na način što:

1. Dolazi do promjene fokusa ocjenjivanja;
2. Teži se ka kontinuiranom vrednovanju postignuća učenika;
3. Forsira se kvalitetnija povratna informacija kako bi učenici imali uvid u svoje prednosti i nedostatke itd.

Ključne riječi: nastava, ocjenjivanje, vrednovanje, jezik, književnost

* natasa.popovic@os-provinski.edu.me



Nataša Popović*
Elementary School „Pavle Rovinski”, Podgorica

ASSESSMENT AND EVALUATION IN TRADITIONAL AND REFORMED TEACHING ON THE EXAMPLE OF CSBH LANGUAGE AND LITERATURE (CLASS TEACHING)

The work on the subject of assessment and evaluation in traditional and reformed teaching on the example of CSBH language and literature (class teaching) deals with the way of implementing traditional and reformed teaching on the example of Montenegrin-Serbian, Bosnian, Croatian language and literature. The primary goal of writing a paper on this topic was to see the advantages and disadvantages of these two types of teaching, as well as the way in which they function on the example of the CSBH language and literature course. When it comes to the methodological approach, a particularly prominent method that we used in writing this paper is the method of data collection, which includes the collection of the theoretical part, as well as the research part in connection with the mentioned topic. In addition to this method, some of the methods used in writing this paper are the data analysis method, the analytical-interpretive method, and the comparative method.

The results obtained on the subject of assessment and evaluation in traditional and reformed teaching on the example of CSBH language and literature (class teaching) were realized thanks to surveys conducted among classroom teachers. Based on the obtained results, we have made some of the following conclusions, which indicate that traditional teaching differs from reformed teaching in the way of assessment and evaluation in CSBH language and literature subjects in the following ways:

1. There is a change in the focus of assessment;
2. It strives towards continuous evaluation of student achievements;
3. Better quality feedback is being pushed so that students have insight into their strengths and weaknesses.

Key words: teaching, assessment, evaluation, language, literature

* natasa.popovic@os-provinski.edu.me



Danijela Radovanović*
Ekonomска школа „Ђука Динић“, Leskovac

SVRHOVITOST I EFIKASNOST NASTAVE LESIKOLOGIJE NA SREDNJOŠKOLSKOM NIVOU

U radu se predstavljaju neki od mogućih pristupa nastavi leksikologije, sa posebnim osvrtom na istraživačko-problemski pristup i timski oblik rada. Ispituju se stavovi srednjoškolskih nastavnika o važnim pitanjima koja se tiču nastave leksikologije na srednjoškolskom nivou. Cilj rada je da ukažemo na svrhovitost nastave leksikologije na srednjoškolskom nivou, ali i da na osnovu sprovedenog istraživanja markiramo probleme koji se tiču efikasnosti nastave leksikologije. Dajemo nekoliko predloga za realizaciju nastavnih jedinica iz ove oblasti, u kojima se primenjuju principi savremenog pristupa nastavi gramatike s ciljem usvajanja funkcionalnih znanja iz ove oblasti, ali i integralnog pristupa s ciljem da učenici primene novi način razmišljanja, čime se stvara priprema za primenu znanja u novim situacijama.

Кључне ријечи: настава лексикологије, савремени приступ, ефикасност, ставови

* radovanovic_danijela@yahoo.com



Danijela Radovanović*
Economic School „Đuka Dinić”, Leskovac

THE EXPEDIENCY AND EFFICACY OF LEXICOLOGY TEACHING AT THE HIGH SCHOOL LEVEL

The paper presents some of the possible approaches to the teaching of lexicology, with a special focus on the problem-oriented exploratory approach and team work. The views of high school teachers on important issues concerning the teaching of lexicology at the high school level are examined. The aim of the paper is to point out the expediency of lexicology teaching at the high school level, but also to highlight problems related to the effectiveness of lexicology teaching based on the conducted research. Several proposals are made for the implementation of teaching units in this discipline, in which principles of the contemporary approach to grammar teaching are applied, as well as the integral approach aimed at enabling a change of perspective in the students, preparing them to apply their knowledge in novel contexts.

Key words: lexicology teaching, contemporary approach, efficiency, views

* radovanovic_danijela@yahoo.com



Isidora Jakšić Perović*
Univerzitet u Kragujevcu, Filološko-umetnički fakultet

МАКРОПРИСТУП У НАСТАВИ ЗАВИЧАЈНОГ ЈЕЗИКА

Predmet ovog rada je makropristup u nastavi srpskog kao zavičajnog jezika. Makropristup podrazumeva to da se u nastavi polazi od prethodnog znanja učenika, budući da zavičajni govornici već vladaju određenom komunikativnom kompetencijom. Za razliku od toga, mikropristup podrazumeva nastavu zasnovanu na gramatičkim i leksičkim kategorijama koje treba da dovedu do određenog nivoa komunikativne kompetencije. Cilj makropristupa je, dakle, da se do određenih gramatičkih i leksičkih jedinica dođe putem poznatih struktura kojima zavičajni govornici već vladaju. Kod zavičajnih govornika je moguće osloniti se kako na vladanje gramatikom, tako i na poznavanje sociolingvističkih i pragmatičkih kompetencija. U radu ćemo pokazati koji je značaj učenja zavičajnog jezika kroz makropristup i koje su njegove prednosti u datom kontekstu u odnosu na mikropristup. Pokazaćemo to na primeru obrade prezenta u nastavi srpskog kao zavičajnog i na koji način se prezent može kroz makropristup približiti učenicima. Govornici zavičajnog jezika podložni su osiromašenju ili delimičnom gubljenju jezičkog znanja usled kontakta sa dominantnim jezikom sredine u kojoj žive. Stoga se u nastavi prezenta oslanjamo na postojeća znanja i proširujemo ih. Za razliku od toga se u srpskom kao stranom polazi od mikropristupa, budući da učenici stranog jezika ne poseduju prethodno znanje o jeziku koji uče. Ipak, kod zavičajnih govornika je problematično to što oni ne poseduju metalingvističko znanje, te je to još jedna od komponenti na koje treba obraditi pažnju u nastavnom procesu.

Кljučне riječi: srpski jezik, srpski jezik kao zavičajni, metodika nastave, makropristup, mikropristup, prezent

* isidora.jaksic.perovic@filum.kg.ac.rs



Isidora Jakšić Perović*

Faculty of Philology and Arts, University of Kragujevac

MACRO - APPROACH IN NATIVE LANGUAGE TEACHING

The subject of this paper is the macro-approach in teaching Serbian as a heritage language. The macro-approach represents the teaching based on the students' previous knowledge, since heritage speakers already have a certain communicative competence. In contrast, the micro-approach implies teaching based on grammatical and lexical categories that should lead to a certain level of communicative competence. The goal of the macro-approach is, therefore, to reach certain grammatical and lexical units through structures that heritage speakers already know. With heritage speakers it is possible to rely on knowledge of grammar as well as knowledge of sociolinguistic and pragmatic competencies. In the paper we will show the importance of learning the heritage language through a macro-approach and what are its advantages in a given context compared to a micro-approach. We will show this on the example of teaching present tense in the context of Serbian as a heritage language and how the present tense can be brought closer to students through a macro-approach. Heritage language speakers are subject to impoverishment or partial loss of language knowledge due to contact with the dominant language of the environment in which they live. Therefore, in teaching the present tense we rely on existing knowledge and expand it. In contrast, Serbian as a foreign language is based on a micro-approach, since students of a foreign language do not have prior knowledge of the language they are learning. However, the problem with heritage speakers is that they do not have metalinguistic knowledge, and this is another component that should be paid attention to in the teaching process.

Key words: Serbian language, Serbian as a heritage language, teaching methods, macro-approach, micro-approach, present tense

* isidora.jaksic.perovic@filum.kg.ac.rs



Rosanda Lovrić*, Nina Komazin
Srednja škola Metković

ČITALAČKE VJEŠTINE KOD SREDNJOŠKOLACA

U lokalnoj zajednici uočava se kako mladi ljudi od 14 do 19 godina nisu aktivni, odnosno mali broj ih sudjeluje u kulturnim događanjima koji su povezani sa kulturom čitanja, posjećivanjem i korištenjem gradske knjižnice i sudjelovanjem na društvenim događanjima koje knjižnice organiziraju. Čitanje pomaže ne samo pismenosti učenika, učenju, koncentraciji, već i njihovom psihološkom zdravlju.

Iako su knjižničarstvo i knjižnice dio ukupne kulture društva i imaju znatan, premda uobičajeno nevidljiv, utjecaj na opće društvene tokove, njihov je položaj i razvoj u našem društvu ponajčešće na rubu društvenog zanimanja. Kao djelatnost koja stvara određen sustav obavijesti, jer je sva stručna obradba u knjižnicama usmjerena na stvaranje „znanja o znanju“, knjižničarstvo je komplementarno znanosti, premda ni približno ne uživa isti položaj. Obrazovnu razinu pučanstva, a to znači i obrazovnu razinu društva u cjelini, potrebno je sustavno podizati, da bi se društvo uopće moglo dalje razvijati. Udio je knjižnica pritom velik, i nikako ga se ne bi smjelo zanemariti.

Ovim radom nastoji se obuhvatiti sve probleme koji dovode do pada interesa i zanimanja mladih za knjigu i čitanje; želi se otkriti kako digitalno doba utječe na čitanje i kako potaknuti učenike da svakodnevno odvoje barem malo vremena za čitanje.

Ključne riječi: kultura čitanja, pismenost, knjižničarstvo

* rosandalovric@gmail.com



Rosanda Lovrić*, Nina Komazin
Secondary school in Metković

READING SKILLS IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS

In the local community, it can be seen that young people aged 14 to 19 are not active, that is, few of them participate in cultural events related to reading culture, visiting and using the city library and participating in social events organized by libraries. Reading helps not only students' literacy, learning, concentration, but also their psychological health.

Although librarianship and libraries are part of the overall culture of society and have a significant, albeit usually invisible, influence on general social trends, their position and development in our society is most often on the edge of a social occupation. As an activity that creates a certain system of information, because all professional processing in libraries is aimed at creating «knowledge about knowledge», librarianship is complementary to science, although it does not enjoy nearly the same position. The educational level of the population, and that means the educational level of society as a whole, needs to be systematically raised in order for society to develop further. The share of libraries is large, and should not be ignored.

This work tries to cover all the problems that lead to a decline in young people's interest in books and reading; the aim is to find out how the digital age affects reading and how to encourage students to take at least a little time to read every day.

Key words: reading culture, literacy, librarianship

* rosandalovric@gmail.com



Josip Miletić*
Sveučilište u Zadru

PREDNOSTI I NEDOSTATCI PROVEDENE OBRAZOVNE REFORME ŠKOLA ZA ŽIVOT U NASTAVI MATERINSKOG JEZIKA U RAZREDNOJ NASTAVI

U radu se donose rezultati terenskog istraživanja provedenoga među učiteljima primarnog obrazovanja (N = 130) iz različitih hrvatskih županija o prednostima i nedostacima provedene obrazovne reforme Škola za život u Republici Hrvatskoj. Istraživanje je provedeno od travnja do svibnja 2022. godine. Od ispitanika se nastojalo doznati koje je to konkretne promjene reforma donijela u nastavu materinskoga jezika, s kojim su se izazovima susretali u njejoj provedbi te koje novine donosi u pripremi i realizaciji nastave. Ispitanici su učinke najnovije reforme usporedili s dosadašnjim pokušajima modernizacije odgojno-obrazovnog sustava. Rezultati istraživanja upućuju na to da je obrazovna reforma kvalitetnije osmišljena nego što je bila učinkovita sama njena provedba na koju imaju niz primjedbi. Najviše im problema stvara gomilanje administracije, ishodi učenja, nedovoljno poznavanje IKT-a i novi načini vrednovanja. Najvećom prednošću reforme ističu veću slobodu u radu koja oslobađa učeničku i nastavničku kreativnost u nastavi.

Кljučне rijeчи: materinski jezik, nastava, razredna nastava, reforma, učitelji, Škola za život

* jmiletic@unizd.hr



Josip Miletić*
University of Zadar

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE IMPLEMENTED EDUCATIONAL REFORM *SCHOOL FOR LIFE* IN THE TEACHING OF THE MOTHER TONGUE IN CLASS TEACHING

The paper presents the results of the field research conducted among primary education teachers (N = 130) from different Croatian counties on the advantages and disadvantages of the education reform *School for Life*. The research was conducted in Croatia from April to May 2022. The research sought to establish concrete changes brought by the reform in teaching the mother tongue, the challenges encountered in its implementation, and novelties in class preparation and teaching. The respondents compared the effects of the latest reform with previous attempts to modernize the education system. The research results indicate the design of the education reform was better than its implementation. Numerous respondents' remarks on the implementation include primarily too much administrative work, learning outcomes, insufficient knowledge of ICT, and new ways of evaluation. The most significant advantage of the reform is greater freedom in work, which stimulates student and teacher creativity in the classroom.

Key words: mother tongue, teaching, teaching lower graders, reform, teachers, *School for Life*

* jmiletic@unizd.hr



Драгомир Козомара*¹, Драгана Лазих², Драгана Јовић²

¹Универзитет у Бањој Луци, Филолошки факултет,

²Основна школа „Доситеј Обрадовић” Суво Поље, Бијељина

ЗАВИСНОСТ ШКОЛСКОГ УСПЈЕХА ОД РАНОГ ОПИСМЕЊАВАЊА КОД ДЈЕЦЕ У ОСНОВОЈ ШКОЛИ У СУВОМ ПОЉУ

Почетно читање код многе дјеце почиње још у предшколском периоду. Резултати истраживања потврђују да су иницијатори углавном родитељи, али некада и сама дјеца, која гледајући старије, опонашајући их и сама пожеле да читају. Међутим, нису сви методичари, али ни родитељи сагласни са раним увођењем дјеце у свијет писмености. Циљ рада је да испита колико је рано читање имало утицаја на напредовање ученика у школским активностима; да ли су ученици с којима родитељи вјежбају школске и домаће задатке постизали боље резултате у школским активностима; да ли родитељи који имају вишу стручну спрему имају више мотивације за рано учење са својом дјецом и шта о раном описмењавању мисле методичари и родитељи? У раду су постављене три хипотезе, а циљ рада је да се анализом педагошке документације и испитивањем наставника утврди школски успјех ученика који су рано научили да читају и упореде га са успјехом ученика који су у школу кренули без познавања слова, да анкетањем испита родитеље о начину њиховог учествовања у писању дјететових домаћих задаћа, утврди стручну спрему родитеља и упореди је са њиховим ставовима о раном описмењавању, те испита ставове родитеља и методичара о раном описмењавању.

Кључне ријечи: рано описмењавање, читање, школски успјех

* dragomir.kozomara@ff.unibl.org



Dragomir Kozomara*¹, Dragana Lazić², Dragana Jović²

¹University of Banja Luka, Faculty of Philology,

²Elementary school “Dositej Obradović” Suvo Polje, Bijeljina

DEPENDENCE OF SCHOOL SUCCESS ON EARLY LITERACY AMONG CHILDREN IN SUVO POLJE PRIMARY SCHOOL

Initial reading for many children begins in the pre-school period. The results of the research confirm that the initiators are mostly parents, but sometimes also children themselves, who, looking at the elders and imitating them, want to read themselves. However, not all methodologists, and not all parents, agree with the early introduction of children into the world of literacy. The aim of the paper is to examine how much early reading had an impact on the progress of students in school activities; whether students with whom parents practice school and homework achieved better results in school activities; whether parents who have a higher vocational education have more motivation for early learning with their children; and what do methodologists and parents think about early literacy? Three hypotheses are set up in the paper, and the aim of the paper is to determine the school success of students who learned to read early and compare it with the success of students who started school without knowing the letters, by surveying parents about the way they participation in writing the child’s homework, determine the professional education of the parents and compare it with their views on early literacy and examine the views of parents and methodologists on early literacy.

Key words: early literacy, reading, school success

* dragomir.kozomara@ff.unibl.org

**INFORMATIKA I MATEMATIKA U OBRAZOVANJU
INFORMATICS AND MATHEMATICS IN EDUCATION**



Ljubo Nedović*, Nebojša Ralević, Vladimir Ilić
Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka

NUMERIČKE SREDNJE VREDNOSTI

Srednja vrednost je u matematici širok pojam koji obuhvata razne vrste srednjih vrednosti brojeva, razne vrste sredina u geometriji, srednjih vrednosti u teoriji verovatnoće, teoriji integrala, itd. Od numeričkih srednjih vrednosti se učenici već u osnovnoj školi susreću sa pojmovima aritmetičke i geometrijske sredine. U ovom radu su prikazani neki pojmovi i tipovi numeričkih srednjih vrednosti koji predstavljaju određene klase funkcija agregacije, a koje bi učenici osnovnih ili srednjih škola mogli da usvoje, u zavisnosti od uzrasta i tipa škole koju pohađaju. Aritmetička sredina, geometrijska sredina i harmonijska sredina su specijalni slučajevi uopštenih sredina koje takođe predstavljaju jedan tip funkcije agregacije, a spada u široku klasu funkcija agregacija tipa srednjih vrednosti. Osim uopštenih sredina, u radu će biti predstavljeni još neki tipovi funkcija agregacije koji spadaju u klasu srednjih vrednosti u širem smislu.

Ključne riječi: Funkcija agregacije, srednje vrednosti, uopštene srednje vrednosti

* nljubo@uns.ac.rs



Ljubo Nedović*, Nebojša Ralević, Vladimir Ilić
University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences

NUMERICAL MEAN VALUES

Mean value is a broad term in mathematics that includes various types of mean values of numbers, various types of means in geometry, mean values in probability theory, theory of integrals, etc. From numerical values, students already in elementary school encounter the terms of arithmetic and geometric means. This paper presents some concepts and types of numerical means that represent certain classes of aggregation functions, which elementary or high school students could adopt, depending on their age and the type of school they attend. Arithmetic mean, geometric mean, and harmonic mean are special cases of generalized means that also represent one type of aggregation function, and belong to the broad class of mean-type aggregation functions. In addition to general means, the paper will present some other types of aggregation functions that belong to the class of mean values in a broader sense.

Key words: Aggregation function, means, generalized means

* nljubo@uns.ac.rs



Андор Пајрок*, Ибоја Силађин-Сингер
Факултет Еотвос Јожеф, Педагошки институт, Баја, Мађарска

УТИЦАЈ ДИГИТАЛИЗАЦИЈЕ НА НАСТАВУ КВАНТИТАТИВНИХ ПРЕДМЕТА

Данашњи процес дигитализације приморава високошколске установе да реорганизују своје образовне процесе онлајн. Универзитети и факултети су принуђени да користе и онлајн образовање, што је захтевало нови став и перспективу како од предавача тако и од студената. Студија анализира ефикасност онлајн часова неких квантитативних предмета у светлу искустава пандемије КОВИД-19. Новина анализе је у томе што она испитује ефекте дигитализације на линији две различите области обуке – обуке наставника и економије. Основа истраживања поткрепљена статистичком анализом је процена мишљења студената о наставницима, као и еволуција оцена добијених током савладавања квантитативних предмета. Евалуације које студенти попуне сваког семестра служе као погодан оквир за поређење ефективности офлајн и онлајн образовања у циљу стицања вештина и компетенција које припадају квантитативној предметној области. Истовремено, оцене добијене током завршетка сведоче о ефикасности различитих метода образовања.

Кључне ријечи: дигитализација, КОВИД-19, онлајн настава, учинак, вредновање

* pajrok.andor@ejf.hu



Andor Pajrok*, Ibolya Szilágyiné-Szinger
Eötvös József College, Institute of Pedagogy, Baja, Hungary

THE IMPACT OF DIGITIZATION ON THE TEACHING OF QUANTITATIVE SUBJECTS

Today’s digitization process forces higher education institutions to reorganize their educational processes online. Universities and colleges are forced to use online education as well, which required a new attitude and perspective from both instructors and students.

The study analyzes the effectiveness and efficiency of online classes of some quantitative subjects in light of the experiences of the COVID-19 pandemic. The novelty of the analysis is that it examines the effects of digitalization along the lines of two different training areas - teacher training and economics. The basis of the research supported by statistical analysis is the assessment of the student’s opinions of the instructors, as well as the evolution of the grades obtained during the completion of the quantitative subjects.

The evaluations completed by the students every semester serve as a suitable framework for comparing the effectiveness of offline and online education of the knowledge material aimed at acquiring the skills and competencies belonging to the quantitative subject area. At the same time, the grades obtained during the completion testify to the effectiveness of the different education methods.

Key words: digitalization, COVID-19, online teaching, performance, valuation

* pajrok.andor@ejf.hu



Питер Пола*

Факултет Еотвос Јожеф, Педагошки институт, Баја, Мађарска

„COME ON, COME ON, LISTEN TO THE MONEY TALK“ ИЗГРАДЊА ФИНАНСИЈСКЕ СВЕСТИ У ШКОЛАМА

Од економиста се очекује високо познавање приватних и јавних финансија и економских веза. Истовремено, сви имају неки однос са новцем, тако да сви грађани треба да имају знање о новцу на нивоу корисника. Ако смо свесни својих приватних финансија, то позитивно утиче и на јавне финансије и обрнуто. Изградња финансијске свести требало би да почне већ у основној школи. Изградња финансијске свести има више слојева и нивоа. У овој презентацији покушаћу да покажем, да истакнем могуће теме. Ова тема се може поделити у три главна дела. На првом месту, прегледамо заиста основна корисничка знања везана за новац, која се могу научити још у основној школи, и видети зашто и како се бавити финансијском свешћу и размишљањем у различитим временским периодима. Шта значи кредит? Да ли је каматна стопа фер? Шта је са ризиком? Како можемо илустровати ова питања врло једноставним примерима? На другом месту, разматрамо шта значе јавне финансије. како би требало одговорно користити наш заједнички новац? Шта је задатак одговорног грађанина? Ова питања генеришу трећи део ове презентације: зашто је важно познавати наше јавне послове и њихово финансирање? Шта значи бити грађанин? Зашто тврдим да успех праве демократије зависи од постојања средње класе, али та средња класа треба да буде добро образована и финансијски независна. Коначно, са почетним концептом, желео бих да отворим заједничко размишљање о обуци наставника. Када и како можемо да васпитамо децу да буду свесна финансија? Каква су знања неопходна и како да спроведемо ову врсту едукације?

Кључне ријечи: финансијска свест, јавне финансије, методологија, одговорност грађана

* pola.peter@ejf.hu



Péter PÓLA*

Eötvös József College, Institute of Pedagogy, Baja, Hungary

„COME ON, COME ON, LISTEN TO THE MONEY TALK” FINANCIAL AWARENESS EDUCATION IN SCHOOLS

High-level knowledge of private and public finances and economic connections is expected from the economists. At the same time, everyone has some relation with money, so all citizens should have user-level knowledge about the money. If we are aware of our private finances, it also has a positive effect on public finances and vice versa. Financial awareness education should start already in primary school.

Education of the financial awareness has several layers and levels. In this presentation (which is mainly the initiator of common thinking, a germ of a concept, first attempt to develop a method) I will try to show, to highlight the possible topics. This topic can be divided into three major parts. First of all, we review the really basic user knowledge related to money, which can be learned even in elementary school, and see why and how to deal with financial awareness and think in different time periods. What does credit mean? Is the interest rate fair? What about the risk? How we can illustrate these questions with very simple examples. For the second we review what public finance means. how it should be used responsibly our common money? What is the task of a responsible citizen? These questions generate the third part of this presentation: why it is important to know our public affairs and their financing? What does it mean to be a citizen? Why I claim that the success of a real democracy depends on the existence of a large middle class, but this middle class should be well-educated and financially independent.

Finally, with an initial concept, I would like to open up a common thinking in teacher training. When and how we can educate the children to be aware of finances? What kind of knowledge is necessary, and how we can implement this kind of education?

Key words: financial awareness, public finance, methodology, citizen responsibility

* pola.peter@ejf.hu



Биљана Лакић, Славиша Јењић, Желимир Драгић*
Универзитет у Бањој Луци, Филозофски факултет Бања Лука

СОЦИО-ПЕДАГОШКА ОБИЉЕЖЈА УЧИТЕЉА И ПРИМЈЕНА ИНОВАЦИЈА У ПОЧЕТНОЈ НАСТАВИ МАТЕМАТИКЕ

У раду су представљени резултати истраживања реализованог на простору Републике Српске у школској 2022/2023. години. Истраживање је реализовано на узорку од 284 испитаника, тј. учитеља који су те школске године реализовали наставу. Циљ истраживања је да се сагледају социо-педагошка обиљежја испитаника и њихова евентуална повезаност са примјеном иновација у почетној настави математике. Независне варијабле истраживања су управо социо-педагошка обиљежја учитеља: социо-културна средина (село или град), пол испитаника, стручна спрема и године радног стажа. Зависна варијабла јесте примјена иновација, при чему је утврђен скор примјене иновација у редовној, додатној и допунској настави математике у млађим разредима основне школе. Мјерама дескриптивне статистике описане су независне варијабле и представљене у форми табела. Примјеном Пирсоновог коефицијента корелације настојала се утврдити повезаност између социо-педагошких обиљежја и примјене иновација у почетној настави математике. Константовано је да између ових варијабли не постоје корелације, што аутори сматрају вриједним резултатом из разлога што је примјена иновација уједначено присутна међу учитељима различитих социо-педагошких обиљежја. Међутим, забиљежено је постојање корелација између година радног стажа испитаника и социо-културне средине у којој испитаници раде ($p=-,0,185$; $r=0,002$) и радног стажа испитаника и њихове стручне спреме ($p=-,0,165$; $r=0,006$).

Кључне ријечи: социо-педагошка обиљежја, учитељи, почетна настава математике, иновације у настави

* zelimir.dragic@ff.unibl.org



Biljana Lakić, Slaviša Jenjić, Želimir Dragić*
University of Banja Luka, Faculty of Philosophy Banja Luka

SOCIO-PEDAGOGICAL CHARACTERISTICS OF TEACHERS AND APPLICATION OF INNOVATIONS IN ELEMENTARY TEACHING OF MATHEMATICS

The paper presents results of the research carried out in the territory of Republic of Srpska in the school year 2022/2023. The research was carried out on the sample of 284 respondents, i.e. teachers who were teaching during that school year. The goal of the research is to observe the socio-pedagogical characteristics of the respondents and their possible connection with application of innovations in elementary mathematics teaching. The independent variables of the research are precisely the socio-pedagogical characteristics of the teachers: socio-cultural environment (village or city), the respondents' sex, professional qualifications and the years of service. The dependent variable is application of innovations, whereby the score of application of innovations in regular, additional and supplementary mathematics classes in the younger grades of elementary school was determined. Independent variables have been described by means of descriptive statistics and presented in the form of tables. By applying the Pearson correlation coefficient, it was attempted to determine correlation between socio-pedagogical characteristics and application of innovations in elementary teaching of mathematics. It was established that there are no correlations between these variables, which the authors consider a valuable result for the reason that application of innovations is uniformly present among teachers of different socio-pedagogical characteristics. However, existence of correlations was noted between the years of service of the respondents and the socio-cultural environment in which the respondents worked ($p=-0.185$; $r=0.002$) and the years of service the respondents and their professional qualifications ($p=-0.165$; $r=0.006$).

Key words: socio-pedagogical characteristics, teachers, elementary teaching of mathematics, innovations in teaching

* zelimir.dragic@ff.unibl.org



Alma Šehanović^{*1}, Irma Ibrišimović¹, Elvir Čajić², Damir Bajrić³

¹Prirodno-matematički fakultet Tuzla,

²Osnovna škola Prokosovići Lukavac, ³Gimnazija Meša Selimović Tuzla

MATEMATIČKO MODELOVANJE NASTAVNOG PROCESA PRI IZRADI GODIŠNJEG PLANA I PROGRAMA RADA MATEMATIKE ZA OSNOVNE I SREDNJE ŠKOLE

Ovaj rad istražuje upotrebu matematičkog modelovanja u procesu izrade godišnjeg plana i programa rada za predmet matematika u osnovnim i srednjim školama. Cilj istraživanja je razviti efikasan matematički model koji će pomoći nastavnicima i obrazovnim institucijama da optimizuju raspored gradiva, resursa i vremena u nastavi matematike. Kroz analizu podataka o učenju, resursima i pedagoškim ciljevima, model će omogućiti donošenje informisanih odluka kako bi se unaprijedio kvalitet obrazovanja u oblasti matematike. Ovaj rad, takođe, istražuje izazove i mogućnosti implementacije matematičkog modela u praktičnom okruženju škola..

Ključne riječi: matematičko modelovanje, nastavni proces, godišnji plan, matematika

* ecajic86@gmail.com



Alma Šehanović*¹, Irma Ibrišimović¹, Elvir Čajić², Damir Bajrić³

¹Faculty of Science and Mathematics, Tuzla,

²Elementary school Prokosovići Lukavac, ³Gymnasium Meša Selimović Tuzla

MATHEMATICAL MODELING OF THE TEACHING PROCESS DURING THE DEVELOPMENT OF THE ANNUAL MATHEMATICS CURRICULUM FOR PRIMARY AND SECONDARY SCHOOLS

This paper explores the use of mathematical modeling in the process of developing an annual curriculum and program for the subject of mathematics in elementary and secondary schools. The research aims to create an efficient mathematical model to assist teachers and educational institutions in optimizing the curriculum, resources, and time allocation for mathematics instruction. Through the analysis of learning data, resources, and pedagogical objectives, the model will enable informed decision-making to enhance the quality of education in the field of mathematics. Additionally, this paper investigates the challenges and opportunities for implementing the mathematical model in the practical school environment.

Key words: mathematical modeling, teaching process, annual plan, Mathematics

* ecajic86@gmail.com



Duško Kostić*, Nebojša Vasiljević, Vladan Mičić, Slobodan Nikolić
Tehnološki fakultet Zvornik, Univerzitet u Istočnom Sarajevu

UTICAJ PROCESNIH USLOVA ZA DOBIJANJE BIODIZELA

Današnja svjetska ekonomija, industrijski i društveni razvoj su nezamislivi bez sigurnog i pouzdanog snabdijevanja energijom. Usljed sve većeg društvenog razvoja i sve većih društvenih potreba potrošnja energije iz godine u godinu raste velikim indeksom porasta. Kao posljedica stalnog rasta potrošnje energije javlja se zabrinjavajući porast emisije ugljen-dioksida i drugih gasova koji izazivaju efekat staklene bašte i tako ozbiljno ugrožavaju opstanak planete. Biodizel, ekvivalent dizela, je gorivo proizvedeno iz bioloških izvora. Biodizelsko gorivo koristi se za pogon dizel motora, a proizvodi se iz biljnih ulja, životinjskih masti, te korištenog jestivog ulja. Biodizel nastaje u reakciji transesterifikacije biljnih ulja metanolom u prisustvu katalizatora U ovom rad upraćen je uticaj procesnih uslova na proizvodnju biodizela iz repičinog ulja. Praćeni su sljedeći parametric: temperatura, količina katalizatora, odnos ulja i metanola i, naravno, vrijeme trajanja sinteze. Prilikom promjene jednog parametra, ostali ostaju konstantni. Cilj rada je ispitivanje kvaliteta dobijenih proizvoda pri različitim uslovima i optimizacija s ciljem pronalaženja optimalnih parametara za dobijanje što kvalitetnijeg biodizela uz što manje gubitke.

Кljučне rijeчи: biodizel, kazalizator, metanol, transesterifikacija

* dusko.kostic@tfzv.ues.rs.ba



Duško Kostić*, Nebojša Vasiljević, Vladan Mičić, Slobodan Nikolić
Faculty of Technology Zvornik, University of East Sarajevo

INFLUENCE OF PROCESS CONDITION FOR BIODIESEL PRODUCTION

Today's world economy, industrial and social development are unthinkable without a safe and reliable energy supply. Due to increasing social development and increasing social needs, energy consumption grows year by year with a large growth index. As a consequence of the constant growth of energy consumption, there is a worrying increase in the emission of carbon dioxide and other gases that cause the greenhouse effect and thus seriously threaten the survival of the planet. Biodiesel, the equivalent of diesel, is a fuel produced from biological sources. Biodiesel fuel is used to drive diesel engines, and it is produced from vegetable oils, animal fats and used cooking oil. Biodiesel is produced in the reaction of transesterification of vegetable oils with methanol in the presence of a catalyst. In this paper, the influence of process conditions on the production of biodiesel from rapeseed oil is monitored. The parameters that were monitored were the temperature, the amount of catalyst, the ratio of oil and methanol and, of course, the duration of the synthesis. When changing one parameter, the others remain constant. The aim of the paper is to test the quality of the obtained products under different conditions and optimization in order to find the optimal parameters for obtaining the highest quality biodiesel with the least possible losses.

Key words: biodiesel, catalyst, methanol, transesterification

* dusko.kostic@tfzv.ues.rs.ba



Dobrinko Drinić*
Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina

UČENJE OBJEKTNO-ORIJENTISANOG PROGRAMIRANJA KROZ DIZAJNIRANJE IGRICA

Veliki broj učenika ili studenata nailazi na poteškoće pri prvom susretu sa objektno-orijentisanim programiranjem (OOP).

U većini slučajeva problem leži u razumijevanju osnovnih principa OOP-a. Ovim radom će se dati osvrt na učenje kroz igrice ili tzv. gejmfikaciju (eng. Gamification) kao jedan novi trend u učenju i razumijevanju programiranja, kao i rješavanju problema.

Prednosti gejmfikacije su podsticanje maštovitosti, kreativnosti i entuzijazma kod učenika. Ovaj rad ima za cilj da pruži pregled gejmfikacije u kontekstu učenja programskog jezika Java.

Ključne riječi: objektno-orijentisano programiranje, učenje, igre, kreativnost, programski jezik Java

* dobrinko.drinic@pfb.ues.rs.ba



Dobrinko Drinić*

University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

LEARNING OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING THROUGH GAME DESIGN

A large number of pupils or students encounter difficulties when first encountering object-oriented programming (OOP).

In most cases, the problem lies in understanding the basic principles of OOP. This work will give an overview of learning through games or the so-called gamification as one of these trends in learning and understanding programming as well as solving problems.

The benefits of gamification are encouraging imagination, creativity and enthusiasm in students. This paper aims to provide an overview of gamification in the context of learning the Java programming language.

Key words: object-oriented programming, learning, games, creativity, programming language Java

* dobrinko.drinic@pfb.ues.rs.ba



Ivica Gregurec*¹, Slađana Pantelić²

¹Osnovna škola Đure Deželića, Ivanić-Grad,

²Osnovna škola „Vuk Karadžić“, Bijeljina

MATEMATIKA I FIZIKA

Kao učitelj matematike i fizike često sam „u raskoraku“ između onoga što podučavam, metodama podučavanja i rješavanje zadataka u istim razredima, u istom danu zbog (NE)KORELACIJE između matematike i fizike. Na osnovi iskustva, podučavajući matematiku ili fiziku, osmislio sam anketu za učenike 5. i 8. razreda osnovnih škola u Hrvatskoj (12 škola) ili za 5. i 6. i 8. i 9. razrede osnovnih škola u Bosni i Hercegovini (3 škole), Crna Gora (1 škola), Srbija (2 škole). Anketom je obuhvaćeno oko 700 učenika. Anketa provedena u regiji je kontrolni mehanizam prema anketi u Republici Hrvatskoj.

Zadaci istraživanja anketom:

- 1) ukazati na postojanje (ne)korelacije između matematike i fizike;
- 2) ukazati na pretpostavke da učenici/ice u svakodnevnom životu najčešće koriste ona znanja i vještine koja:
 - prva steknu,
 - jesu češće u upotrebi,
 - prepoznaju i povezuju s gradivom pojedinog predmeta;
- 3) ukazati na pretpostavke da učenici/ice teško mijenjaju već stečena znanja i vještine.

Glavni rezultati dobijeni obradom anketa:

- 1) postoji nekorelacija između matematike i fizike;
- 2) potkrepljene su pretpostavke o stjecanju i primjeni znanja i vještina učenici/ice.

Zaključak :

Zbog postojanja nekorelacije između matematike i fizike kod donošenja novog kurikulumu uskladiti kurikulumu matematike i fizike i ostalih predmeta. Iz ankete je vidljivo sličnost među podacima dobijenima u Republici Hrvatskoj i regiji.

Ključne riječi: (ne)korelacija, matematika, fizika, analiza ankete

* ivica.gregurec@skole.hr



Ivica Gregurec^{*1}, Slađana Pantelić²

¹Elementary School Đure Deželića, Ivanić-Grad,

²Elementary School „Vuk Karadžić”, Bijeljina

MATHEMATICS VS. PHYSICS

As a teacher of mathematics and physics, I am often “in a gap” between what I teach, teaching methods and solving tasks in the same classes, in the same day, the reason is (NON)CORRELATION between Mathematics and pPhysics. I designed a questionnaire

based on my experience teaching Mathematics and Physics, for students in the 5th and 8th grades of primary schools in the Republic of Croatia (12 schools) or for 5th/6th graders. and the 8th/9th classes of primary schools in Bosnia and Herzegovina (3 schools), Montenegro (1 school), Serbia (2 schools). About 700 students were included in the questionnaire. It was conducted in the region is a control mechanism for the same in the Republic of Croatia.

Tasks:

1) point out the existence of (non)correlation between mathematics and physics
2) point out the assumptions that students in their everyday life most often use those knowledge i skills that:

- they acquire first
- are more often used
- recognize and connect with the material of a particular subject

3) point out the assumptions that it is difficult for students to change already acquired knowledge and skills

Results:

1) there is a non-correlation between mathematics and physics
2) the assumptions about the acquisition and application of the student’s knowledge and skills are substantiated

Conclusion:

Due to the existence of a non-correlation between mathematics and physics when adopting a new curriculum, the curricula of mathematics and physics and other subjects should be harmonized. The questionnaire was showed similarity between the data obtained in the Republic of Croatia and the region.

Key words: non-correlation, Maths, Physics, a questionnaire analysis

* ivica.gregurec@skole.hr



Marko Ivanović*

Student na Univerzitetu u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina

TREKUTNO STANJE I PERSPEKTIVE ELEKTRONSKOG UČENJA

Pod pojmom e-učenje, onlajn učenje ili učenje na daljinu, podrazumijeva se proces sticanja znanja, vještina i obrazovanja putem elektronskih sredstava i tehnologije. Svjedoci smo eksponencijalnog rasta i razvoja elektronskog učenja. Cilj ovog rada je ispitati trenutno stanje i perspektive e-učenja na svjetskom nivou. U tu svrhu koristili smo deskriptivno-eksplikativne metode, analizirajući 50 naučnih radova koji su se bavili ovom temom, a koji su objavljeni širom svijeta u posljednjih 10 godina.

Zaključujemo da su trenutne perspektive za elektronsko učenje zadovoljavajuće i smatramo da je najoptimalniji oblik učenja hibridni model koji kombinuje tradicionalni oblik sa učenjem na daljinu.

Ključne riječi: e-učenje, spremnost, kombinovana nastava, vještačka inteligencija

* citalac.kontakt@gmail.com



Marko Ivanović*

Student at University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

CURRENT STATE AND PERSPECTIVES OF ELECTRONIC LEARNING

Under the term e-learning, online learning, or distance learning, the process of acquiring knowledge, skills, and education through electronic means and technologies is implied. We witness exponential growth and development of electronic learning. The aim of this paper is to examine the current state and perspectives of e-learning worldwide. For this purpose, we used descriptive-explanatory methods, analyzing 50 scientific papers on this topic published worldwide in the last 10 years.

We conclude that the current perspectives for e-learning are adequate, and we consider the most optimal form of learning to be a hybrid model that combines traditional methods with distance learning.

Key words: e-learning, readiness, hybrid teaching, artificial intelligence

* citalac.kontakt@gmail.com



Elvir Čajić*, Zvezdan Stojanović, Radoslav Galić
FINra Univerzitet Tuzla, Osnovna škola Prokosovići Lukavac

INTEGRACIJA MATEMATIKE I INFORMATIKE U NASTAVNOM PROCESU: UNAPREĐENJE RAZUMIJEVANJA APSTRAKTNIH KONCEPTA

Ovaj istraživački rad istražuje načine integracije matematike i informatike u nastavnom procesu s posebnim naglaskom na unapređenje razumijevanja apstraktnih koncepta među studentima. Kombinirajući pristupe aktivnog učenja i primjene računalnih tehnologija, istraživanje se fokusira na dizajniranje i primjenu interaktivnih alati za vizualizaciju matematičkih pojmova. Kroz analizu kvantitativnih podataka o performansama studenata i njihovom samoprocjenjenom razumijevanju, istraživanje istražuje kako ova integracija utječe na njihovo učenje i motivaciju. Rezultati ukazuju na povećanje nivoa razumijevanja i interesovanja za apstraktne matematičke koncepte, naglašavajući važnost inkluzivnih i interdisciplinarnih pristupa u modernom obrazovanju.

Ključne riječi: integracija, matematika, informatika, nastavni proces, aktivno učenje, vizualizacija, razumijevanje koncepta

* ecajic@gmail.com



Elvir Čajić*, Zvezdan Stojanović, Radoslav Galić
FINra University of Tuzla, Elementary School Prokosovići Lukavac

INTEGRATION OF MATHEMATICS AND INFORMATICS IN THE TEACHING PROCESS: IMPROVING THE UNDERSTANDING OF ABSTRACT CONCEPTS

This research paper explores ways of integrating mathematics and informatics in the teaching process, with a special emphasis on improving the understanding of abstract concepts among students. Combining the approaches of active learning and the application of computer technologies, the research focuses on the design and application of interactive tools for the visualization of mathematical concepts. Through the analysis of quantitative data on students' performance and their self-assessed understanding, the research investigates how this integration affects their learning and motivation. The results indicate an increase in the level of understanding and interest in abstract mathematical concepts, emphasizing the importance of inclusive and interdisciplinary approaches in modern education.

Key words: integration, mathematics, informatics, teaching process, active learning, visualization, concept understanding

* ecajic@gmail.com



Dragan Rastovac^{*1,2}, Dragan Cvetković³, Ana Bašić⁴, Dejan Viduka⁵

¹Visoka tehnička škola strukovnih studija Novi Sad; ²Visoka škola strukovnih studija za vaspitače i poslovne informatičare – Sirmijum, Sremska Mitrovica; ^{2,3}Pedagoški fakultet Sombor; ⁴Visoka škola za informacione tehnologije – ITS, Beograd, ⁵Fakultet za primenjeni menadžment, ekonomiju i finansije, Beograd

INFORMATIKA U FUNKCIJI OSNOVNOŠKOLSKOG OBRAZOVANJA

Prateći savremene svetske i evropske kurikulume kada je u pitanju uvođenje informatike, odnosno računarskih nauka u osnovno obrazovanje i zemlje u tranziciji vrše izmene svojih nastavnih planova i programa. Samim tim, njihov obrazovni sistem ide u korak sa tehničko-tehnološkom revolucijom koja je naročito izražena kada su u pitanju informaciono-komunikacioni uređaji i prenosni mediji. Na osnovu važećih pravilnika i službenih dokumenata osnovnog obrazovanja Republike Srbije, Republike Srpske i Crne Gore, predstavljeno je aktuelno stanje kurikuluma sa akcentom na informatičku oblast i predmete koje ona zastupa. Deskriptivnom metodom izvršeno je detaljno poređenje sadržaja nastavnih predmeta (obaveznih i izbornih) triju zemalja. Takođe, sprovedena je i uporedna analiza sa standardizovanim modelom za informatičku oblast – ACM K12 CS (A Model Curriculum for K-12 Computer Science), koji se koristi u zemljama širom sveta. Na osnovu sprovedene analize uočljiva su poklapanja u većini nastavnih oblasti koje se izučavaju u zemljama koje smo poredili, kao i uporedivost u većoj meri sa ACM K12 CS kurikulumom.

Кljučне riječi: informatika, računarske nauke, osnovna škola, ACM K12 kurikulum

* rastovac@vtsns.edu.rs



Dragan Rastovac^{*1,2}, Dragan Cvetković³, Ana Bašić⁴, Dejan Viduka⁵

¹Higher Education Technical School of Professional Studies Novi Sad; ²College of vocational studies for educators and business IT specialist* – Sirmijum, Sremska Mitrovica;

^{2,3}Faculty of Education Sombor; ⁴College of Information Technologies - ITS, Belgrade,

⁵Faculty of Applied Management, Economics and Finance, Belgrade

INFORMATICS IN THE FUNCTION OF PRIMARY SCHOOL EDUCATION

Following the modern world and European curricula when it comes to the introduction of informatics, i.e. computer science in primary education, countries in transition are making changes to their curricula. Therefore, their educational system follows the technical-technological revolution, which is particularly pronounced when it comes to information-communication devices and portable media. Based on the valid regulations and official documents of primary education of the Republic of Serbia, the Republic of Srpska and Montenegro, the current state of the curriculum is presented with an emphasis on the IT field and the subjects it represents. A detailed comparison of the contents of the teaching subjects (compulsory and optional) of the three countries was carried out using the descriptive method. A comparative analysis was also conducted with the standardized model for the information field - ACM K12 CS (A Model Curriculum for K-12 Computer Science), which is used in countries around the world. On the basis of the conducted analysis, there are noticeable overlaps in most teaching areas that are studied in the compared countries, as well as comparability to a greater extent with the ACM K12 CS curriculum.

Key words: informatics, computer science, primary education, ACM K12 curriculum

* rastovac@vtsns.edu.rs



Ljiljana Popović*, Srđan Popov, Tanja Vranić, Đorđe Ćosić
Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka

INTELEKTNO UPRAVLJANJE MEDICINSKIM PODACIMA I MODELOVANJE OSIGURANJA OD ZDRAVSTVENOG RIZIKA

Na Fakultetu tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu u toku je priprema klastera predmeta koji se bave akvizicijom, transportom, čuvanjem i upotrebom medicinskih podataka. Potreba za inteligentnim upravljanjem medicinskim podacima je prerasla postojeće module. Prvi u nizu predmeta se bavi analizom aspekata upotrebe IoMT (Internet of Medical Things). U ovom radu se prvenstveno bavimo poređenjem aplikacija IoMT i analizom njihove upotrebljivosti u nastavi, te modelovanjem adekvatnog osiguranja od zdravstvenog rizika.

Ključne riječi: medicinski podaci, IoMT, modelovanje, osiguranje

* ljiljana.popovic@uns.ac.rs



Ljiljana Popović*, Srđan Popov, Tanja Vranić, Đorđe Ćosić
University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences

INTELLIGENT MEDICAL DATA MANAGEMENT AND HEALTH RISK INSURANCE MODELING

At the Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, a cluster of subjects dealing with the acquisition, transport, storage and use of medical data is in progress. The need for intelligent medical data management has outgrown existing modules. The first in a series of subjects deals with analyzing aspects of the use of IoMT (Internet of Medical Thoughts). In this work, we primarily deal with the comparison of IoMT applications and the analysis of their usability in teaching and the modeling of adequate health risk insurance.

Key words: medical data, IoMT, modeling, insurance

* ljiljana.popovic@uns.ac.rs

**STRUČNO USAVRŠAVANJE NASTAVNIKA I VASPITAČA
ZA NAUKU I NASTAVU DANAS
PROFESSIONAL TRAINING OF TEACHERS AND
EDUCATORS FOR SCIENCE AND TEACHING TODAY**



Драгана Радивојевић, Неда Гаврић*
Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет Бијељина

ОСПОСОБЉЕНОСТ УЧЕНИКА ЗА ПРИМЈЕНУ САДРЖАЈА ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Оспособљеност за примјену један је од показатеља посједовања квалитетних знања, уз развијеност виших облика мишљења. Посебан изазов за наставнике представља изналажење ситуација у којима ће ученици уочити могућности примјене садржаја, што има великог значаја у настави природе и друштва. Циљ рада је утврдити да ли је градиво Природе и друштва усвојено на нивоу препознавања, разумијевања и примјене, а које се односи на оријентацију у простору и картографску писменост. Спроведен је тест знања са 256 ученика четвртог разреда основне школе. Добијени подаци анализирани су помоћу фреквенција, процента, Хи-квадрат теста и Пирсоновог коефицијента корелације. Резултати до којих се дошло указују да код ученика доминира знање на нивоу препознавања, а да је примјена знања, па чак и разумијевање на незавидном нивоу. Као потенцијалне разлоге за овакво стање, према ријечима бројих аутора, наводимо немотивисаност ученика за учење садржаја природе и друштва и неиновативне приступе у реализацији истих.

Кључне ријечи: настава природе и друштва; примјена знања; оријентација у простору

* neda.gavric@pfb.ues.rs.ba



Dragana Radivojević, Neda Gavrić*
University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

ABILITY OF STUDENTS TO APPLY THE CONTENT OF NATURE AND SOCIETY

Ability to apply is one of the indicators of the possession of quality knowledge, along with the development of higher forms of thinking. A special challenge for teachers is to find situations in which students will see the possibilities of applying the content, which is of great importance in the teaching of Nature and Society. The aim of the work is to determine whether the material of Nature and Society has been adopted at the level of recognition, understanding and application, which refers to orientation in space and cartographic literacy. A knowledge test was conducted with 256 students of the fourth grade of primary school. The obtained data were analyzed using frequencies, percentages, Chi-square test and Pearson's correlation coefficient. The results obtained indicate that students' knowledge dominates at the level of recognition, and that the application of knowledge and even understanding is at an unenviable level. As potential reasons for this situation, according to the words of many authors, we cite the lack of motivation of students to learn the content of Nature and Society and non-innovative approaches in realizing them.

Key words: Teaching of Nature and Society; application of knowledge; orientation in space

* neda.gavric@pfb.ues.rs.ba



Хаџи Живорад Миленовић*
Универзитет у Приштини – Косовској Митровици,
Учитељски факултет у Призрену – Лепосавићу

ИНТЕГРАТИВНИ ИНОВАТИВНИ НАСТАВНИ СИСТЕМ У НАСТАВИ О ПРИРОДИ И ДРУШТВУ НА НИВОУ ИНИЦИЈАЛНОГ ОБРАЗОВАЊА

Проблем истраживања је иновативни наставни систем у настави о природи и друштву на нивоу иницијалног образовања. Циљ истраживања је идентификација процена учитеља о обучености за реализацију наставе према проучаваном систему. Пошло се од опште претпоставке да учитељи процењују да нису у довољно обучени за реализацију наставе према проучаваном систему и посебних претпоставки да на такве њихове процене не утиче наставно искуство и разред који воде. Подаци прикљупљени е-упитником у јуну 2023. су потврдили све хипотезе истраживања. Закључује се да учитељи нису у довољној мери обучени за реализацију наставе према проучаваном систему, што упућује на потребу другачијег иницијалног образовања и професионалног развоја учитеља.

Кључне ријечи: Свет око нас, Природа и друштво, иновације у настави, настава у обрнутом дизајну

* hadzi.zivorad.milenovic@pr.ac.rs



Hadži Živorad Milenović*
University of Pristina - Kosovska Mitrovica,
Teacher Education Faculty in Prizren - Leposavic

INTEGRATIVE INOVATIVE TEACHING SYSTEM IN TEACHING ABOUT NATURE AND SOCIETY AT THE LEVEL OF INITIAL EDUCATION

The research problem is an innovative teaching system in teaching about nature and society at the level of initial education. The aim of the research is to identify teachers' assessments of their training for teaching according to the studied system. It started from the general assumption that teachers estimate that they are not sufficiently trained to implement teaching according to the studied system and special assumptions that such assessments are not influenced by their teaching experience and the class they lead. The data attached to the e-questionnaire in June 2023 confirmed all research hypotheses. It is concluded that teachers are not sufficiently trained for teaching according to the studied system, which points to the need for a different initial education and professional development of teachers.

Key words: World around us, Nature and society, innovations in teaching, teaching in reverse design

* hadzi.zivorad.milenovic@pr.ac.rs



Младен Ботић*
Универзитет у Приштини – Косовској Митровици,
Учитељски факултет у Призрену – Лепосавићу

РЕАЛИЗАЦИЈА НАСТАВЕ УПОТРЕБОМ Е-УЏБЕНИКА ПРЕМА ИНОВАТИВНИМ НАСТАВНИМ СИСТЕМИМА

Е-уџбеник представља електронску верзију штампаног уџбеника, чијом употребом је настава ефикаснија због могућности боље манипулације наствним садржајима. Још бољи ефекти постижу се реализацијом наставе употребом е-уџбеника према иновативним наставним системима, по којима се настава реализује у обрнутом дизајну. У раду је приказан практични пример реализације садржаја о националном идентитету у настави Природа и друштву у четвртог разреда основне школе употребом е-уџбеника и према иновативним наставним системима. Приказана је и упоредна анализа класичне и иновативне наставе и изведени закључци истраживања. На крају рада дате су методичке импликације којима је указано на начине ефикасније реализације разредне наставе употребом е-уџбеника и иновативних наставних система и на могуће правце будућих истраживања.

Кључне ријечи: Свет око нас, Природа и друштво, класична настава, иновативна настава, планирање у обрнутом дизајну

* mladenbotic92@gmail.com



Mladen Botić*

University of Pristina - Kosovska Mitrovica,
Teacher Education Faculty in Prizren - Leposavic

IMPLEMENTATION OF TEACHING USING E-TEXTBOOKS ACCORDING TO INNOVATIVE TEACHING SYSTEMS

An e-textbook is an electronic version of a printed textbook, the use of which makes teaching more efficient due to the possibility of better manipulation of teaching content. Even better effects are achieved by the implementation of teaching using e-textbooks according to innovative teaching systems, according to which teaching is implemented in reverse design. The paper presents a practical example of the implementation of content on national identity in the Nature and Society class in the fourth grade of primary school using e-textbooks and innovative teaching systems. A comparative analysis of classic and innovative teaching and research conclusions are presented. At the end of the paper, methodological implications were given, which pointed to ways of more effective implementation of classroom teaching using e-textbooks and innovative teaching systems and to possible directions of future research.

Key words: *The world around us, Nature and society, classical teaching, innovative teaching, planning in reverse design*

* mladenbotic92@gmail.com



Рада Голуб*

Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет Бијељина

ЗАСТУПЉЕНОСТ ПШЕНИЦЕ У ИСХРАНИ СТАНОВНИШТВА СЕМБЕРИЈЕ

С обзиром на широку распрострањеност и важност пшенице у исхрани становништва за потребе овог рада извршено је истраживање на подручју регије Семберија. За истраживање је одређена анализа употребе пшеничних производа у исхрани становништва на основу многобројних детерминанти друштвеног карактера међу којима се највише истичу место становања, пол, старост, радни статус и образовање.

У оквиру теренског рада је спроведена анкета у руралним и урбаним срединама Семберије, базирана на упитнику и одговарајућем узорку од 191 испитаника. Истраживање је спроведено у новембру 2021. године.

Упитник се састоји од две групе питања, првих 5 се односи на социо-демографске карактеристике као што су пол, место становања, старост, образовни радни статус. Друга категорија питања се односи на употребу пшеничних производа на којим смо применили петостепену Ликертову скалу.

Статистичка обрада обухвата испитивање значајности разлике под утицајем социо-демографских детерминанти на употребу пшеничних производа у исхрани становништва Семберије.

На основу статистичког метода ANOVA анализе (Shefeof test, Post Hoc) објашњен је значај поменутих варијабли у обликовању савременог режима исхране на основу ставова испитаника. За унос и анализу података, дескриптивну статистику и статистички закључак коришћен је статистички програм IBM SPSS-19.

Подаци прикупљени у поменутој фази су даље обрађени следећим методама: дескриптивна, математичко-статистичка, компаративна, квантитативно-квалитативна метода, графичка и аналитичко-синтетичка метода.

Кључне ријечи: пшеница, исхрана, Семберија

* rada.golub@pfb.ues.rs.ba



Rada Golub*

University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

WHEAT IN THE DIET OF THE POPULATION OF SEMBERIJA

Considering the wide distribution and importance of wheat in the diet of the population, for the purposes of this work, research was carried out in the area of the Semberija region. For the research, an analysis of the use of wheat products in the diet of the population was determined based on numerous determinants of social character, among which the place of residence, gender, age, work status and education stand out the most.

As part of fieldwork, a survey was conducted in rural and urban areas of Semberija, based on a questionnaire and a corresponding sample of 191 respondents. The research was conducted in November 2021.

The questionnaire consists of two groups of questions, the first 5 refer to socio-demographic characteristics such as gender, place of residence, age, educational work status. The second category of questions refers to the use of wheat products, on which we applied a five-point Likert scale.

Statistical processing includes an examination of the significance of the difference under the influence of socio-demographic determinants on the use of wheat products in the diet of the population of Seberija.

Based on the statistical method of ANOVA analysis (Sheffeof's test, Post Hoc), the importance of the mentioned variables in shaping the modern diet based on the views of the respondents was explained. The statistical program IMB SPSS-19 was used for data entry and analysis, descriptive statistics and statistical conclusions.

The data collected in the mentioned phase were further processed using the following methods: descriptive, mathematical-statistical, comparative, quantitative-qualitative method, graphic and analytical-synthetic method.

Key words: wheat, nutrition, Semberia

* rada.golub@pfb.ues.rs.ba



Александар Вукановић*
Основна школа „Вук Караџић” Требиње

ДОПРИНОС МУЗЕЈА ХЕРЦЕГОВИНЕ ВАСПИТНО- ОБРАЗОВНОМ РАДУ ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Васпитно-образовни процес се остварује у школи, али и у другим установама које својим садржајем и програмом употпуњују и подижу квалитет педагошког процеса. Различити облици неформалног образовања и васпитања у музејима омогућавају прихватање нових сазнања, креативне сарадње и свеобухватног активног односа између ученика и музејског простора који се потпуно обликује у мјесто богате културне дјелатности.

Музеј Херцеговине у Требињу има седам сталних поставки: Археолошка, Дучићева збирка, Етнографска поставка, Меморијална изложба слика „Атанасије Поповић”, Градска кућа са краја XIX и почетка XX вијека, Природњачка поставка; и 2 легата: Галерија легата сликарке Милене Шотре, и Легат Ждрала под називом „Камени свет”. Музеј организује бројне повремене изложбе слика, промоције књига, књижевне вечери, као и концерте камерних музичких оркестара.

Посебну бригу Музеј води о васпитању и образовању најмлађих посјетилаца, дјеце предшколског и млађег школског узраста, која се кроз игру упознају са садржајима музеја и културним наслеђем.

Кључне ријечи: музеј, културно наслеђе, васпитање и образовање ученика

* corie.trebinje@gmail.com



Aleksandar Vukanović*
Elementary school "Vuk Karadžić" Trebinje

CONTRIBUTION OF THE MUSEUM OF HERZEGOVINA TO THE EDUCATIONAL WORK OF THE PRIMARY SCHOOL

Educational process is being achieved in schools, but also in some other institutions which complete and enrich quality of educational process with their contents and programmes. Accepting new knowledge, creative cooperation and active attitude among students and museums, which are converted into places with rich cultural activities, are provided with different kinds of informal education.

The Museum of Herzegovina in Trebinje has seven permanent exhibitions – archeological, Dučić's collection, ethnographic exhibition, memorial exhibition of pictures "Atanasije Popović", city house from the end of XIX and beginning of XX century, naturalistic exhibition and 2 legacies – one of a painter Milena Šotra and Ždrale's legacy called "Stone world". The museum organizes numerous temporary exhibitions of pictures, book promotions, literature evenings and concerts of chamber music.

They pay special attention to education of the youngest visitors, kindergarten children and primary school children, who learn about museum content and heritage through games.

Key words: museum, heritage, students education

* corie.trebinje@gmail.com



Maја Perdan Ilić^{*2}, Vlado Simeunović², Jelena Đermanov¹, Sanja Milić²

¹Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet

²Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet u Bijeljini

SAVREMENE STRATEGIJE RADA U KOMBINOVANOM ODJELJENJU

Odjeljenjima sa više razreda potrebno je upravljati na odgovarajući način kako bi se osiguralo da tokom boravka u učionici svi učenici kontinuirano i dobro uče. Najdjelotvorniji načini pomoću kojih nastavnik prenosi učenicima određene znanja, razvija sposobnosti, vještine i navike jesu različite strategije rada pomoću kojih učenici uspješno izvode i samostalni rad. Prema nizu priloga u inostranoj literaturi može se uočiti da se poslednjih godina u svijetu sve učestalije proučavaju i primjenjuju nove strategije za rad u kombinovanim odjeljenjima, kao što su kolaborativno učenje, kvazi model, usredsređenost na učenike i materijale, povezivanje nastave sa realnim životnim situacijama, diferencirani kurikulum, vršnjačko podučavanje, o kojima se, sudeći prema aktuelnoj literaturi kod nas, malo zna. Cilj našeg rada jeste nastavnike i širu javnost upoznati sa aktuelnim savremenim strategijama rada u kombinovanom odjeljenju, jer tendencija rasta kombinovanih odjeljenja, usljed demografskih i migracionih procesa, je neminovna, što upućuje na potrebu osnaživanja ovog modela obrazovanja i ispitivanje mogućnosti da se kvalitet nastavnog rada u kombinovanim odjeljenjima unaprijedi i ojačaju mnoge uočene prednosti.

Ključne riječi: kombinovano odjeljenje, savremene strategije, nastavni rad, nastavnici, učenici

* maja.perdan@gmail.com



Maja Perdan Ilić*², Vlado Simeunović², Jelena Đermanov¹, Sanja Milić²

¹University of Novi Sad, Faculty of Philosophy

²University of East Sarajevo, Faculty of Education in Bijeljina

MODERN WORK STRATEGIES IN MULTIGRADE TEACHING

Multigrade classes need to be managed appropriately to ensure that during their time in the classroom, all students learn continuously and well. The most effective ways by which the teacher conveys certain knowledge to the students, develops abilities, skills and habits are various work strategies by means of which the students successfully perform independent work. According to a series of contributions in foreign literature, it can be seen that in recent years, new strategies for working in combined classes such as collaborative learning, quasi-model, focus on students and materials, connecting teaching with real life situations, differentiated curriculum, peer tutoring, about which, judging by the current literature in our country, little is known. The goal of our work is to familiarize teachers and the general public with the current modern work strategies in multigrade classes, because the tendency of the growth of combined classes, due to demographic and migration processes, is inevitable, which points to the need to strengthen this model of education and examine the possibility of improving the quality of teaching work in multigrade teaching improve and strengthen many perceived advantages.

Key words: multigrade classes, modern strategies, teaching work, teachers, students

* maja.perdan@gmail.com



Паола Лазаревић*

Основна школа „Меша Селимовић” Јања

НАСТАВА НА ДАЉИНУ – ПРЕДНОСТИ И НЕДОСТАЦИ

Школски систем је пролазио свој прогресивни пут уназад 3000 година. Школовање је било директно повезано са друштвено-економским развојем. Временом, материјална добра уступају мјесто знању, које постаје водећа карика у сваком пољу друштва. Институције које доносе новине су ослушкивале пулс учесника у настави, наставник – ученик – наставни садржаји, али су земље богате природним ресурсима биле отворене за иновације и у далеко већој предности од земаља у транзицији. Година 2019. постаје једнообразна за све, због појаве епидемије ковид 19. Промјена начина живота и рада је изњедирила један вид наставног процеса које се одвијао на даљину, употребом Office 365 платформе. Ово је довело до веће ангажованости и појачане потребе за стручним усавршавањем наставника. Такав начин иновативне наставе открио је предности и недостатке, који би се надоградили у случају интензивније употребе. Могуће је све наставне садржаје презентовати различитим средствима из платформе Office 365, што је наведено у раду, а односи се на разредну наставу. Овдје долази до изражаја динамика учења кибернетичких састава, односно до рјешења на који начин се може постићи циљ за мање утрошеног времена и снаге.

Кључне ријечи: настава на даљину, кибернетика, иновације, платформа Office 365

* lazarevic.paola@yahoo.com



Paola Lazarević*
Elementary school "Meša Selimović" Janja

DISTANCE LEARNING - ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

School system has been on its progressive path for 3000 years. Schooling was in direct connection with socio-economic development. As the time goes by, material goods are giving its way to the knowledge, which is becoming leading hoop in every field of the society. Institutions which are bringing novelties were listened the pulse of the pupils in the teaching, teacher-pupil- teaching contents, but the countries which are rich in natural resources were opened towards innovations and they had much more advantage than countries in transition. The year 2019 becomes uniform for all, with forced appearance of the COVID-19. The change in life-style and work emerged new way of the teaching process which was occurring on the distance, with use of the Office 365 platform. This new approach of innovative teaching discovered pros and cons, which can be upgraded in the case of more intensive usage. It is possible to present all teaching contents through various means from Office 365 platform, which is stated in the paper, and relates to class teaching. This is where the dynamics of cybernetic compositions comes into play, that is, to the solution of how the goal can be achieved with less time and energy.

Key words: online teaching, cybernetic, inovation, platform Office 365

* lazarevic.paola@yahoo.com



Jelena Jović*, Marko Mičić
Dječiji vrtić „Dragan i Zoran”, Bijeljina

PROJEKAT „KAD SE MALE RUKE SLOŽE”

Igra kao poseban i osnovni oblik učenja predškolske djece predstavlja suštinsku i nezamjenjivu aktivnost koja doprinosi njihovom cjelokupnom razvoju i vaspitanju. Igram se razvija osjećaj sigurnosti, samokontrola, samostalnost, socijalizacija, empatija i ostale vještine. Poznato je da djeca kroz igru ostvaruju svoje prve kontakte i na taj način dolaze u kontakt sa drugom djecom, uče da dijele, saraduju, komunicirajući rješavaju probleme. Zato je igra jedna od temeljnih pretpostavki za pravilan rast i razvoj dječijeg organizma. Predškolske ustanove (vaspitači) doprinose moralnom oblikovanju djeteta. Da bi se dijete osjećalo bezbrižno i srećno, vrtić obezbjeđuje najrazličitije sadržaje koje sa djecom kreira i osmišljava vaspitač. Dječija igra treba da protiče u prijatnoj atmosferi uz veliku ljubav i toplinu vaspitača. Ono što je nas kao vaspitače navelo na ovu temu jeste „empatija” – sposobnost da djeca posmatraju svijet i iz perspektive druge osobe. Na osnovu motiva dali smo i naziv našem projektu „Kad se male ruke slože” i posjetili JU centar za Socijalni rad gdje borave djeca sa smetnjama u razvoju i djeca u riziku. Projekat se sastoji iz nekoliko koraka koji su realizovani tokom mjeseca aprila i koji će biti detaljnije opisani u našem radu.

Кljučне riječi: dijete, aktivnost u zajednici, vaspitač, empatija

* dzdraganizoran@gmail.com



Jelena Jović*, Marko Mičić
”Dragan i Zoran” Kindergarten, Bijeljina

«WHEN LITTLE HANDS COME TOGETHER» PROJECT

Play, as a special and basic form of learning for preschool children, represents an essential and irreplaceable activity that contributes to their overall development and education. Play develops a sense of security, self-control, independence, socialization, empathy and other skills. It is known that children make their first contacts through play and thus come into contact with other children, learn to share, cooperate, and solve problems by communicating. That is why play is one of the basic assumptions for the proper growth and development of the child's body. Preschool institutions (preschool teachers) contribute to the moral formation of children. In order for the child to feel carefree and happy, the kindergarten provides a wide variety of contents that the teacher creates and designs with the children. Children's play should take place in a pleasant atmosphere with great love and warmth from the teacher. What led us as preschool teachers to this topic is "empathy" - the ability for children to observe the world from another person's perspective. Based on the motive, we gave the name to our project "When small hands come together" and visited the Center for Social Work, where children with developmental disabilities and children at risk stay. The project consists of several steps that will be implemented during the month of April and will be described in more detail in our paper.

Key words: child, community activity, preschool teacher, empathy

* dzdraganizoran@gmail.com



Miroslava Lugonja, Snežana Miljković*
Dječiji vrtić „Dragan i Zoran”, Bijeljina

PROJEKAT „BAŠTOVANI ČUVAJU PLANETU”

Projekat „Baštovani čuvaju planetu” organizovan je u mlađoj vrtićkoj grupi, a njegova realizacija je počela dolaskom proljeća, obradom tematske aktivnosti „Od korijena do cvijeta”. Ono što nas je motivisalo na izbor teme jeste to da se djeca praktično upoznaju sa procesom sadnje, sijanja, razvojem i rastom biljaka. Ovim aktivnostima djeca su u interakciji sa vaspitačima razvijala pozitivan odnos prema prirodi, doživljaj lijepog, govor, te socio-emocionalne, intelektualne i fizičke sposobnosti. Cilj projekta je bilo razvijanje ljubavi, brige i odgovornog ponašanja prema biljnom svijetu, a samim tim i doprinos očuvanju životne sredine. Sađenjem cvijeća uljepšali smo dvorište našeg vrtića. Aktivnostima na temu reciklaže na prikladan način obilježili smo Dan planete Zemlje. Tokom rada na projektu, „malim baštovanima” veliku pažnju su privukla sredstva i materijali koje su koristili. Na taj način bili su još više motivisani da kroz igru steknu nova iskustva i znanja.

Ključne riječi: dijete, vaspitač, biljni svijet, životna sredina, ekologija

* dzdraganizoran@gmail.com



Miroslava Lugonja, Snežana Miljković*
”Dragan i Zoran” Kindergarten, Bijeljina

”GARDENERS SAVE THE PLANET” PROJECT

The project ”Gardeners save the planet” was organized in the younger kindergarten group, and its implementation began with the arrival of spring with the processing of the thematic activity ”From roots to flowers”. What motivated us to choose the topic is that the children practically get to know the process of planting, sowing, development and growth of plants. Through these activities, the children, in interaction with the teachers, developed a positive attitude towards nature, the experience of beauty, speech and socio-emotional, intellectual and physical abilities. The goal of the project was love, care and responsible behavior towards the plant world, and therefore a contribution to the preservation of the environment. By planting flowers, they beautified the yard of the kindergarten. Earth Day was appropriately marked with recycling activities. During the work on the ”little gardeners” project, the tools and materials they used attracted a lot of attention. In this way, they were even more motivated to gain new experiences and knowledge through the game.

Key words: child, educator, flora, environment, ecology

* dzdraganizoran@gmail.com



Snežana Dobrota*, Margareta Sabljčić, Jerko Župić
Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet

GLAZBENE AKTIVNOSTI U VRTIĆU – MJESTO I ULOGA ODGAJATELJA PREDŠKOLSKE DJECE

Glazbene aktivnosti imaju iznimno važnu ulogu u cjelovitom razvoju djece. Stoga je cilj ovog istraživanja ispitati stavove odgajatelja predškolske djece prema glazbenim aktivnostima u vrtiću i njihovu samoprocjenu kompetentnosti za provođenje takvih aktivnosti s obzirom na stručnu spremu i godine radnog iskustva. Ispitivanje je provedeno putem online ankete na uzorku od 329 sudionika, odgajatelja predškolske djece iz svih hrvatskih županija. Za potrebe istraživanja konstruiran je upitnik koji se sastoji od tri dijela: Upitnik općih podataka, Stavovi prema glazbenim aktivnostima u vrtiću i Samoprocjena kompetentnosti odgajatelja za provođenje glazbenih aktivnosti.

Rezultatima istraživanja potvrđeno je da odgajatelji predškolske djece koji imaju više godina radog iskustva, u odnosu na odgajatelje s manje godina radnog iskustva, imaju pozitivnije stavove prema glazbenim aktivnostima u vrtiću. Nadalje, odgajatelji predškolske djece koji imaju višu razinu obrazovanja, u odnosu na odgajatelje s nižom razinom obrazovanja, imaju pozitivnije stavove prema glazbenim aktivnostima u vrtiću.

Godine radnog iskustva nisu se pokazale značajnim prediktorom samoprocjene odgajateljskih kompetencija odgajatelja za provođenje glazbenih aktivnosti u vrtiću. Rezultatima istraživanja potvrđeno je da se samoprocjene kompetencije odgajatelja za provođenje glazbenih aktivnosti razlikuju s obzirom na razinu obrazovanja odgajatelja.

Ključne riječi: glazbene aktivnosti, glazbene sposobnosti, rani i predškolski odgoj i obrazovanje, stavovi

* dobrota@ffst.hr



Snježana Dobrota*, Margareta Sabljčić, Jerko Župić
University of Split, Faculty of Philosophy

MUSICAL ACTIVITIES IN KINDERGARTEN - PLACE AND ROLE OF PRESCHOOL TEACHERS

Musical activities play an extremely important role in the overall development of children. Therefore, the goal of this research is to examine the attitudes of preschool teachers towards musical activities in kindergarten and their self-assessment of competence for conducting such activities with regard to professional qualifications and years of work experience. The survey was conducted via an online survey on a sample of 329 participants, preschool teachers from all Croatian counties. For the purposes of the research, a questionnaire consisting of three parts was constructed: Questionnaire of general information, Attitudes towards musical activities in kindergarten and Self-assessment of the competence of educators for conducting musical activities.

The results of the research confirmed that educators of preschool children who have more years of work experience, compared to educators with fewer years of work experience, have more positive attitudes towards musical activities in kindergarten. Furthermore, educators of preschool children who have a higher level of education, compared to educators with a lower level of education, have more positive attitudes towards musical activities in kindergarten.

Years of work experience did not prove to be a significant predictor of teachers' self-assessment of educational competencies for conducting musical activities in kindergarten. The results of the research confirmed that self-assessments of educators' competences for conducting musical activities differ depending on the level of education of the educators.

Key words: musical activities, musical abilities, early and preschool education, attitudes

* dobrota@ffst.hr



Vedrana Šarec*, Ksenija Šestak Sertić
Obrtničko-industrijska škola Županja

IZVANNASTAVNA AKTIVNOST: ŠKOLSKI VOLONTERSKI KLUB „AGAPE” U OBRTNIČKO- INDUSTRIJSKOJ ŠKOLI ŽUPANJA

Glavni je cilj istraživanja bio utvrditi upoznatost učenika sa pojmom volontiranja, njihovim doticajem s istim, načinom na koji oni gledaju na volontiranje, te koliko su upoznati sa postojanjem školskog volonterskog kluba i uključenosti u isti.

U istraživanju je sudjelovalo 109 učenika iz Obrtničko-industrijske škole Županja prvih, drugih i trećih razreda. Za ispitivanje se koristio anketni upitnik o volontiranju. Upitnik je izrađen za potrebe Obrtničko-industrijske škole Županja tijekom školske godine 2022/2023. godine od strane profesorice, voditeljice i koordinatorice školskog volonterskog kluba „Agape”.

Na kraju istraživanja možemo zaključiti da većina učenika zna što znači volontiranje, te da su upoznati s istim pojmom što potvrđuju svojim odgovorima na jedanaesto pitanje gdje je većina učenika odgovorila što to za njih znači volontiranje. Gotovo 50% učenika naše škole je imalo priliku volontirati što je pozitivno. Također je izuzetan rezultat onih učenika koji bi voljeli volontirati jer volontiranje smatraju korisnim i žele pomoći drugima i u tome vide svoje osobno zadovoljstvo pružanjem pomoći potrebitima. Ono što je bitno je spoznaja učenika da je volontiranje korisno iz njima poznatih razloga (94,5%) te 60% naših učenika smatra da bi volontiranje trebalo donositi prednost pri upisu u srednju školu ili na fakultet. Među ispitanim učenicima, 16 učenika je član školskog volonterskog kluba što nije poražavajući rezultat s obzirom na to da škola radi u dvije smjene, te je zahtjevno uskladiti termine učenicima iz različitih razreda za ovu izvannastavnu aktivnost, budući je većina učenika putnika (stanuju u selu).

Ključne riječi: izvannastavna aktivnost, školski volonterski klub, volontiranje

* vedrana.sarec@gmail.com



Vedrana Šarec*, Ksenija Šestak Sertić
Artisan-industrial school of Županja

EXTRACURRICULAR ACTIVITY: SCHOOL VOLUNTEER CLUB «AGAPE» IN THE CRAFT AND INDUSTRIAL SCHOOL OF ŽUPANJA

The main goal of the research was to determine students' familiarity with the concept of volunteering, their contact with it, the way they look at volunteering and how familiar they are with the existence of the school's volunteer club and involvement in it.

109 students from the Vocational - Industrial School of Županja participated in the research in the first, second and third grades. A survey questionnaire on volunteering was used for the survey. The questionnaire was created for the needs of the Vocational - Industrial School of Županja during the 2022/2023 school year by the teacher, leader and coordinator of the school volunteer club «Agape».

At the end of the research, we can conclude that the majority of students know what volunteering means and that they are familiar with the same term, as confirmed by their answers to the eleventh question, where most students answered what volunteering means to them. Almost 50% of our school's students had the opportunity to volunteer, which is positive. There is also an exceptional result of those students who would like to volunteer because they find volunteering useful and want to help others and see their personal satisfaction in helping the needy. What is important is the knowledge of students that volunteering is useful for reasons known to them (94.5%) and 60% of our students believe that volunteering should bring an advantage when enrolling in high school or college. Among the surveyed students, 16 students are members of the school's volunteer club, which is not a devastating result considering that the school works in two shifts and it is demanding to coordinate the dates of students from different classes for this extracurricular activity since most of the students are travelers (they live in the village).

Key words: extracurricular activities, volunteering, school volunteer club

* vedrana.sarec@gmail.com



Matije Zorić*
Osnovna škola „Mihailo Žugić”, Odžak

PERSPEKTIVE NASTAVE ŠAHA U ŠKOLAMA CRNE GORE

Od školske 2006/07. do 2017/18. šah je u javnim osnovnim školama u Crnoj Gori imao status nastavnog predmeta. Šah je izučavan kao izborna ili fakultativna nastava kroz predmete: Osnovi šaha, Šah 1 i Šah 2. Postoje nagađanja, ali ne i istraživanja koja argumentuju razloge zbog kojih danas šah u Crnoj Gori figurira samo kao sekcija u nekoliko škola. U istraživanju je obuhvaćeno 20 nastavnika šaha i 50 bivših učenika iz različitih krajeva Crne Gore, sa željom da se objektivno predstavite rezultati nastave šaha i ukaže na neophodne pretpostavke za uspješnu nastavu šaha u školi, za generacije koje dolaze.

Ključne riječi: šah u školi, nastavnici šaha, fakultativna i izborna nastava

* matije.zoric@os-mzugic.edu.me



Matije Zorić*
Elementary school "Mihailo Žugić", Odžak

PERSPECTIVES OF CHESS TEACHING IN MONTENEGRIN SCHOOLS

From the school year 2006/07 until 2017/18, chess had the status of a teaching subject in public elementary schools in Montenegro. Chess was studied as an optional course through the subjects: Basics of Chess, Chess 1 and Chess 2. There are speculations, but there are no researches that argue the reasons why today chess in Montenegro figures only as a section in a few schools. The research includes 20 chess teachers and 50 former students from different parts of Montenegro, with the desire to objectively present the results of chess teaching and point out the necessary prerequisites for successful chess teaching at school, for generations to come.

Key words: chess at school, chess teachers, optional and elective classes

* matije.zoric@os-mzugic.edu.me



Ella Rakovac Bekeš*¹, Mirna Stojanović²
¹I. gimnazija Osijek, ²Tehnička škola Ruder Bošković Vinkovci

ISKUSTVA U NASTAVI STEM PREDMETA KORIŠĆENJEM TEHNOLOGIJE 3D ŠTAMPANJA, AR I KULTURNOG NASLEĐA

Primarni cilj obrazovanja, bez obzira na predmet, jest uspostaviti značajne veze s realnim svijetom. Ovaj rad daje pregled međupredmetnog pristupa, zajedno s pregledom trenutnih aplikacija proširene stvarnosti i njihovog potencijala za poboljšanje svakodnevnog obrazovanja korištenjem 3D tiskanih objekata. Istraživanje ispituje potencijal korištenja ovih aplikacija za provedbu međupredmetne strategije podučavanja. Nadalje, prikazuje kombiniranu upotrebu različitih teorijskih okvira koji se odnose na imerzivnu tehnologiju kako bi se stvorili scenariji učenja koji obuhvaćaju raznolik niz akademskih disciplina kao što su povijest, usvajanje stranog jezika, društvene znanosti, umjetnost, informatika, matematika i drugi srodni predmeti (STEM). Opisani pristup poučavanju uključuje interdisciplinarnu vezu za učinkovito postizanje obrazovnih ciljeva poboljšane kvalitete i pružanje učenicima jedinstvenog iskustva učenja. Ova istraživanjem obuhvaćeno je iskustvo 58 učitelja razredne nastave i njihove reakcije na strategiju učenja koja se može primijeniti u mnogim akademskim područjima. Cilj ovog istraživanja bio je procijeniti korisnost i prednosti korištenja proširene stvarnosti i 3D printa u interdisciplinarnom okviru, uz istovremeno praćenje obrazovnih koristi i zadovoljstva koje proizlaze iz primjene ove metode.

Ključne riječi: proširena stvarnost, 3D print, interdisciplinarno

* rakovac.bekes@gmail.com



Ella Rakovac Bekeš^{*1}, Mirna Stojanović²

¹I Gymnasium Osijek, ²Ruder Bošković Technical School Vinkovci

EXPERIENCES OF TEACHING STEM SUBJECTS USING 3D PRINTING TECHNOLOGY, AR AND CULTURAL HERITAGE

The primary goal of education, regardless of the subject matter, is to establish significant links with the tangible realities of the world. This paper provides an overview of the cross-curricular approach, along with a review of current augmented reality applications and their potential for enhancing everyday education through the use of 3D printed objects. The research examines the potential of employing these applications to implement a cross-curricular instructional strategy. Furthermore, this study showcases the combined use of various theoretical frameworks pertaining to immersive technology in order to create impactful learning scenarios that encompass a diverse array of academic disciplines such as history, foreign language acquisition, social studies, arts, computer science, mathematics, and other related subjects. The instructional approach described incorporates interdisciplinary linkages to effectively achieve educational objectives of enhanced quality and give students with a unique learning experience. This study explored the experiences of 58 primary school teachers and their reactions to a learning strategy that can be applied in many academic areas. The goal of this research was to assess the usefulness and advantages of using augmented reality and 3D printing in an interdisciplinary framework, while simultaneously monitoring the educational benefits and satisfaction resulting from the application of this method.

Key words: augmented reality, 3D print, interdisciplinary

* rakovac.bekes@gmail.com



Anita Čupić^{*1}, Vesna Šumanac²

¹Osnovna škola kraljice Jelene, Solin, ²Osnovna škola Neorić-Sutina, Neorić

IGRAJMO SE PODATCIMA

Od početka 2019. godine na snazi je Kurikulum za nastavni predmet Matematike za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj. Prema Kurikulumu učenje i poučavanje nastavnoga predmeta Matematika ostvaruje se povezivanjem matematičkih procesa i domena: Brojevi, Algebra i funkcije, Oblik i prostor, Mjerenje te Podatci, statistika i vjerojatnost.

Domena Podatci, statistika i vjerojatnosti, između ostalog, bavi se i „prikupljanjem, razvrstavanjem, obradom, analizom i prikazivanjem podataka“. U ovom su radu prikazani konkretni primjeri rada u nastavi koje su autorice provele s učenicima nižih razreda osnovne škole. U radu su ishodi domene Podatci, statistika i vjerojatnost integrirani s ishodima ostalih nastavnih predmeta (Priroda i društvo, Tjelesna i zdravstvena kultura, Hrvatski jezik); te međupredmetnim temama na Satu razrednika. Opisani su intuitivni načini kojima su učenici, prikupljene podatke iz okoline, postepeno prikazivali crtežom, piktogramom, pripremljenim tablicama i stupčastim dijagramima. Navedene su aktivnosti koje su učenici izvršili: čitanje i tumačenje podataka iz zadanih piktograma, tablica i dijagrama, rješavanje odgovarajućih zadataka, nabranje različitih vrsta prikaza podataka te korištenje naziva stupac, redak, polje. Posebna je pozornost posvećena razvijanju kritičkog mišljenja i unapređenju sposobnosti komuniciranja u matematici te povezivanju matematike sa svakodnevnim životom. Ostvarena je primarna svrha za daljni rad, stečene su kompetencije kao preduvjeti analize prikupljenih podataka i samostalnog crtanja grafova ili dijagrama u višim razredima osnovne škole.

Ključne riječi: podatci, piktogram, tablica, dijagram

* anita.l.cupic@gmail.com



Anita Čupić*¹, Vesna Šumanac²

¹Queen Jelena Elementary School, Solin, ²Elementary school Neorić-Sutina, Neorić

LET'S PLAY WITH DATA

Since the beginning of 2019, the Mathematics Curriculum has been implemented in elementary and grammar schools in Croatia. According to the Curriculum, learning and teaching Mathematics aims to enable pupils to connect mathematics processes and content areas such as: Numbers, Algebra and Equations, Shape and Space, Measurement and Data Handling.

Data Handling as a content area, among other things deals with collecting, classifying, processing, analyzing and presenting data. Specific examples of teaching techniques that authors carried out with students in lower grades of elementary school are presented in this work. The outcomes of Data Handling content area are integrated with the outcomes of other subjects (Science, Physical education, Croatian) and cross-curricular topics as part of Homeroom classes. The intuitive ways through which students have gradually depicted collected data from the environment are described here (drawing, pictogram, prepared charts and bar charts). Activities which have been carried out by students are also listed: reading and interpretation of data from given pictograms, charts and diagrams, problem solving skills, listing various data display and using terms column, row, field. Special attention has been dedicated to developing critical thinking and progress in using mathematical language effectively and accurately, as well as the ability to use Mathematics in everyday life. Primary goal for further work has been accomplished – obtaining competences as a precondition for the analysis of collected data and independent drawing of graphs or diagrams which are then gained in higher grades of elementary school.

Key words: data, pictogram, table, diagram

* anita1.cupic@gmail.com



Dragana Milić*, Teodora Kragović

Fakultet umetnosti u Prištini sa privremenijm sedištem u Zvečanu

MOGUĆNOST PRIMENE SAVREMENE NASTAVNE TEHNOLOGIJE U NASTAVI MUZIČKE KULTURE

U svetu brzog razvoja savremenih digitalnih tehnologija, njihova primena u obrazovnom procesu postala je neizostavan aspekt savremene nastave. Korišćenje savremenih nastavnih tehnologija pruža mogućnost da se obrazovni sadržaji prenesu na interaktivan i zanimljiv način. Savremene tehnologije su otvorile nove mogućnosti u oblasti osnovnoškolskog obrazovanja i omogućile unapređenje načina na koji se muzička kultura podučava. Sve oblasti nastave muzičke kulture mogu se obraditi putem digitalnih medija i pružaju brojne mogućnosti koje doprinose unapređenju kvaliteta nastavnog procesa. Računari, interaktivne table, pametni telefoni, tablet uređaji, digitalni resursi i aplikacije omogućavaju učenicima da aktivno učestvuju u procesu učenja, istražuju, kreiraju i primenjuju znanja u praksi, a nastavnicima muzičke kulture olakšavaju pripremu i realizaciju nastave.

Cilj ovog rada je da se prikaže značaj i uloga savremenih nastavnih tehnologija u uspostavljanju modernog osnovnoškolskog obrazovnog sistema koji je prilagođen potrebama savremenog društva i koji podiže stepen efikasnosti, kao i kvalitet rada učenika i nastavnika muzičke kulture

Ključne riječi: savremene nastavne tehnologije, muzička kultura, savremena nastava, osnovna škola

* dragana.milic@art.pr.ac.rs



Dragana Milić*, Teodora Kragović
Faculty of Arts in Priština with temporary headquarters in Zvečan

THE POSSIBILITY OF APPLYING MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN TEACHING MUSIC EDUCATION

In a world of rapidly-changing modern technology, their uses in education have become a core part of modern teaching. Using modern educational technology provides an opportunity to impart knowledge in an interactive, interesting way. Modern technology has opened up new possibilities in elementary school education, and helped make improvements to the way music classes are taught. All areas of music class are able to be taught via digital media, and they offer many ways to help advance the quality of teaching them. Computers, interactive whiteboards, smartphones, tablet devices, digital resources, and apps all help enable students to actively participate in the learning process, to create, and to apply practical knowledge; meanwhile, the music teachers have an easier time preparing and teaching class.

The goal of this work is to show the significance and role of modern educational technologies in establishing a modern elementary school education system; one which is adapted to the needs of a modern society and which raises efficiency and quality in both students and teachers of Music Education.

Key words: modern teaching technologies, Music class, modern teaching, elementary school

* dragana.milic@art.pr.ac.rs



Весна Минић*

Универзитет у Приштини – Косовској Митровици,
Учитељски факултет у Призрену – Лепосавићу

САРАДЊА ПЕДАГОГА И УЧИТЕЉА НА ПРОСТОРУ СЕВЕРНОГ ДЕЛА КОСОВА И МЕТОХИЈЕ

Активности учитеља и педагога по много чему дефинишу школску климу и усмеравају ток школског развоја, што се превасходно односи на запослене и све ученике. Предмет истраживања овог рада усмерен је на праћење ставова учитеља и педагога о квалитету сарадње који имају у школама на територији сеоских и приградске школе са издвојеним одељењима на територији Зубиног Потока. Посебно је стављен фокус на најчешћи сараднички облик рада, као и праћење облика рада који служе за спровођење саветодавног рада са ученицима, саветодавни рад са родитељима, унапређења образовно-васпитног рада, планирање и спровођење стручног усавршавања, али и евидентирање најчешћих изазова у раду са ученицима и родитељима током традиционалне или наставе на даљину. Подаци истраживања су показали да међу учитељима и педагозима у различитим школама, односно средини, а и у односу на пол испитаника, као и године радног стажа не постоје драстичне, статистички значајне разлике. Поред наведеног, резултати указују и да постоје одређене врсте униформног рада, што је са аспекта националног образовања важан увид, с обзиром да свака промена и иновативни приступ иде истим темпом и наилази на исти приступ код свих запослених у образовању. Евидентно је постојање квантитативних разлика, нарочито у ставовима учитеља, али та различитост води ка истом исходу, што је још један од показатеља да учитељи и педагози у свом раду имају развијене флексибилне компетенције, које са једне стране успешно примењују у раду са ученицима, затим и родитељима, али са друге стране и школским особљем, као и екстерним образовним сарадницима.

Кључне ријечи: педагог, учитељ, сарадња, компетенције, ученик

* vesna.minic@pr.ac.rs



Vesna Minic*

University of Pristina - Kosovska Mitrovica,
Teacher Education Faculty in Prizren - Leposavic

COOPERATION OF PEDAGOGUES AND TEACHERS IN THE AREA OF THE NORTHERN PART OF KOSOVO AND METOHIJA

The activities of teachers and pedagogues in many ways define the school climate and direct the course of school development, which primarily applies to employees and all students. The subject of research of this paper is aimed at monitoring the views of teachers and pedagogues on the quality of cooperation they have in schools in the territory of rural and suburban schools with separate classes in the territory of Zubin Potok. Special focus was placed on the most common collaborative form of work, as well as monitoring the forms of work that serve to implement advisory work with students, advisory work with parents, improvement of educational work, planning and implementation of professional development, but also recording the most common challenges in working with to students and parents during traditional or distance learning. Research data showed that among teachers and pedagogues in different schools, i.e. environments, and in relation to the sex of the respondents, as well as years of service, there are no drastic, statistically significant differences. In addition to the above, the results indicate that there are certain types of uniform work, which is an important insight from the aspect of national education, considering that every change and innovative approach goes at the same pace and encounters the same approach among all employees in education. It is evident that there are quantitative differences, especially in the attitudes of teachers, but this diversity leads to the same outcome, which is another indicator that teachers and pedagogues have developed flexible competences in their work, which on the one hand they successfully apply in working with students, then parents, but on the other hand also school staff, as well as external educational collaborators.

Key words: pedagogue, teacher, cooperation, competences, students

* vesna.minic@pr.ac.rs



Dubravka Namjesnik*, Lejla Skalnik
Osnovna škola braće Radića Pakrac

VIRTUALNA UČIONICA – ULOGA UČITELJA

U vrijeme kovida moralo se u što kraćem vremenu naviknuti na učionice u virtualnom svijetu jer nije postojala mogućnost da se prenese znanje i poučava učenike na način koji je do tada bio poznat. Virtualna učionica funkcionira poput prave, ali nedostaju joj ključni elemente koje učitelji stavljaju kao primarnu zadaću: neposredan kontakt s učenicima.

Poznato je da postoji niz platformi na kojima smo mogli voditi poučavanje: Office 365 – Teams, ClassDojo ili Google Classroom. U dogovoru sa svojim učiteljima, svaka škola je birala poznatu i jednostavnu platformu za svoje učenike.

Uvođenjem kurikularne promjene u načinu poučavanja u Hrvatskoj, novim ishodima i načinima gdje se naglasak stavlja na učenika, svaki učitelj se trebao prilagoditi novom kurikulumu, promjeni u načinu i stilu poučavanja što nam je na kraju i uspjelo.

Nova metodologija u poučavanju je još jednom pokazala koliko su učitelji snažljivi, spremni učiti, ali i na neki način pustiti učenike u svoj dom. Istovremeno su i učitelji ulazili u njihove domove, ne zanemarujući činjenicu da su na neki način dio obitelji. Komunikacija je bila obostrana, bez obzira jesu li slali zadaće, postavljali pitanja, imali uključenu kameru ili sadržaje pokazivali na ploči.

Kroz razgovor, upitnike i analize dolazi se do zaključka kako niti jedan virtualni oblik poučavanja ne može zamijeniti učitelja u stvarnom životu. Učitelj je bitan faktor u formiranju osobnosti i znanja. U učiteljskom pozivu sadržana je definicija učiteljskog zvanja. Učitelj poučava, ali istovremeno i uči jer najbolji učitelj pokaže i usmjeri učenika kako učiti.

Ključne riječi: virtualna učionica, poučavanje, učitelj, znanje

* dubravka.namjesnik@gmail.com



Dubravka Namjesnik*, Lejla Skalnik
Elementary school of the Radić brothers Pakrac

VIRTUAL CLASSROOM - THE ROLE OF THE TEACHER

In the time of Covid-19 pandemic, it was necessary to get used to classrooms in the virtual world as quickly as possible. There was no possibility to transfer knowledge and teach them in the way that was known until then. A virtual classroom functions like a real one, but it lacks a key element that teachers make their primary task: direct contact with students.

It is known that there are a number of platforms on which we could conduct teaching: Office 365 - Teams, ClassDojo or Google Classroom. In consultation with their teachers, each school chose a familiar and simple platform for their students.

By introducing a curricular change in the way of teaching in the Republic of Croatia, new outcomes and methods where the emphasis is placed on the student, every teacher had to adapt to the new curriculum, change in the way and style of teaching, which in the end we succeeded.

The new methodology in teaching showed once again how resourceful teachers are, ready to learn, but also in a way to let students into their home. At the same time, teachers also entered their homes, not ignoring the fact that they are part of the family in some way. Communication was mutual, regardless of whether they sent assignments, asked questions, had the camera on or showed content on the board.

Through conversation, questionnaires and analysis, the conclusion is reached that no virtual form of teaching can replace a teacher in real life. The teacher is an important factor in the formation of personality and knowledge. The teacher's vocation contains the definition of the teacher's profession. A teacher teaches, but at the same time he also learns because the best teacher shows and directs the student how to learn.

Key words: virtual classroom, teaching, teacher, knowledge

* dubravka.namjesnik@gmail.com



Lejla Skalnik*, Dubravka Namjesnik
Osnovna škola braće Radića Pakrac

PRAĆENJE U FOKUSU UČITELJA

Izlaganje se bavi temom formativnog i sumativnog vrednovanja u vertikali osnovnoškolskog obrazovanja koja uključuje niže i više razrede osnovne škole, odnosno učenike u dobi od 6 do 14 godina. Obuhvaćena su teorijska polazišta i primjeri prakse. Cilj je prikazati različite vrste vrednovanja i konkretizirati ih primjerima iz prakse.

Vrednovanje je tema kojom se učitelji susreću u svakodnevnom radu i često je tema prijepora. Iz tog razloga, fokus će biti stavljen na formativno vrednovanje i njegovu važnost pri objektivnom praćenju učeničkih postignuća. Osim formativnog, osvrnut će se i na ostale vrste i načine vrednovanja. Sudionici će biti upoznati s koracima u planiranju vrednovanja kao osnovnom preduvjetu u izradi planiranja.

Primjerima iz prakse potkrijepit će se teorijski temelji. Radovi učenika nižih razreda prikazani su u različitim oblicima povratnih informacija, mapa za vrednovanje i grafički organizatori, dok će primjeri radova s učenicima viših razreda biti prikazani putem Padleta za formativno (vrednovanje za učenje i vršnjačko vrednovanje) te sumativno vrednovanje. Isto tako, sudionici će se upoznati s načinima uključivanja elemenata igrifikacije kroz prikaz primjera formativnog vrednovanja u alatu Quizziz. Analitika unutar alata učiteljima pruža detaljan uvid u kvalitativnu i kvantitativnu analizu zadataka.

Različiti oblici formativnog vrednovanja pokazuju kod učenika pozitivne rezultate u smislu povećanja motivacije za učenje, razvijanju metakognitivnih vještina i samoregulacije učenja.

Ključne riječi: formativno, kriteriji, metode, vrednovanje

* lejla.skalnik@gmail.com



Lejla Skalnik*, Dubravka Namjesnik
Elementary school of the Radić brothers Pakrac

EVALUATION IN THE FOCUS OF THE TEACHER

The presentation deals with the topic of formative and summative evaluation in the vertical of elementary school education, which includes lower and upper grades of elementary school, that is, students aged 6 to 14 years. Theoretical starting points and practical examples are covered. The goal is to show different types of evaluation and make them concrete with examples from practice.

Evaluation is a topic that teachers encounter in their daily work and is often a topic of controversy. For this reason, the focus will be set on formative assessment and its importance in objectively monitoring student achievement. In addition to the formative one, other types and methods of evaluation will also be discussed. The participants will be familiar with the steps in evaluation planning as a basic prerequisite in planning.

Examples from practice will support the theoretical foundations. The works of lower grade students are presented in different forms of feedback, evaluation maps and graphic organizers, while examples of work with upper grade students will be presented via Padlet for formative (learning and peer evaluation) and summative evaluation. In the same way, the participants will get acquainted with the ways of including elements of gamification through the display of examples of formative evaluation in the Quizziz tool. The analyst within the tool provides teachers with a detailed insight into the qualitative and quantitative analysis of tasks.

Various forms of formative assessment show positive results in students in terms of increasing motivation for learning, developing metacognitive skills and self-regulation of learning.

Key words: formative, criteria, methods, evaluation

* lejla.skalnik@gmail.com



Anamarija Radovanović*
Osnovna škola Ante Curać - Pinjac, Žrnovo

SURADNJA ŠKOLE I LOKALNE ZAJEDNICE PUTEM PROJEKTNE NASTAVE

Osnovna škola Ante Curać-Pinjac prošle školske godine dobila je finansijsku potporu ministarstva za rad na projektu „Morska priča“.

Dobivenim sredstvima nabavili su glinu i dobre bakterije, te su tijekom školske godine izradili preko 5 000 bio kugli koje su u lipnju bacali u more kako bi očistili morsko dno od teških metala, fekalija i mikroplastike. Ovaj cjelogodišnji projekt integrirali su kroz sve nastavne predmete tako da su o moru pisali, čitali i crtali. U razred su pozvali biologa mora i morskog fotografa.

Učenici su u svoj projekt uključili Ronilački klub Korčula koji je volonterskim radom očistio morsko dno uvale. U projekt su uključili i Lučku upravu Korčula koja im je, osim finansijske potpore, ustupila dva svoja broda za raspoređivanje bio kugli.

U projekt su uključili i gradonačelnicu koja je financirala uzorkovanje morskog sedimenta kako bi učenici i zajednica vidjeli rezultate ove ekološke akcije.

Projekt je bio zanimljiv i Francuskoj nacionalnoj televiziji koja je snimala učenike i njihovu akciju čišćenja. Premijera dokumentarnog filma biće krajem rujna.

Projekt je pobudio veliko zanimanje javnosti te su o njemu pisali mnogi portali.

Ovakav način nastave probudio je kod učenika interes za ekološkim akcijama, pa se produžio i na tekuću školsku godinu.

Cilj projekta bio je osvijestiti djecu mlađeg školskog uzrasta o važnosti očuvanja mora i morskog dna od onečišćenja.

Predstavljanjem projekta cilj nam upoznati ostale učitelje kako suradnja škole i šire lokalne zajednice daje izvrsne rezultate kojima najviše profitiraju djeca.

Ključne riječi: ekologija, suradnja, projektna nastava, očuvanje mora

* ana.skokandic@gmail.com



Anamarija Radovanović*
Elementary school Ante Curać - Pinjac, Žrnovo

COOPERATION BETWEEN THE SCHOOL AND THE LOCAL COMMUNITY THROUGH PROJECT TEACHING

Elementary school Ante Curać Pinjac received financial support from the Ministry for work on the Sea Story project last school year.

With the funds obtained, they acquired clay and good bacteria, and during the school year they made over 5,000 bio balls, which they threw into the sea in June to clean the seabed of heavy metals, feces and microplastics. They integrated this year-long project through all subjects so that they wrote, read and drew about the sea. They invited a marine biologist and a marine photographer to the class.

The students included the Korčula Diving Club in their project, which cleaned the seabed of the cove through volunteer work. In the project, they also included the Port Authority of Korčula, which, in addition to financial support, gave them two of its ships for the deployment of bio spheres.

They also included the mayor in the project, who financed the sampling of sea sediment so that the students and the community could see the results of this ecological action.

The project was also interesting for the French national television, which filmed the students and their cleaning action, you can expect the premiere of documentary film at the end of september.

The project aroused great public interest and many portals wrote about it.

This method of teaching awakened students' interest in environmental actions and extended it into the current school year.

The goal of the project was to make children of younger school age aware of the importance of preserving the sea and the seabed from pollution.

By presenting the project, our goal is to introduce other teachers to how the cooperation between schools and the wider local community produces excellent results that benefit the children the most.

Key words: ecology, cooperation, project teaching, marine conservation

* ana.skokandic@gmail.com



Вера Стојановска*, Ангела Икономоска
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ у Скопљу, Филозофски факултет,
Педагошки институт

МОТИВАЦИЈА НАСТАВНИКА ОСНОВНИХ ШКОЛА ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ КОНЦЕПТА УЧЕЊА НА ДАЉИНУ

Успех образовног система несумњиво је у обезбеђивању квалитетне наставе и адекватно припремљеног и мотивисаног наставног кадра. Имплементација учења на даљину представљала је велики изазов са којим су се суочили сви актери образовног система у Републици Северној Македонији. Са почетком пандемије изазване вирусом корона 2020. године, променио се уобичајени циклични ток организације и реализације наставе и учења у школама. Истовремено, нагли развој технике и технологије наметнуо је потребу модернизације наставе и стручног усавршавања наставника. Наставници су основна карика у образовном процесу, која има највећи утицај на планирање и реализацију наставе и успех ученика. У средишту овог истраживања је мотивација наставног особља за свеукупну организацију и имплементацију концепта учења на даљину у основним школама. Узорак овог истраживања обухвата укупно 252 наставника, од чега 118 наставника разредне наставе и 134 предметних наставника из 11 основних школа. Као инструмент за прикупљање података о мотивацији наставника за имплементацију концепта учења на даљину коришћен је упитник. Подаци добијени спроведеним истраживањем обрађени су дескриптивном и квантитативном методом. Хи-квадрат тест је коришћен за процену постојања/непостојања разлике у одговори-ма наставника. На основу добијених резултата констатовано је да је велики проценат наставника мотивисан за реализацију концепта учења на даљину, али и да постоје разлике у мотивацији међу наставницима из разредне и предметне наставе и међу наставницима са различитим радним искуством.

Кључне ријечи: концепт учења на даљину, мотивација, наставници, основна школа

* veras@fzf.ukim.edu.mk



Vera Stojanovska*, Angela Ikonomoska
Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Faculty of Philosophy,
Institute of Pedagogy

THE MOTIVATION OF ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE DISTANCE LEARNING CONCEPT

The success of an educational system undoubtedly lies in the provision of quality teaching and appropriately prepared and motivated teaching staff. The implementation of distance learning was a huge challenge faced by all stakeholders of the educational system in the Republic of North Macedonia. With the beginning of the pandemic caused by the corona virus in 2020, the usual cyclical course of organization and implementation of teaching and learning in schools has changed. At the same time, the rapid development of technique and technology imposed the need to modernize teaching and professional training of teachers.

Teachers are a fundamental link in the educational process, which has the greatest influence on the planning and implementation of teaching and the success of students. In the center of this research is the motivation of the teaching staff for the overall organization and implementation of the distance learning concept in elementary schools.

The sample of this research includes a total of 252 teachers, of which 118 are classroom teachers and 134 are subject teachers from 11 elementary schools. A questionnaire was used as an instrument for collecting data on the motivation of teachers for the implementation of the distance learning concept. The data obtained from the conducted research were processed with a descriptive and quantitative method. The Chi-square test was used to assess the existence/non-existence of a difference in teachers' answers. Based on the obtained results, it was concluded that a large percentage of the teachers were motivated to realize the concept of distance learning, but also that there are differences in motivation among teachers from class and subject teaching and among teachers with different work experience.

Key words: distance learning concept, motivation, teachers, elementary school

* veras@fzf.ukim.edu.mk



Danijel Markić*
Техничка школа Руђера Бошковића Винковци

ISTRAŽIVAČKI USMJERENA NASTAVA

Jedna od suvremenih nastavnih metoda je i metoda istraživanja koja se u posljednje vrijeme sve više primjenjuje u nastavi Matematike, ali i općenito u STE-AM skupini predmeta. Učenici se mogu samostalno organizirati i što je najbitnije preuzeti odgovornost za sve izrađeno u sklopu zadanog projekta. Mi kao nastavnici ovdje služimo kao vanjski suradnici. Na ovaj način dobivamo nastavu koja je okrenuta prema učeniku, nastavu koja potiče učenikovu samostalnost i u konačnici dovodi do trajnih i kvalitetnih znanja i spoznaja. Učenici moraju i međusobno komunicirati, pa je tu i bitan faktor socijalizacije pogotovo nakon COVID pandemije. Potrebno je da zajedno dokuče cilj projektnog zadatka, da podijele obveze u svim fazama projekta, te da se jedno od njih nametne kao vođa tima. Poučavamo ih kako trebaju funkcionirati kao cjelina i dati im priliku da predstave rezultate svoga rada javno i time podižu razinu njihova samopouzdanja. Na nekoliko primjera iz prakse pokazat ćemo kako takav oblik nastave uspješno provodimo u našoj školi. Radom na projektnim zadacima uspjeli smo pojačati interes za nastavne predmete matematika i fizika, poboljšali smo socijalni kontakt među učenicima, potakli razvoj njihovih prezentacijskih sposobnosti, ali i ojačali njihov borbeni duh – u kolegama iz razreda prepoznali su svoje konkurente. Poučili smo ih da se u modernom dobu cijene ideje, a da se pojedinci lako mogu nametnuti kao vođe skupina.

Кljučне rijeчи: истраживање, настава окренута према ученику, преузимање одговорности

* danijel.markic@gmail.com



Danijel Markić*

Ruder Bošković Technical School, Vinkovci

RESEARCH-ORIENTED TEACHING

One of the contemporary teaching methods is a method of research that has been applied lately in mathematics teaching, but also generally in the STEAM subject group. Students can organize themselves on their own and what is most important to take responsibility for everyone made as part of the given project. We, as teachers, serve here as external associates. In this way, we get a class facing a student, teaching that encourages the student’s independence and ultimately leads to permanent and quality knowledge and cognition. Students must also communicate with each other, so there is an important factor of socialization, especially after a covid pandemic. It is necessary to grasp the goal of the project assignment together, to share the obligations in all stages of the project, and to impose one of them as a team leader. We teach them how they should function as a whole and give them the opportunity to present the results of their work publicly and thus raise the level of their confidence. We will show on several practice examples how we successfully implement this form of teaching at our school. By working on project assignments, we were able to enhance interest in mathematics and physics subjects, we improved social contact among students, encouraged the development of their presentation abilities, but also strengthened their combat spirit - in classmates recognized their competitors. We have taught them to make the idea of an idea in the modern age, and that individuals can easily be imposed as a group leaders.

Key words: research, teaching facing a student, taking over responsibility

* danijel.markic@gmail.com

MUZIČKA KULTURA I UMETNOST U OBRAZOVANJU
MUSIC CULTURE AND ART IN EDUCATION



Brigita Filipović Papić¹, Željka Jovanovac*²

¹Centar za odgoj i obrazovanje Rijeka, ²Osnovna škola Dalj

SLIKOPRIČA JEŽEVA KUĆICA – METODA FRAKTALNOG CRTEŽA

Autorica metode fraktalnog crteža Tanzilija Zakirovna Polujahtova upoznala je kasnih osamdesetih teoriju fraktalnih skupova i u njima naslutila velik potencijal za svoj psihoterapeutski rad. Posvetila se istraživanjima upotrebe crtanja fraktala u terapijskom radu. Nakon višegodišnjeg rada, 14. srpnja 1991. godine, Tanzilija Zakirovna Polujahtova je odlučila svoj koncept testirati u praksi, kada je primijenjena prva varijanta ključa za tumačenje fraktalnih crteža. Taj se datum smatra službenim početkom nastanka metode fraktalnih crteža

Postoji nekoliko tehnika crtanja fraktalnih crteža. Osoba odabire tehnike prema ciljevima.

U ovom radu prezentirat ćemo Umjetnički fraktal kao oblik fraktalnog crteža u radu s djecom s posebnim potrebama. Umjetnički fraktal primijenjen je kao slikopriča kroz svima poznatu lektiru Branka Ćopića, *Ježeva kućica*.

Svrha Umjetničkih fraktala je razvoj kreativnosti i umjetničkog izražavanja. Postoje brojne tehnike crtanja umjetničkih fraktalnih crteža. Crtaju se na različitim formatima, u različitim likovnim tehnikama. Crteži crtani prema uputama služe za opuštanje, razvoj kreativnosti i opažaja, a pored umjetničkog mogu imati i terapeutski efekt.

Ključne riječi: metoda fraktalnog crteža, umjetnički fraktal, slikopriča, art terapija, rad s djecom s posebnim potrebama

* zeljka.jovanovac@gmail.com



Brigita Filipović Papić¹, Željka Jovanovac^{*2}

¹Center for upbringing and education Rijeka, ²Elementary School Dalj

THE PICTURE STORY THE HEDGEHOG'S HOUSE - METHOD OF FRACTAL DRAWING

The author of the fractal drawing method, Tanzilia Zakirovna Polujahtova, got acquainted with the theory of fractal sets in the late eighties and sensed in them a great potential for her psychotherapeutic work. She devoted herself to researching the use of fractal drawing in therapeutic work. After several years of work, on July 14, 1991, Tanzilia decided to test her concept in practice, when the first variant of the key for interpreting fractal drawings was applied. That date is considered the official beginning of the fractal drawing method

There are several techniques for drawing fractal drawings. A person chooses techniques according to goals.

In this paper, we will present the Artistic Fractal as a form of fractal drawing in work with children with special needs. The artistic fractal was applied as a picture story through Branko Čopić's well-known book, *The Hedgehog's House*.

The purpose of Artistic Fractals is to develop creativity and artistic expression. There are numerous techniques for drawing artistic fractal drawings. They are drawn on different formats, in different art techniques. The drawings drawn according to the instructions serve for relaxation, the development of creativity and perception, and in addition to the artistic effect, they can also have a therapeutic effect.

Key words: the fractal drawing method, the Artistic Fractal, art techniques, work with children with special needs, a picture story

* zeljka.jovanovac@gmail.com



Гордана Спасојевић- Стојановић*
Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет Бијељина

СЛУШАЊЕ ПРОГРАМСКЕ МУЗИКЕ У МЛАЂИМ РАЗРЕДИМА ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Програмске композиције имају програмски наслов из кога се може сагледати слика, садржај или расположење, које је композитор желио да искаже музичким језиком. Музичка дјела су инспирисана неким изванмузичким садржајем, а најједноставнији вид изражавања је тонско сликање, тј. опонашање појава из природе и живота. Композитор преноси у музику расположења која доживљава у вези са спољним садржајем. Захваљујући посебном изражајном језику, сваки слушалац дјело доживљава на свој начин у зависности од расположења и богатства фантазије.

Слушањем програмске музике у почетним разредима основне школе подстичу се естетски и емоционални потенцијали ученика, али и формира музички укус.

Кључне ријечи: програмска музика, музички укус, музичке бајке, инструментална музика

* gordanaspasojevic@live.com



Gordana Spasojević- Stojanović*
University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

LISTENING TO THE PROGRAM MUSIC IN YOUNGER CLASSES OF ELEMENTARY SCHOOL

Program compositions have a program title from which it is possible to see the image, content or mood that the composer wanted to express through musical language. Musical works are inspired by some external content, and the simplest form of expression is tonal painting, i.e. imitating phenomena from nature and life, pending on mood and rich fantasy.

By listening to program music in the beginning grades of elementary school, students' aesthetic and emotional potentials are encouraged, but also musical taste is formed.

Key words: program music, musical taste, musical fairy tales, instrumental music

* gordanaspasojevic@live.com



Јелена Тракиловић*¹, Младен Тракиловић², Десанка Тракиловић¹

¹Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет Бијељина

²Музичка школа „Стеван Стојановић Мокрањац“ Бијељина

ХОРСКО ПЈЕВАЊЕ У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ

У раду се разматра значај хорског пјевања као ваннаставне активности у основној школи. Наставни предмет Музичка култура као образовна форма, представља организовани и систематизовани начин музичког васпитања и образовања који показује да се код ученика жели утицати на развој музичких способности, естетском образовању, развоју маште, стваралачког импулса, вјештина и навика. У наставном процесу важну улогу игра сам професор музике, његова стручност и оспособљеност за преношење знања како би правилно и стручно вођена настава хорског пјевања била саставни дио културе сваког појединца. У раду се говори о музици у оквиру ваннаставних активности, а једаном од облика удру-живања ученика кроз дјечје хорове, ансамбле, камерне саставе чији наступи на концертима и приредбама имају велику улогу и значај у основној школи.

Кључне ријечи: музичке културе, основна школа, ваннаставне активности, хорско пјевање

* jelena.trakilovic@yahoo.com



Jelena Trakilović^{1*}, Mladen Trakilović², Desanka Trakilović¹

¹University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

²Music school “Stevan Stojanović Mokranjac” Bijeljina

CHOIR SINGING IN PRIMARY SCHOOL

The paper discuss the importance of choral singing as an extracurricular activity in elementary school. The subject of musical culture as an educational form represents an organized and systematized way of musical upbringing and education that shows that the students want to influence the development of musical abilities, aesthetic education, development of imagination, creative impulse, skills and habits. In the teaching process, an important role is played by the music professor himself, his expertise and ability to transfer knowledge so that properly and expertly conducted choral singing lessons are an integral part of the culture of each individual. The paper discuss about music as part of extracurricular activities and one of the forms of association of students through children’s choirs, ensembles, chamber ensembles whose performances at concerts andshows have a great role and importance in elementary school.

Key words: music culture, elementary school, extracurricular activities, choral singing

* jelena.trakilovic@yahoo.com



Anita Čupić*, Sanja Matić
Osnovna škola kraljice Jelene, Solin

GLAZBA NAS VEŽE I SPAJA

Učenici OŠ kraljice Jelene već dvije godine zaredom sudjeluju u programu CIMAJ, program multimedije i jezika pri Centru izvrsnosti Splitsko-dalmatinske županije. Namijenjen je visokomotiviranim i potencijalno darovitim učenicima koji imaju interes za jezično izražavanje, pisanje, novinarstvo, fotografiju, film, web dizajn i montažu. Ideja programa umrežavanje je učenika na razini škole, općine, grada i županije. OŠ kraljice Jelene prijavila se u šk. god. 2022./2023. na Javni poziv Centra i izabrana je među četrnaest škola u SDŽ koje će provoditi program multimedije (CIMAJ). Učenici uključeni u CIMAJ projektne aktivnosti tijekom ove školske godine radit će na projektu pod nazivom Solinski ritam. Učenici prate glazbeno stvaralaštvo učenika i učitelja na nivou škole, ali i šire lokalne zajednice. Na samom početku učenici su kreirali web stranicu istoimenog naslova pomoću koje promoviraju glazbene aktivnosti – solo izbornu pjevanje, sviranje glazbenih instrumenata, pokret u glazbi, kao i stvaranje različitih glazbenih kreacija od strane učenika škole. Planiraju odlazak u Hrvatsko narodno kazalište kako bi se upoznali s poznatim hrvatskim skladateljima porijeklom iz Dalmacije. Upoznaju i razlikuju odlike glazbenih djela: opera i operete. Prate koncerte klasične glazbe. Vode intervjue, snimaju reportaže, podcastove te dokumentarne filmove o navedenoj temi. Formiraju timove i razrađuju hodogram aktivnosti – predlažu osobe, glazbena društva i škole koje će kontaktirati. Intervjui su planirani, te ih vode u pisanom ili usmenom obliku, snimaju ih koristeći audiovizualna sredstva, digitalno obrađuju i postavljaju na web stranicu. U svom radu su se koristili brojnim digitalnim alatima.

Ključne riječi: jezično izražavanje, multimedija, timski rad

* anita.l.cupic@gmail.com



Anita Čupić*, Sanja Matić
Queen Jelena Elementary School, Solin

MUSIC BINDS AND UNITES US

For two years in a row, students of Kraljica Jelena Elementary School have been participating in the CIMAJ program, a multimedia and language program at the Center of Excellence of the Split-Dalmatia County. It is intended for highly motivated and potentially gifted students who have an interest in language expression, writing, journalism, photography, film, web design and editing. The idea of the program is the networking of students at the school, municipality, city and county level. Kraljice Jelena Elementary School registered in the school year. 2022/2023 at the Center’s public invitation and was chosen among the fourteen schools in SDŽ that will implement the multimedia program (CIMAJ). Students involved in the CIMAJ project activities during this school year will work on a project called Solin rhythm. The students follow the musical creativity of students and teachers at the school level, but also in the wider local community. At the very beginning, the students created a website with the same title, which they use to promote musical activities - solo and choral singing, playing musical instruments, movement in music, as well as the creation of various musical creations by school students. They are planning to go to the Croatian National Theater to get to know famous Croatian composers from Dalmatia. They get to know and distinguish the characteristics of musical works: opera and operetta. They follow classical music concerts. They conduct interviews, record reports, podcasts and documentaries on the given topic. They form teams and work out a schedule of activities - they suggest people, music societies and schools to contact. Interviews are planned and conducted in written or oral form, recorded using audiovisual means, digitally processed and posted on the website. They used numerous digital tools in their work.

Key words: language expression, multimedia, teamwork

* anita1.cupic@gmail.com



Dragana Marić^{*1}, Draženka Lalović²
¹Osnovna škola „Knez Ivo od Semberije“, Bijeljina,
²Osnovna škola „Desanka Maksimović“ Čelopek

MUZIČKA KULTURA U FUNKCIJI PRAVILNOG IZGOVARANJA GLASOVA KOD UČENIKA PRVE TRIJADE

U ovom radu ukazujemo na značaj rada učitelja na pravilnoj artikulaciji glasova na časovima Muzičke kulture. Broj đaka sa problemima u razvoju govora i jezika, iz godine u godinu sve je veći. Nove generacije učenika žive u vremenu ubrzanog tehnološkog razvoja. Velika izloženost dece digitalnim uređajima prozrokuje slabo razvijenu maštu i pažnju, nerazvijenu osećajnost, ali i problem u govoru, pisanju i učenju. Veliki broj poremećaja se odnosi na nepravilan izgovor pojedinih glasova. To je posebno izraženo kod učenika prve trijade osnovne škole. Učitelj, kao značajna ličnost u životu učenika, ima veliki uticaj i može da pomogne u rešavanju tih problema. Njegova inovativna uloga u savremenoj školi mu pruža mogućnost da na časovima Muzičke kulture stvara kvalitetne uslove za aktiviranje i razvijanje i govornih i muzičkih potencijala svih učenika u odeljenju. U radu je dat primer pripreme u kome je izvršena korelacija sadržaja Muzička kulture i sadržaja nastavne teme „Ortoepija“ iz Srpskog jezika, a s ciljem uvežbavanja pravilnog izgovaranja glasova, poboljšanja govorne artikulacije i razvijanja muzičke kreativnosti i pokreta u muzici.

Ključne riječi: učenik, pravilan izgovor glasova, Muzička kultura, priprema

* draganadjurdjevicmaric1@gmail.com



Dragana Marić*¹, Draženka Lalović²

¹Elementary School „Knez Ivo od Semberije”, Bijeljina,

²Elementary School „Desanka Maksimović” Čelopek

MUSIC CLASSES AS A FACTOR WHICH IMPROVES PRONUNCIATION IN THE FIRST TRIAD OF SCHOOLING

In this Paper, we point out the importance of the work of teachers on proper articulation of voices in Music classes. The number of pupils with problems in the development of speech and language is increasing from year to year. The new generation of pupils lives in time of accelerated technological development. High exposure of children to digital devices causes poorly developed imagination and attention, as well as underdeveloped sensitivity, but also problems in speaking, writing and learning. A large number of disorders are related to incorrect pronunciation of some sounds. That is especially expressed among pupils of the first triad of elementary schools. A teacher, as a significant person in the pupils' life, has a great influence and can help in solving those problems. His/Her innovative role in a contemporary school gives him/her the opportunity to create quality conditions for activation and development of both speaking and musical abilities of all participants in music classes. An example in which the correlation between the content of Music culture and the content of the topic "Orthoepy" in Serbian language is given in the Paper in order to practice the correct pronunciation of sounds, to improve speech articulation and develop musical creativity and movement in music.

Key words: pupil, correct pronunciation of sounds, music, preparation

* draganadjurdjevicmaric1@gmail.com



Јелена Тракиловић*¹, Младен Тракиловић²

¹Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет Бијељина

²Музичка школа „Стеван Стојановић Мокрањац“ Бијељина

РИТМИЧКА ПРЕЦИЗНОСТ ИЗВОЂЕЊА МУЗИКЕ КОД ДЈЕЦЕ МЛАЂЕГ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА

У раду су представљени резултати истраживања спроведеног током 2023. године на подручју Бијељине. Истраживањем је обухваћен узорак од 200 ученика четвртих разреда основних школа. Спроведено је истраживање са циљем да се утврди ниво знања из области ритмичких способности дјевојчица и дјечака четвртог разреда основне школе. Истиче се примјена и значај бројалицаза основе музичке писмености у разредној настави. Добијени резултати показују да не постоје статистички значајне разлике у исказаним способностима извођења ритмичких задатака из нотног текста између испитаника млађег школског узраста у односу на пол. Констатује се на бази резултата χ^2 не постоје статистички значајне разлике у исказаним способностима ритмичког извођења музике из нотног текста.

Кључне ријечи: основе музичке писмености, бројалица, разредна настава

* jelena.trakilovic@yahoo.com



Jelena Trakilović^{1*}, Mladen Trakilović²

¹University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

²Music school “Stevan Stojanović Mokranjac” Bijeljina

RHYTHMIC ACCURACY OF MUSIC PERFORMANCE IN YOUNGER SCHOOL-AGE CHILDREN

The paper presents the results of research conducted in 2023, in the area of the city of Bijeljina. The research included a sample of 200 fourth-grade elementary school students. Research was conducted with the aim of determining the level of knowledge in the field of rhythmic abilities of girls and boys in the fourth grade of elementary school. Emphasis is placed on the application and importance of counters for the basics of musical literacy in class teaching. The obtained results show that there are no statistically significant differences in the demonstrated ability to perform rhythmic tasks from the sheet music between respondents of younger school age in relation to gender. Based on the χ^2 results, it can be concluded that there are no statistically significant differences in the demonstrated abilities of rhythmic performance of music from sheet music.

Key words: basics of musical literacy, counter, class teaching

* jelena.trakilovic@yahoo.com



Vesna Todorović*

Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina

UPOTREBA METODA VASPITNO-OBRAZOVNOG RADA U LIKOVNOM VASPITANJU I OBRAZOVANJU

Nastava likovne kulture izdvaja se prema svojoj specifičnoj teorijskoj i praktičnoj, dinamičnoj i interdisciplinarnoj prirodi. Zbog toga, upotreba nastavnih metoda u okviru nje mora biti raznovrsna, ne smije ograničavati nastavni proces, i na kreativan način treba da se prilagođava svakoj nastavnoj situaciji, i likovnom problemu. U našem okruženju nema mnogo istraživanja na ovu temu, a ona koja postoje, ukazuju na slabu upućenost učitelja u postojanje i načine upotrebe specifičnih nastavnih metoda, te dominaciju pojedinih opštih, ustaljenih metoda u odnosu na metode vezane za specifičnosti likovno-pedagoškog područja. Svrha ovog rada jeste doprinijeti istraživanju problematike primjene opštih i specifičnih metoda nastave likovne kulture predviđenih NPP u svrhu osavremenjivanja i poboljšanja kvaliteta nastave likovne kulture.

Кljučне rijeчи: metode vaspitno-obrazovnog rada, likovno vaspitanje i obrazovanje, savremena nastava

* vesna.todorovic@pfb.ues.rs.ba



Vesna Todorović*

University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

THE USE OF METHODS OF EDUCATIONAL WORK IN ART EDUCATION

Art education is distinguished by its specific theoretical and practical, dynamic and interdisciplinary nature. Therefore, the use of teaching methods within it must be diverse, must not limit the teaching process, and must be creatively adapted to each teaching situation and art problem. In our environment, there is not much research on this topic, and those that do exist, indicate a weak familiarity of teachers in the existence and ways of using specific teaching methods and the dominance of certain general, established methods in relation to methods related to the specifics of the art-pedagogical area. The purpose of this paper is to contribute to research on the issue of the application of general and specific methods of art education provided by the curriculum for the purpose of modernizing and improving the quality of art education.

Key words: methods of educational work, art education and education, modern teaching

* vesna.todorovic@pfb.ues.rs.ba



Ljubo Škiljević*
Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina

JAVNI NASTUPI STUDENATA – POTREBA ILI SLOBODNA VOLJA STUDENTA

Da li i u kojoj mjeri javni nastup može biti od višestruke koristi naročito za one studente koji nisu imali nikakovog dodira sa scenom?

U radu su data različita naučno-teorijska mišljenja u vezi sa ovim pitanjem, ali i dio ličnih preporuka baziranih na višegodišnjem iskustvu tokom rada na Pedagoškom fakultetu u Bijeljini.

Кljučне rijeчи: Javni nastupi, muzika, nastava, 30 godina Pedagoškog fakulteta u Bijeljini

* ljubo.skiljevic@pfb.ues.rs.ba



Ljubo Škiljević*

University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

PUBLIC PERFORMANCES OF STUDENTS - NEED OR FREE WILL OF THE STUDENT

Can public performance be of multiple use, and to what extent, especially for those students who have had no contact with the stage?

The paper presents various scientific and theoretical opinions on this issue, as well as some personal recommendations based on many years of experience while working at the Faculty of Education in Bijeljina.

Key words: Public performances, music, teaching, 30 years of the Faculty of Education in Bijeljina

* ljubo.skiljevic@pfb.ues.rs.ba



Ljubo Škiljević*

Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina

VOKALNO-INSTRUMENTALNA NASTAVA NEKAD I SAD – 30 GODINA PEDAGOŠKOG FAKULTETA U BIJELJINI

U radu je dat prikaz izvođenja nastave na predmetu Vokalno-instrumentalna nastava tokom poslednje dekade u okviru jubilarnih 30 godina postojanja Pedagoškog fakulteta u Bijeljini. Potreba za radom ovog tipa javila se u želji da se na jednom mjestu, koncizno, iznesu dosadašnji izazovi koji su pratili ovaj predmet, počevši od rada sa velikim studentskim grupama, nedovoljnim brojem časova, ali i trendom smanjenja broja studenata, odnosno, u jednom momentu, aktuelizacijom on lajn nastave.

Finalni dio rada, zajedno sa zaključnim razmatranjima posvećen je preporukama za vrijeme i izazove koji tek predstoje kad je u pitanju pomenuti predmet.

Ključne riječi: Vokalno-instrumentalna nastava, jubilej, 30 godina Pedagoškog fakulteta u Bijeljini, muzika, nastava

* ljubo.skiljevic@pfb.ues.rs.ba



Ljubo Škiljević*
University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

VOCAL-INSTRUMENTAL TEACHING THEN AND NOW - 30 YEARS OF THE FACULTY OF EDUCATION IN BIJELJINA

The paper presents the process of teaching the subject of Vocal-instrumental teaching during the last decade within the jubilee 30 years of the Faculty of Education in Bijeljina. The need for this type of work arose out of the desire to present in one place, concisely, the challenges that have accompanied this course so far, starting with working with large student groups, insufficient number of classes, but also the trend of reducing the number of students, i.e., at one point, by updating online classes.

The final part of the paper, together with the concluding considerations, is dedicated to the recommendations for the time and challenges that are yet to come when it comes to the mentioned subject.

Key words: vocal-instrumental classes, jubilee, 30 years of the Faculty of Education in Bijeljina, music, classes

* ljubo.skiljevic@pfb.ues.rs.ba



Desanka Antić*

Student na Univerzitetu u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina

MUZIČKI INSTRUMENTI U VINČANSKOJ KULTURI

Arheološka istraživanja lokaliteta vinčanske kulture, interdisciplinarnost nauka koje se bave proučavanjem artefakata i proizvodnjom zvuka, te rekonstrukcijom života praistorijskog perioda, omogućili su nam da danas u XXI vijeku razumijemo život stanovnika vinčanske kulture. Umjetnost izražavanja zvukom u ovoj kulturi omogućena je pravljenjem predmeta od dostupnih sirovina. Muzički instrumenti datirani na period vinčanske kulture su: koštana svirala sa lokaliteta Drenovac, izrađena od kosti i zvečke sa lokaliteta Grivac i Ratina izrađene od gline. Na koji način su stanovnici vinčanske kulture koristili muzičke instrumente i kakav su zvuk stvarali ti instrumenti ostaje nepoznanica. Rekonstrukcija pronađenih instrumenata i savremene tehnologije mogle bi dati određene smjernice za dalja istraživanja.

Кljučне riječi: neolit, muzička arheologija, vinčanska kultura, muzički instrumenti, zvuk

* desanka.antic@gmail.com



Desanka Antić*

Student at University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

MUSICAL INSTRUMENTS IN THE VINČA CULTURE

Archaeological research of the Vinča Culture sites, interdisciplinarity of sciences dealing with the study of artefacts and sound production, and the reconstruction of life in the prehistoric period have enabled us to understand the life of the inhabitants of Vinča Culture today in the 21st century. The art of expression through sound is made possible by making objects from available raw materials. Musical instruments dated to the Vinča Culture period are: bone pipes made of bone, from the Drenovac site, and rattles made of clay from the Grivac and Ratina sites. How the inhabitants of the Vinča Culture used musical instruments and what kind of sound those instruments produced remains unknown, which could provide certain guidelines for further research with the help of reconstruction of the found instruments and modern technology.

Key words: classroom management, competencies, teachers

* desanka.antic@gmail.com

**PROBLEMI U VASPITANJU I OBRAZOVANJU
DJECE I MLADIH
PROBLEMS IN THE UPBRINGING AND
EDUCATION OF CHILDREN AND YOUNG PEOPLE**



Jozefina Kranjčec*

HSUTI – hrvatski savez udruga osoba s tjelesnim invaliditetom, Zagreb

UKLJUČIVANJE DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU U REDOVNI ODGOJNO-OBRAZOVNI SUSTAV – INKLUZIJA I ASISTENTI U NASTAVI

Prema Konvenciji Ujedinjenih naroda koju je Republika Hrvatska ratificirala 2006, a ista je stupila na snagu 2008. god., sva djeca trebaju pohađati školovanje u redovnom obrazovnom sustavu bez obzira na teškoće u razvoju.

Mnogima bi to bilo nemoćuće da nemaju asistenta u nastavi što je Ministarstvo obrazovanja omogućilo putem direktnog financiranja i preko ESF projekata, a desna ruka u pisanju i provedbi tih projekata su OCD – organizacije civilnog društva (savezi i udruge).

Koja je uloga OCD i kolika je važnost njihovog djelovanja, kao partnera našim ministarstvima, biće iznijeto u usmenom izlaganju.

Ključne riječi: djeca s teškoćama u razvoju, asistenti u nastavi, organizacije civilnog društva (savezi i udruge)

* jozefina@hsuti.hr



Jozefina Kranjčec*

HSUTI – Croatian Federation of Associations of Persons with Physical Disabilities, Zagreb

INCLUSION OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES IN THE REGULAR EDUCATIONAL SYSTEM - INCLUSION AND TEACHING ASSISTANTS

According to the United Nations Convention, which was ratified by the Republic of Croatia in 2006 and entered into force in 2008, all children should attend school in the regular education system, regardless of developmental difficulties.

For many, it would be impossible if they did not have a teaching assistant, which the Ministry of Education made possible through direct funding and through ESF projects, and the right hand in writing and implementing those projects are CSOs - civil society organizations (associations and associations).

What is the role of CSOs and how important is their activity, as partners to our ministries, will be presented in an oral presentation via a PPT presentation.

Key words: children with developmental disabilities, teaching assistants, civil society organizations (associations and organizations)

* jozefina@hsuti.hr



Žarko Popov*

Udruga OSI-osoba s invaliditetom Kutina

„IMAM BEBU KOJA GOVORI” - INDIVIDUALNI LOGOPEDSKI TRETMANI

Počevši od dvanaestog do 15 mjeseca, dijete počinje upotrebljavati lingvističke znakove i nauči govoriti, uz nesigurnost da ga drugi neće razumjeti. Dijete počinje govoriti po zakonima vanjskog svijeta. Što se događa na početku? Pomaže li u terapiji semiotske funkcije govora; imitacija, simboličke igre (gdje dijete pokazuje ljutnju i strogo kažnjava svoju igračku ili se pravi da radi ono što zaželi da mu njegov otac ili majka učine za njega), crtanje i mogućnost stvaranja mentalnih slika. Kako pomoći djetetu u usvajanju sonorne slika, vizualne slike slova, motorne govorne slike i pisane govorna slike. Zašto nije dovoljna samo zona usta-uho da bi govor bio ispravan? Zašto je potrebna ispravna verbalizacija kao važan intrapsihički proces, a pomoću koje prenosimo naše misli i osjećaje, u riječi i gramatičke oblike. Postoje li predrasude (neznanje) o djeci s teškoćama jer ne upotrebljavaju ispravno govor kao produkt mase, odnosno, umjetnost jednog naroda.

Trideset dana terapije; mucanje, dislalija, disgrafija, disleksija, autizam.

Navedeni tretmani spadaju u tako zvanu ranu podšku djetetu s teškoćama u razvoju kako bi u budućnosti takvo dijete imalo mogućnost uključivanja u redovni odgojno-obrazovni sustav.

LOGOPEDSKA TERAPIJA U UDRUZI OSI KUTINA:

Verbotonalna metoda

Lee Silverman voice treatment

Delay i biofeedback trening

Auditorni feedback trening

Scenska ekspresija

Terapija lutkom

Ključne riječi: trideset dana logopedске терапије

* udruga-osi@hi.t-com.hr



Žarko Popov*

Association of PWDs-persons with disabilities Kutina

«I HAVE A TALKING BABY» - INDIVIDUAL SPEECH THERAPY TREATMENTS

Starting from the first year to 15 months, the child begins to use linguistic signs and learns to speak, with the uncertainty that others will not understand him. The child begins to speak according to the laws of the outside world. What happens at the beginning? Does it help in the therapy of the semiotic function of speech; imitation, symbolic play (where the child shows anger and severely punishes his toy or pretends to do what he wants his father or mother to do for him), drawing, and the ability to create mental images. How to help a child in adoption; sonorous images, visual images of letters, motor speech images and written speech images? Why is not only the mouth-ear zone sufficient for speech to be correct? Why correct verbalization is needed, as an important intrapsychic process, and by means of which we transfer our thoughts and feelings into words and grammatical forms. Are there prejudices (not knowledge) about children with difficulties because they do not use speech correctly as a product of the masses, that is, the art of a nation?

Thirty days of therapy; stuttering, dyslalia, dysgraphia, dyslexia, autism.

The aforementioned treatments belong to the so-called early support to the child with developmental difficulties, so that in the future such a child will have the possibility of inclusion in the regular educational system.

SPEECH THERAPY AT OSI KUTIN ASSOCIATION:

Verbotonal method

Lee Silverman voice treatment

Delay and biofeedback training

Auditory feedback training

Stage expression

Doll therapy.

Key words: thirty days of speech therapy

* udruga-osi@hi.t-com.hr



Dajana Rikanović*
Psihološki centar „Sirius”, Brčko distrikt

FREKVENCIJA I INTENZITET ANKSIOZNOSTI KOD ADOLESCENATA U VRIJEME PANDEMIJE KOVID 19

Postoji više razloga zašto smo odabrali problem frekvencije i intenziteta anksioznosti kod adolescenata različitih psihosocijalnih kategorija. U radu su korišćeni instrumenti K. Momirovića Skala anksioznosti i anketa koja je posebno napravljena za ovo istraživanje. Na osnovu teorijskog razmatranja i istraživanja otkriven je manji broj kandidata koji ispoljavaju natprosječne tendencije anksioznosti. Istraživanje je realizovano na uzorku od 120 učenika srednje Poljoprivredne i medicinske škole u Distriktu Brčko. Uzorkom su obuhvaćeni učenici različitih psihosocijalnih kategorija (pol, uzrast, školski uspjeh, (ne)prisustvo kovid 19). Istraživanjem nismo otkrili statistički značajne razlike u frekvenciji i intenzitetu ispoljavanja anksioznosti kod učenika različitih psihosocijalnih kategorija.

Međutim, u cjelini gledano uzorak je prilično emocionalno stabilan. Analizom rezultata utvrđeno je da su simptomi iznadprosječne anksioznosti utvrđeni kod 18 ispitanika (16,1%), a kod 94 ispitanika (83,9%) su otkriveni simptomi ispodprosječne anksioznosti. Otkrili smo psihološke značajne razlike što je veoma bitno u praktičnom radu sa tim adolescentima. Dobijeni rezultati kroz istraživanje imaju značaja u zaštiti i poboljšanju mentalnog zdravlja kod učenika srednjih škola.

Кljučне rijeчи: adolescencija, kovid 19, anksioznost, pol, školski uspjeh

* daky_94_bc@hotmail.com



Dajana Rikanović*
„Sirius” Psychological Center, Brčko District

FREQUENCY AND INTENSITY OF ANXIETY IN ADOLESCENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

There are multiple reasons why we chose to address the issue of frequency and intensity of anxiety among adolescents from different psychosocial categories. The study utilized K. Momirović’s Anxiety Scale, along with a custom-designed survey tailored specifically for this research. Based on theoretical considerations and empirical investigations, a smaller number of candidates were identified as exhibiting above-average tendencies of anxiety. The research was conducted on a sample of 120 students from the Agricultural and Medical High School in Brčko District. The sample included students from different psychosocial categories (gender, age, academic achievement, presence/absence of COVID-19).

The research did not reveal statistically significant differences in the frequency and intensity of anxiety among students from different psychosocial categories. However, considering the overall sample, emotional stability was relatively high. Through result analysis, symptoms of above-average anxiety were determined in 18 respondents (16.1%), while symptoms of below-average anxiety were discovered in 94 respondents (83.9%). Psychologically significant differences were found, which is crucial for practical work with these adolescents.

The obtained results from this research hold significance in protecting and enhancing the mental health of high school students.

Key words: adolescence, COVID-19, anxiety, gender, academic achievement

* daky_94_bc@hotmail.com



Sladana Miljenović*, Sanja Opsenica
Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina

KOMPETENCIJE NASTAVNIKA I STIL UPRLJANJA RAZREDOM

Upravljanje razredom je jedan od novijih konstrukata u obrazovnim naukama i u rezultatima brojnih istraživanja pokazao se izuzetno važnim upravo zbog toga što obuhvata veliki dio aktivnosti koje nastavnik sprovodi u učionici. Autori koji su se bavili istraživanjem pojma upravljanje razredom različito su ga definisali, ali je većina njih naglasak stavljala na ponašanja nastavnika kojima se uspostavlja red u učionici, angažuju učenici u samom procesu učenja i poučavanja i uspostavlja saradnja sa njima. Primjećujemo da upravljanje razredom može biti u tijesnoj vezi sa stepenom razvijenosti kompetencija različitih vrsta. Kompetencije u osnovi čine skup znanja, vještina i stavova koji nastavnicima omogućavaju kvalitetno vođenje vaspitno-obrazovnog procesa. Cilj rada je ispitati postoji li povezanost između stepena razvijenosti kompetencija i dominantnog stila upravljanja razredom, kao i koje se to kompetencije izdvajaju kao najsnažniji prediktor dominantnog stila upravljanja razredom kod nastavnika. Uzorak je činilo 300 ispitanika. Za utvrđivanje korelacija korišten je Pirsonov i Spirmanov koeficijent korelacije. Rezultati su pokazali da se sa povećanjem stepena razvijenosti kompetencija povećava i dominacija interakcionističkog stila upravljanja razredom, dok kod nastavnika sa slabo razvijenim kompetencijama dominira neintervenišući stil upravljanja razredom.

Ključne riječi: upravljanje razredom, kompetencije, nastavnici

* m.sladja@yahoo.com



Slađana Miljenović*, Sanja Opsenica
University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

TEACHER COMPETENCIES AND CLASSROOM MANAGEMENT STYLE

Classroom management is one of the newer constructs in educational sciences and in the results of numerous researches it has proven to be extremely important precisely because it includes a large part of the activities that the teacher carries out in the classroom. Authors who researched the concept of classroom management defined it differently, but most of them emphasized the behavior of teachers who establish order in the classroom, engage students in the learning and teaching process, and establish cooperation with them. We note that class management can be closely related to the degree of development of different types of competencies. Competencies are a set of knowledge, skills, and attitudes that enable teachers to lead the educational process in a quality way. This paper aimed to examine whether there is a connection between the degree of competence development and the dominant style of class management, as well as which competencies stand out as the strongest predictor of the dominant classroom management style among teachers. The sample consisted of 300 respondents. Pearson's and Spearman's correlation coefficients were used to determine correlations. The results showed that as the level of competence development increases, so does the dominance of the interactionist classroom management style, while teachers with poorly developed competencies dominate the non-interventionist classroom management style.

Key words: classroom management, competencies, teachers

* m.sladjja@yahoo.com



Saša Stepanović*, Vladimir Ilić
Visoka škola socijalnog rada, Beograd

ULOGA NASTAVNIKA U OBRAZOVANJU UČENIKA SA SMETNJAMA U RAZVOJU

Razumevanje perspektive nastavnika predstavlja važnu pretpostavku funkcionalnog sprovođenja inkluzije u školama. Cilj ovog istraživanja bio je da se ispitaju percepcije nastavnika o sopstvenim ulogama u obrazovanju učenika sa smetnjama u razvoju, u odnosu na uloge školskih psihologa i pedagoga, njihove percepcije ličnih kompetencija za inkluzivno obrazovanje, kao i procene mogućih barijera u ostvarivanju vaspitno-obrazovne inkluzije. Uzorak su činila 102 nastavnika koji rade u redovnim osnovnim školama, od kojih je 60,8% izjavilo da ima profesionalno iskustvo u radu sa decom sa smetnjama u razvoju. Primenjen je upitnik koji je razvijen za potrebe ovog istraživanja i čije su karakteristike evaluirane eksplorativnom faktorskom analizom. Prema dobijenim rezultatima, nastavnici veruju da školski psiholozi i pedagozi imaju primarnu ulogu u ostvarivanju određenih aspekata inkluzivnog obrazovanja. Nastavnici, takođe, ukazuju na opšti nedostatak osećaja kompetentnosti za rad sa decom sa smetnjama u razvoju. Kao najveće prepreke inkluzivnom obrazovanju, nastavnici su identifikovali sopstveno inicijalno obrazovanje i negativnu školsku kulturu. Konačno, rezultati su pokazali da ne postoji značajna povezanost iskustva nastavnika s učenicima sa smetnjama u razvoju i dužine radnog iskustva sa percepcijom različitih aspekata inkluzivnog obrazovanja. U zaključnim razmatranjima se ističe da je potrebno da nastavnici prihvate svoje uloge i da se osećaju kompetentno u radu s učenicima sa smetnjama u razvoju. Implikacije istraživanja se odnose na pravce unapređivanja inicijalnog obrazovanja i stručnog usavršavanja nastavnika u domenu inkluzije.

Ključne riječi: inkluzivna praksa, percepcije nastavnika, uključenost, stručnost, ograničenja

* salenono86@gmail.com



Saša Stepanović*, Vladimir Ilić
College of Social Work, Belgrade

THE ROLE OF TEACHER IN THE EDUCATION OF STUDENTS WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES

Understanding the perspective of teachers is an important prerequisite for the functional implementation of inclusion in schools. The aim of this research was to examine teachers' perceptions of their own roles in the education of students with disabilities, in relation to the roles of school psychologists and pedagogues, their perceptions of personal competencies for inclusive education, and assessments of possible barriers to educational inclusion. The sample consisted of 102 teachers working in regular primary schools, of which 60.8% stated that they have professional experience in working with children with disabilities. A questionnaire developed for the purposes of this research and whose characteristics were evaluated by exploratory factor analysis was applied. According to the results obtained, teachers believe that school psychologists and pedagogues have a primary role in achieving certain aspects of inclusive education. Teachers also point to a general lack of a sense of competence to work with children with disabilities. As the biggest obstacles to inclusive education, teachers identified their own initial education and negative school culture. Finally, the results showed that there is no significant correlation between teachers' experience with students with disabilities and the length of work experience with the perception of different aspects of inclusive education. The concluding remarks emphasize the need for teachers to accept their roles and to feel competent in working with students with disabilities. The implications of the research relate to the directions of improving initial education and professional development of teachers in the field of inclusion.

Key words: inclusive practice, teacher perceptions, involvement, expertise, limitations, environment

* salenono86@gmail.com



Marica Travar*¹, Nebojša Travar²

¹Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina,

²Gimnazija „Filip Višnjić“ Bijeljina

AKTUELNI IZAZOVI U VASPITANJU I OBRAZOVANJU I POTREBA ZA OSAVREMENJIVANJEM ŠKOLSKE PEDAGOGIJE

Prve decenije XXI vijeka obilježile su velike promjene u sferi vaspitno-obrazovnog rada, ali i izazovi koji se u vezi sa njima postavljaju pred školu kao instituciju. Aktuelni izazovi odnose se na zastupljenost vaspitne i obrazovne dimenzije u školskoj djelatnosti, mjesto i ulogu učenika, kao i kompetencije nastavnika u školi, ali i na obrazovanje i nastavu na daljinu, te povezanost škole sa njenim okruženjem.

Kakav će biti naučni odgovor školske pedagogije na aktuelne izazove, i da li postoji potreba za preispitivanjem i osavremenjivanjem koncepta ove pedagoške discipline, koja se kao predmet izučava na fakultetima za obrazovanje nastavničkog kadra, pitanja su od kojih smo pošli u radu, a ujedno i osnovni cilj ovog teorijskog istraživanja. Korišćene su metode teorijske analize i sinteze, kao i deskriptivno-eksplikativne metode, a zaključci do kojih smo došli pokazuju koje je oblasti u školskoj pedagogiji potrebno osavremeniti.

Ključne riječi: škola, pedagoška tradicija, savremena školska pedagogija

* marica.travar@pfb.ues.rs.ba



Marica Travar*¹, Nebojša Travar²

¹University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina,

²Gymnasium "Filip Višnjić" Bijeljina

CURRENT CHALLENGES IN EDUCATION AND THE NEED TO MODERNIZE SCHOOL PEDAGOGY

The first decades of the 21st century were marked by major changes in the sphere of educational work, but also by the challenges posed to the school as an institution in connection with them. Current challenges relate to the representation of the educational and educational dimension in school activities, the place and role of students, as well as the competence of teachers in the school, but also to education and teaching at a distance, and the connection of the school with its environment.

What will be the scientific response of school pedagogy to the current challenges, and whether there is a need to review and modernize the concept of this pedagogical discipline, which is studied as a subject at faculties for the education of teaching staff, are the questions from which we started in our paper and at the same time the main goal of this theoretical research. The methods of theoretical analysis and synthesis, as well as descriptive-explanatory methods, were used, and the conclusions we reached show which areas in school pedagogy need to be modernized.

Key words: school, pedagogical tradition, contemporary school pedagogy

* marica.travar@pfb.ues.rs.ba



Лидија Јовичић*, Рада Голуб
Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет Бијељина

СТАВОВИ СТУДЕНАТА О ПОЗИТИВНОМ ОБРАЗОВАЊУ

Позитивно образовање као нови педагошки приступ фокусира се на развој цјелокупне личности ученика, подстицање њиховог емоционалног и социјалног развоја, те изградњу позитивних међуљудских односа. Односно, овакво образовање тежи стварању подстицајног окружења за ученика, гдје се поред стицања академских вјештина развија и карактер, емоционална интелигенција и вјештине за успјешан живот. У раду акценат стављамо на ПЕРМА модел (PERMA-model) који се може повезати са позитивним образовањем, јер позитивно образовање тежи промовисању емоционалног и психолошког стања ученика. Такође, приказали смо ставове студената Универзитета у Источном Сарајеву о позитивном образовању кроз разне факторе који доприносе осјећају задовољства и испуњености.

Кључне ријечи: позитивно образовање, ПЕРМА модел, ставови студената, емоционално и психолошко стање

* lgocevic@gmail.com



Lidija Jovičić*, Rada Golub
University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

STUDENTS' ATTITUDES ABOUT POSITIVE EDUCATION

Positive education as a new pedagogical approach focuses on the development of the entire personality of students, encouraging their emotional and social development and building positive interpersonal relationships. In other words, this kind of education tends to create a stimulating environment for the student where, in addition to acquiring academic skills, character, emotional intelligence and skills for a successful life are also developed. In the paper, we emphasize the PERMA model (PERMA-model), which can be connected with positive education, because positive education tends to promote the emotional and psychological state of students. Also, we presented the views of the students of the University of East Sarajevo on positive education through various factors that contribute to the feeling of satisfaction and fulfillment.

Key words: positive education, PERMA model, students' attitudes, emotional and psychological state

* Igocevic@gmail.com



Nermin Mulaosmanović*
Univerzitet u Tuzli, Filozofski fakultet Tuzla

PROFESIONALNO SAGORIJEVANJE NASTAVNIKA: SPOLNE I DOBNE RAZLIKE

Nastavničko zanimanje je veoma zahtjevno i odgovorno, te u novije vrijeme sa sobom nosi sve više stresnih situacija, pa je važno istražiti uzroke i posljedice sagorijevanja u tom zanimanju. Sagorijevanje na poslu se ističe kao važan društveni i profesionalni fenomen, čije se posljedice odražavaju na radnu učinkovitost pojedinca i šireg okruženja. Međutim, sama izloženost stresorima ne dovodi nužno do sagorijevanja, te se navodi da je za pojavu tog sindroma nužna interakcija više faktora, kako vanjskih tako i individualnih. Stoga je cilj ovog rada bio utvrditi izraženost sagorijevanja nastavnika na poslu i utvrditi da li su prisutne spolne i dobne razlike u sagorijevanju nastavnika. Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku 150 nastavnika (71 muških i 79 ženskih), koji predaju u višim razredima osnovne škole na području Tuzlanskog kantona. U radu je korišten upitnik sagorijevanja (Demerouti i Bakker, 2008) i upitnik uspješnosti na poslu (Williamsa i Andersona, 1991). Rezultati su pokazali da je izraženo sagorijevanje kod nastavnika, da nastavnice pokazuju veći stepen sagorijevanja od nastavnika, te da su utvrđene razlike u sagorijevanju s obzirom na dob nastavnika.

Кljučне rijeчи: profesionalno sagorijevanje, nastavnik, škola

* nerminmulaosmanovic1@gmail.com



Nermin Mulaosmanović*
University of Tuzla, Faculty of Philosophy

TEACHERS' PROFESSIONAL BURNOUT: GENDER AND AGE DIFFERENCES

The teaching profession is demanding and responsible, and it has recently brought with it an increasing number of stressful situations, thus it is critical to explore the causes and consequences of burnout in that profession. Burnout at work is a significant social and professional problem, the repercussions of which are reflected in the individual's and the larger environment's job efficiency. However, exposure to stressors alone does not always result in burnout, and the formation of this syndrome is said to need the combination of numerous elements, both environmental and individual. As a result, the purpose of this article was to assess the degree of teacher burnout at work and to see if there are gender and age disparities in teacher burnout. The study was carried out on a suitable sample of 150 teachers (71 male and 79 female) from the upper grades of elementary school in the Tuzla Canton area. The burnout questionnaire (Demerouti and Bakker, 2008) and the job performance questionnaire (Williams and Anderson, 1991) were utilized in this study. The findings revealed that burnout is prevalent among teachers, that female instructors are more burnt out than male teachers, and that burnout differs depending on the age of the teacher.

Key words: professional burnout, teacher, school

* nerminmulaosmanovic1@gmail.com



Marinela Šćepanović*

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

PODRŠKA OBRAZOVANJU DAROVITIH UČENIKA U OSNOVNOJ ŠKOLI

Образовна подршка је значајан фактор негованја и развоја даровитости код ученика основне школе. Основношколски период често бива онај у којем се даровити ученици детектују, идентификују и реализују своје вештине и способности. У раду дајемо преглед садашњег система образовне подршке ученицима основне школе у Републици Србији, као и изазове са којима се образовни систем у овом домену suočava. Истраживања и анализе су показале да подршка образовању даровитих ученика треба да обухвати подршку ученицима, школама и породицама ученика. У образовном систему Републике Србије подршка даровитима се пружа системски, кроз неколико сфера, корака или етапа, а то су: Уочавање и препознавање (детекција и идентификација) даровитости, прилагођавање образовног рада (обогаћивање и продубљивање образовних садржаја, индивидуални образовни план), Убрзано школовање (разредна и предметна акcelerација, превремени упис или прелазак на виши ниво образовања), Груписање (посебне групе, одељења, школе, као и настава код куће), те други облици подршке (такмичења и смотре, стипендије и друго). Министарство просвете Републике Србије је управо припремило Смјернице за препознавање, процену и праћење образовања и васпитања ученика/ца са изузетним/посебним способностима, са циљем да се систематизују препознавање, подршка и уопште рад са ученицима са изузетним/посебним способностима утврђивањем целокупног процеса који је неопходно спроводити ради системског подржавања и праћења даровитих ученика, првенствено у основној школи. Основни циљ Смјерница је обезбеђивање свеобухватног приступа препознавању и усмеравању ученика са изузетним/посебним способностима како би им се омогућило да развију своје максималне капацитете и буду успешни чланови друштва. Очекује се да ће Смјернице послужити школама, ученицима, родитељима и другим законским заступницима ученика, просветним саветницима и запосленима у Министарству просвете.

Кључне ријечи: Образовање, даровитост, ученици, систем, Смјернице

* mscepanovic@gmail.com



Marinela Šćepanović*
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

SUPPORTING THE EDUCATION OF GIFTED STUDENTS IN PRIMARY SCHOOL

Educational support is an important factor in the nurturing and development of giftedness in elementary school students. The elementary school period is often when gifted students are detected, identified, and realize their skills and abilities. In the paper, we provide an overview of the current educational support system for elementary school students in the Republic of Serbia and the challenges that the educational system faces in this domain. Research and analysis have shown that support for the education of gifted students should include support for students, for schools, and support for students' families. In the education system of the Republic of Serbia, support for the gifted is provided systematically through several spheres, steps or stages, namely: Spotting and recognition (detection and identification) of giftedness, adaptation of educational work (enrichment and deepening of educational content, individual educational plan), Accelerated schooling (class and subject acceleration, early enrollment or transition to a higher level of education), Grouping (special groups, departments, schools, as well as home teaching), and other forms of support (competitions and reviews, scholarships, etc.). The Ministry of Education of the Republic of Serbia has just prepared Guidelines for the recognition, evaluation, and monitoring of the education and upbringing of students with exceptional/special abilities, intending to systematize the recognition, support, and general work with students with exceptional/special abilities by determining the entire process that is necessary implemented to systematically support and monitor gifted students, primarily in elementary school. The main objective of the Guidelines is to provide a comprehensive approach to the recognition and guidance of students with exceptional/special abilities to enable them to develop their maximum capacities and be successful members of society. The Guidelines are expected to serve schools, students, parents, and other legal representatives of students, educational advisors and employees of the Ministry of Education.

Key words: education, giftedness, students, Guidelines, system

* mscepanovic@gmail.com



Ivana Ljevnaić*, Marija Jurić
Osnovna škola „August Cesarec”, Ivankovo

MENTALNO ZDRAVLJE DJECE I MLADIH U SUSTAVU OBRAZOVANJA

U suvremenom društvu u kojem je prisutan stalni trend porasta mentalnih poremećaja u cijelom svijetu, pri čemu je traženje stručne pomoći često stigmatizirajuće, očuvanje mentalnoga zdravlja i prevencija mentalnih poremećaja postaje jedan od najvažnijih društvenih i zdravstvenih izazova. Iz toga razloga pokreću se različiti edukativni programi usmjereni na promicanje mentalnoga zdravlja i rano prepoznavanje mentalnih poremećaja.

Prema istraživanju iz 2017. godine, veliki dio odgojno-obrazovnih radnika prepoznaje svoju ulogu u zaštiti mentalnoga zdravlja djece i mladih, ali 70,6% njih ne osjeća se dovoljno sigurnima u svoje sposobnosti da pomognu. Stoga su nužne edukacije odgojno-obrazovnih radnika u ovom području kako bi bili u mogućnosti pružiti psihološku prvu pomoć ako je to potrebno.

Psihološka prva pomoć je podrška koja se nudi osobi u stanju emocionalne krize. Ona nije stručni tretman, nego postupak poduzimanja prvih koraka u stabiliziranju osobne krize. Podrazumijeva i uključuje pažljiv i suosjećajan pristup i razgovor s osobom u krizi koji uključuje: smirivanje, ohrabrivanje, slušanje bez pritiska da osoba govori, utvrđivanje potreba, pružanje osjećaja sigurnosti, pružanje informacija o tome gdje potražiti stručnu pomoć. Djeci i mladima prvu psihološku pomoć nudi osoba iz njihove socijalne mreže: član obitelji, prijatelj, učitelj, stručni suradnik...

Tri su koraka u pružanju prve psihološke pomoći:

1. Prepoznavanje teškoća mentalnoga zdravlja
2. Pružanje psihološke prve pomoći
3. Usmjeravanje prema prikladnom tretmanu i drugim oblicima stručne pomoći

I za kraj, važno je napomenuti da su svi školski djelatnici obavezni u svom radu postupati u skladu sa zaštitom prava učenika, te su dužni roditelja i dijete usmjeriti na traženje stručne pomoći kada je to potrebno.

Cljučne riječi: mentalno zdravlje, djeca, škola, učitelji

* ivana.dzoic1@skole.hr



Ivana Ljevnaić*, Marija Jurić
Elementary School „August Cesarec”, Ivankovo

MENTAL HEALTH OF CHILDREN AND YOUNG PEOPLE IN THE EDUCATION SYSTEM

In modern society, where there is a constant trend of increasing mental disorders all over the world, where seeking professional help is often stigmatizing, maintaining mental health and preventing mental disorders becomes one of the most important social health challenges. For this reason, various educational programs aimed at promoting mental health and early recognition of mental disorders are being launched.

According to research from 2017, a large part of educational workers recognize their role in protecting the mental health of children and young people, but 70.6% of them do not feel confident enough in their abilities to help. Therefore, training of educational workers in this area is necessary so that they are able to provide psychological first aid if necessary.

Psychological first aid is support offered to a person in a state of emotional crisis. It is not a professional treatment, but a procedure for taking the first steps in stabilizing a personal crisis. It implies and includes a careful and compassionate approach and conversation with a person in crisis that includes: calming, encouraging, listening without pressuring the person to speak, identifying needs, providing a sense of safety, providing information on where to seek professional help. Children and young people are offered the first psychological help by a person from their social network: a family member, friend, teacher, professional associate...

There are three steps in providing psychological first aid:

1. Recognition of mental health difficulties
2. Provision of psychological first aid
3. Orientation towards appropriate treatment and other forms of professional assistance

And finally, it is important to note that all school employees are obliged to act in accordance with the protection of students' rights in their work and are obliged to direct parents and children to seek professional help when necessary.

Key words: mental health, children, school, teachers

* ivana.dzoic1@skole.hr



Fadil Imširović^{*1}, Aron Mulahalilović¹, Mujo Imširović¹, Ajša Imširović²
¹Dom zdravlja Gradačac, ²Univerzitetski klinički centar Tuzla

OKUPACIONA TERAPIJA U POBOLJŠANJU KVALITETE ŽIVLJENJA U TOKU HOSPITALIZACIJE

Okupaciona terapija je planirana i programirana aktivnost koju osoba obavlja u zadanom prostornom i vremenskom okviru. Ona je mnogo širi pojam od igre, štrikanja i pletenja. Znanstvenu/naučnu i terapijsku vrijednost okupacionoj terapiji daje njen plan i program, intenzitet, individualizam, mjerljivost, vremenski i prostorni okvir.

U drugoj polovini 19. vijeka javlja se u rehabilitacijskim, socijalnim i drugim ustanovama u BiH. Prvo se educira 13, a zatim 117 okupacionih terapeuta da bi se poslije uvela kao stalni predmet u nastavni plan i program visokih zdravstvenih studija. To dovodi do znatnog poboljšanja kvalitete usluga u centrima za mentalno zdravlje, klinikama za psihijatriju i ponekim rehabilitacijskim centrima, ali postavlja se pitanje kvaliteta življenja svih osoba u svim stacionarnim ustanovama. Kako provode vrijeme osobe smještene u brojnim medicinskim, socijalnim, kazneno popravnim i drugim ustanovama? Kakva je kvaliteta opservacije, procjene i dijagnostike osobe u neprirodnim uvjetima u nefunkcionalnom stanju?

Bez obzira na objektivno postojeane prostorne i vremenske okvire smještaja u instituciji, okupaciona terapija ima svoju značajnu ulogu kao neizostavni segment vodeće osnovne terapije. Ona daje značajan doprinos holističkom i funkcionalnom poimanju čovjeka u totalitetu.

Organizovana i strukturirana okupacija upotpunjuje i poboljšava svaki re/habilitacijski proces. Ona čini smislenim ljudsko postojanje.

Ključne riječi: Okupaciona terapija, kvaliteta življenja

* fadil.imsirovic@gmail.com



Fadil Imširović*¹, Aron Mulahalilović¹, Mujo Imširović¹, Ajša Imširović²
¹Health center Gradačac, ²University Clinical Center Tuzla

OCCUPATIONAL THERAPY IN IMPROVING THE QUALITY OF LIFE DURING HOSPITALIZATION

Occupational therapy is a planned and programmed activity that a person performs in a given spatial and temporal framework. It is a much broader term than play and knitting. The scientific and therapeutic value of occupational therapy has been given by its Plan and program, intensity, individualism, immeasurability, temporal and spatial framework.

In the second half of the 19th century, it appeared in rehabilitation, social and other institutions in Bosnia and Herzegovina. First, 13 and then 117 occupational therapists are educated, and later it is introduced as a permanent subject in the Curriculum of health studies. This leads to a significant improvement in the quality of services in mental health centers, psychiatric clinics and some rehabilitation centers, but the question arises of the quality of life of all persons in all inpatient institutions. How do people spend their time in numerous medical, social, correctional and other institutions? What is the quality of observation, assessment and diagnosis of a person in unnatural conditions in a non-functional state?

Regardless of the objectively stable spatial and temporal frameworks of accommodation in the institution, occupational therapy has its significant role as an indispensable segment of the leading basic therapy. It makes a significant contribution to the holistic and functional understanding of man in totality.

Organized and structured occupation completes and improves any re/habilitation process. It makes human existence meaningful.

Key words: Occupational therapy, quality of life

* fadil.imsirovic@gmail.com



Anica Kuzmić*, Nikolina Zaplatić Degač, Marija Arapović
Sveučilište Sjever Koprivnica, Sveučilišni centar Varaždin

STAVOVI I PERCEPCIJA OSJEĆAJA DOSADE KOD STUDENATA FIZIOTERAPIJE TIJEKOM PREDAVANJA

Doživljaj emotivnog stanja dosade je kompleksan fenomen obilježen različitim značenjima i interpretacijama. Može biti povezan nemogućnošću pojedinca za održavanjem pažnje, njegovoj sposobnosti koncentracije, svjesnosti, emocionalnim čimbenicima kao i različitim doživljajem okolnih čimbenika u trenutnoj situaciji. Nerijetko je usko povezana s visokim očekivanjima naročito u pogledu studenata i njihovog zamišljenog života tijekom studiranja.

Osnovni cilj rada bio je ispitati stavove i percepciju o obilježjima osjećaja dosade iz perspektive studenata preddiplomskog studija fizioterapije tijekom slušanja predavanja. Istraživanje je usmjereno na povezanost osjećaja dosade s obzirom na sociodemografske značajke studenata (spol, dob, godina studija), i okolnih situacijskih čimbenika percepcijom rada odgojno-obrazovnih djelatnika.

Istraživanje je provedeno online putem upitnika korištenjem Skale dosade. Prvi dio upitnika odnosio se na sociodemografske podatke (spol, dob, godina studija). Drugi dio upitnika sadržavao je 26 navedenih tvrdnji koju su ispitanici ocjenjivali pomoću Likertove skale od 1 do 5. Uzorak je obuhvaćao 150 studenata (Ž-113, M-37), preddiplomskog studija fizioterapije u akademskoj godini 2022./2023. Najviše ispitanika točnije 132 (88%) bili su u dobi od 18 do 22 godine, a 109 ispitanika su bili studenti/ce druge i treće godine studija.

Svi ispitanici (N = 150) emociju dosade tijekom predavanja doživljavaju stanjem umora 101 (60,7%), osjećajem da jedva čekaju da završi sat 91 (60,7%), i čestim gubitkom pažnje 83 (55,4%).

Rezultati istraživanja upućuju da studenti tijekom predavanja doživljavaju osjećaj dosade koja rezultira umorom, iščekivanjem završetka predavanja i gubitkom pažnje. Kako bi se utjecalo na smanjenje pojave osjećaja dosade i njenih posljedica na studente neophodno je pronalaženje preventivnih edukativnih metoda u obrazovne institucije.

Ključne riječi: emocije, dosada, student

* akuzmic@unin.hr



Anica Kuzmić*, Nikolina Zaplatić Degač, Marija Arapović
North University Koprivnica, University Center Varaždin

ATTITUDES AND PERCEPTION OF THE FEELING OF BOREDOM AMONG PHYSIOTHERAPY STUDENTS DURING LECTURES

Introduction: Experiencing the emotional state of boredom is a complex phenomenon characterized by different meanings and interpretations. It can be related to the individual's inability to maintain attention, his ability to concentrate, awareness, emotional factors as well as different experiences of surrounding factors in the current situation. It is often closely related to high expectations, especially regarding students and their imagined lives during their studies.

Objective: The main objective of the paper was to examine the attitudes and perceptions of the characteristics of feeling bored from the perspective of physiotherapy undergraduate students while listening to lectures. The research is focused on the connection between the feeling of boredom on the sociodemographic characteristics of students (gender, age, year of study) and the surrounding situational factors with the perception of the work of the educational staff.

Methods and respondents: The research was conducted online through a questionnaire using the Boredom Scale. The first part of the questionnaire related to sociodemographic data (gender, age, year of study). The second part of the questionnaire contained 26 stated statements, which the respondents evaluated on a Likert scale from 1 to 5. The sample included 150 students (F-113, M-37), undergraduate students of physiotherapy in the academic year 2022/2023. Most respondents, 132 of them (88%) were between the ages of 18 and 22, and 109 respondents were second- and third-year students.

Key results: All respondents (N = 150) experience the feeling of boredom during lectures with a state of fatigue 101 (60.7%), the feeling that they can't wait for the class to end 91 (60.7%), and frequent loss of attention 83 (55.4 %).

Conclusion: The research results show that students feel bored during lectures, which results in fatigue, waiting for the end of the lecture, and loss of attention. In order to reduce the feeling of boredom and its consequences among students, it is necessary to find preventive educational methods in educational institutions.

Key words: emotions, boredom, student

* akuzmic@unin.hr



Ivana Tančik^{*1}, Anita Zovko², Marija Crnković Knežević³

¹Zdravstvena i veterinarska škola Dr. Andrije Štampara Vinkovci

²Filozofski fakultet u Rijeci, Odsjek za pedagogiju

³Veleučilište „Lavoslav Ružička“ u Vukovaru

ZADOVOLJSTVO I STAVOVI UČENIKA U STRUKOVNOM OBRAZOVANJU ZDRAVSTVENIH SMJEROVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Nastavni proces je složen i kompleksan proces u kojem sudjeluju učenici i nastavnici. Od velike je važnosti interakcija i odnos nastavnika i učenika, te okruženje u razredu koje pomaže da se nastava održava na obostrano zadovoljstvo. S godinama, zadovoljstvo učenika za nastavu opada, te je potrebno primjenjivati različite „alate“, a pogotovo digitalne koji su u zadnje vrijeme jako rašireni. Različita istraživanja ukazuju na to da postoji određeno zadovoljstvo nastavom i nastavnicima, ali i to ovisi i o predmetima koji učenici slušaju. Osim toga, važnu ulogu imaju i roditelji. Oni su važna karika za suradnju s nastavnikom, i održavanjem dobrog ozračja na relaciji nastavnik – učenik – roditelj. Učenike, kao i roditelje, najviše zanima ocjena, iako bi se trebalo više usmjeriti na razumijevanje, a ne na puko učenje napamet. U ovom istraživanju cilj je bio istražiti postoje li veza između zainteresiranosti za školskim obavezama, zadovoljstva nastavnicima, zadovoljstva školom i nastavom te učestalosti učenja i korištenja instrukcija. Istraživanje je provedeno u Zdravstvenoj i veterinarskoj školi Dr. Andrije Štampara Vinkovci na uzorku od 116 ispitanika. Zaključeno je da su učenici zadovoljni nastavom i svojim nastavnicima, iako su imali i primjedbi o nekim nastavnicima i školi općenito. Potreban je dugi niz godina za poboljšanjem školstva koje će biti usmjereno na osposobljavanje učenika za život.

Кljučне rijeчи: učenje, škola, učenik, zadovoljstvo

* ivana.tancik1@skole.hr



Ivana Tančik*¹, Anita Zovko², Marija Crnković Knežević³
1Health and Veterinary High School Dr. Andrija Štampar Vinkovci
2Faculty of Philosophy in Rijeka, Department of Pedagogy
3Polytechnic "Lavoslav Ružička" in Vukovar

SATISFACTION AND ATTITUDES OF STUDENTS IN VOCATIONAL EDUCATION OF HEALTHCARE PROFESSIONS IN THE REPUBLIC OF CROATIA

The teaching process is an elaborate and complex process in which students and teachers participate. Interaction and the relationship between teachers and students are of the utmost importance, as well as the classroom environment which helps keep the class going with mutual satisfaction. Over the years student satisfaction in the classroom has declined and it is necessary to apply various "tools," especially digital ones which have become widespread lately. Different research show that there is a certain amount of satisfaction with classes and teachers, however it depends on the subject the students are taking. Apart from that, parents play a key role. They are an important link for cooperation with the teacher and maintaining a positive atmosphere in the teacher-student-parent relationship. Students, as with parents, are mostly interested in grades, although they should be directed more towards understanding rather than mere rote learning. In this research the aim was to examine whether there is a connection between interest towards school obligations, satisfaction with teachers, school and class satisfaction and frequency of studying and use of tutoring lessons. The research was conducted in the Health and Veterinary High School Dr. Andrija Štampar Vinkovci on a sample of 116 participants. It has been concluded that the students are satisfied with their classes and teachers, although they made remarks about certain teachers and school in general. A lengthy period of time is necessary to improve the education system which will be focused on training students for life.

Key words: learning, school, student, satisfaction

* ivana.tancik1@skole.hr



Зорица Погрмић*

Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет

УТИЦАЈ УРБАНИХ ПРОСТОРА НА ГЕОГРАФСКУ ЕДУКАЦИЈУ: СВЕОБУХВАТНА АНАЛИЗА И ПРИМЕНА НАУЧНО-ДИДАКТИЧКИХ ПРИНЦИПА

Истраживачки рад се базира на примени дидактичких принципа како би се истражио утицај урбаних простора на географску едукацију ученика. Посебан нагласак ставља се на исходе учења повезане са урбаним пејзажима. Методологија овог истраживања обухвата примену дидактичких принципа, посматрање и анализу различитих аспеката урбаних простора кроз интердисциплинарни приступ. Градски простори представљају комплексне и динамичне урбане околине које се брзо мењају и подстичу принцип свесне активности ученика. Истраживање ових урбаних простора омогућава ученицима боље разумевање актуелних географских изазова као што су урбанизација, одрживост и социјална инклузија, примењујући принцип непосредног и посредног посматрања. Примена дидактичког принципа повезаности теорије са праксом омогућава ученицима да прошире своје географско знање кроз богат спектар теренских искустава у урбаним срединама. То укључује истраживање урбаних екосистема и анализу социјалних и економских аспеката кроз принцип просторне садржајности, систематичности и поступности. Ученици развијају просторну свест, издвојеност, целовитост, критичко размишљање и научни поглед на свет кроз активно истраживање урбаних пејзажа. Кроз ову студију, наглашава се важност прилагодљивих и иновативних дидактичких приступа како би се максимално искористио потенцијал урбаних простора у географској едукацији.

Кључне ријечи: дидактички принцип, урбани простор, град, настава, географија

* zorica.pogrmic@dgt.uns.ac.rs



Zorica Pogrmić *
University of Novi Sad, Faculty of Science

THE INFLUENCE OF URBAN AREAS ON GEOGRAPHIC EDUCATION: COMPREHENSIVE ANALYSIS AND APPLICATION OF SCIENTIFIC-DIDACTIC PRINCIPLES

The research work is based on the application of didactic principles in order to investigate the influence of urban areas on the geographical education of students. Particular emphasis is placed on learning outcomes associated with urban landscapes. The methodology of this research includes the application of didactic principles, observation and analysis of various aspects of urban spaces through an interdisciplinary approach. City spaces represent complex and dynamic urban environments that change rapidly and encourage the principle of conscious student activity. Researching these urban spaces enables students to better understand current geographical challenges such as urbanization, sustainability and social inclusion, applying the principle of direct and indirect observation. The application of the didactic principle of connecting theory with practice allows students to expand their geographical knowledge through the diverse range of field experiences in urban environments. It includes the research of urban ecosystems and the analysis of social and economic aspects through the principle of spatial content, systematicity and gradualness. Students develop spatial awareness, detachment, wholeness, critical thinking and a scientific view of the world through active exploration of urban landscapes. Through this study, the importance of adaptive and innovative didactic approaches is emphasized in order to make the most of the potential of urban spaces in geographic education.

Key words: didactic principle, urban space, city, teaching, geography

* zorica.pogrmic@dgt.uns.ac.rs



Lazar Kotorčević*
Srpski obrazovni centar „Nikola Tesla”, Budimpešta

UTICAJ DRUŠTVENO-KORISNOG RADA NA FORMIRANJE EKOLOŠKE SVESTI UČENIKA, STUDIJA SLUČAJA – GIMNAZIJA U BUDIMPEŠTI

Poslednjih decenija globalni ekološki problemi postaju sve veći i složeniji. Sve što činimo utiče na našu okolinu i upravo zbog toga je naš zadatak da razvijemo ekološki svesno ponašanje kod mlađih generacija. Međutim, postavlja se pitanje na koji način to možemo da postignemo. Jedan od njih jeste organizovanje društveno-korisnog rada u okviru vaspitno-obrazovnog sistema, gde je sticanjem iskustva na terenu cilj formiranje ekološke svesti učenika. Ovo istraživanje se upravo na tome i bazira.

U Mađarskoj je novim zakonom o obrazovanju iz 2011. godine utvrđeno da svaki srednjoškolac do maturalnog ispita mora da stekne 50 sati društveno-korisnog rada. Ovaj novi pedagoški zahtev predstavlja individualne ili grupne aktivnosti, koje se sprovode u organizovanom okviru, nezavisno od finansijskog interesa, a u korist lokalnih zajednica. Može da obuhvata socijalni rad, zaštitu životne sredine i mnoga druga polja.

Cilj ovog istraživanja je bio da se utvrdi kako terenski rad utiče na formiranje ekološke svesti učenika Srpske gimnazije „Nikola Tesla” u Budimpešti, kroz boravak u prirodi, suočavanjem sa zagađenošću prirode i aktivnim učešćem u saniranju tog problema. U organizaciji škole, 80 učenika je učestvovalo u akciji čišćenja priobalnog dela Dunava jednog aglomeracionog naselja Budimpešte. Na površini od 7,2ha sakupljeno je 80m³ komunalnog otpada. Nakon terenskog rada, učenicima je dat upitnik, čiji su rezultati statistički obrađeni.

Istraživanje je pokazalo da primena terenskog rada u formiranju ekološke svesti učenika ima svoje pozitivne efekte. Najveći deo učenika izrazio je pozitivne stavove vezane za boravak u prirodi, pomoć lokalnoj zajednici i saniranje datog problema.

Ključne riječi: društveno-koristan rad, ekološka svest učenika, zaštita životne sredine, Srpski obrazovni centar „Nikola Tesla”, Budimpešta

* lazar0711@gmail.com



Lazar Kotorčević*
Serbian Educational Center "Nikola Tesla", Budapest

THE IMPACT OF COMMUNITY SERVICE ON THE FORMATION OF STUDENTS' ENVIRONMENTAL AWARENESS, CASE STUDY - HIGH SCHOOL IN BUDAPEST

In recent decades, global environmental problems have become larger and more complex. Everything we do affects our environment and that is why it is our task to develop environmentally conscious behavior in the younger generations. However, the question arises as to how we can achieve this. One of them is the organization of socially useful work within the educational system, where gaining experience in the field is the goal of forming students' environmental awareness. This research is based on that.

In Hungary, the new law of education from 2011, stipulates that every high school student must complete 50 hours of community service by the time they pass the matriculation exam. This new pedagogical requirement represents individual or group activities, which are carried out in an organized framework, independent of financial interests, and for the benefit of local communities. It can include social work, environmental protection and many other fields.

The goal of this research was to determine how field work affects the formation of environmental awareness among students of the Serbian High School «Nikola Tesla» in Budapest, through being in nature, dealing with natural pollution and actively participating in rehabilitation of that problem. In the organization of the school, 80 students participated in the action of cleaning the riverside part of the Danube in an agglomeration settlement of Budapest. On an area of 7.2 ha, 80 m³ of municipal waste was collected. After the field work, students were given a questionnaire, the results of which were statistically processed. Research has shown that the application of field work in the formation of students' environmental awareness has its own positive effects. The majority of students expressed positive attitude related to being in nature, helping the local community and solving the given problem.

Key words: community service, students' environmental awareness, environmental protection, Serbian Educational Center «Nikola Tesla», Budapest

* lazar0711@gmail.com



Uroš Durlević*

Univerzitet u Beogradu, Geografski fakultet

PRIMENA GIS-A I DALJINSKE DETEKCIJE U MONITORINGU VEGETACIJSKOG POKRIVAČA NA TERITORIJI GRADA BIJELJINA

Savremene pojave i procesi na Zemljinoj površini intenzivirali su promene u vegetacijskom pokrivaču. Prekomerna transformacija šumskog zemljišta u poljoprivredno ili građevinsko zemljište jedan je od faktora nastanka različitih tipova prirodnih nepogoda (erozija zemljišta, bujične poplave, klizišta) čime se ugrožava životna sredina. U ovom radu analizirano je stanje vegetacije na teritoriji Grada Bijeljina za vremenski interval od 2018. do 2023. godine. Kombinacijom satelitskih podataka (misija Sentinel-2) i geografskih informacionih sistema (GIS), metodom Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) dobijeni su rezultati na osnovu kojih je izvršena komparativna analiza. Tokom 2018. godine, šume su obuhvatale 37,2% ukupne površine Grada, dok je udeo teritorije pod oranicama i livadama bio 57,3%. Dobijeni rezultati za 2023. godinu ukazuju da su se površine pod šumama smanjile i danas pokrivaju 27,1% teritorije, dok se procenat oranica i livada povećao na 62,5%. Dobijeni podaci mogu biti od koristi jedinici lokalne samouprave i službama za upravljanje vanrednim situacijama s ciljem prevencije prirodnih nepogoda i donošenja mera pošumljavanja na lokacijama na kojima je proces aforestacije neophodan.

Ključne riječi: GIS, daljinska detekcija, Grad Bijeljina, NDVI, namena zemljišta

* uros.durlevic@gef.bg.ac.rs



Uroš Durlević*

University of Belgrade, Faculty of Geography

APPLICATION OF GIS AND REMOTE SENSING IN VEGETATION MONITORING COVERING IN THE TERRITORY OF THE CITY OF BIJELJINA

Contemporary phenomena and processes on the Earth's surface have intensified changes in vegetation cover. Excessive transformation of forest land into agricultural or construction land is one of the factors causing various types of natural disasters (soil erosion, flash floods, landslides), which endangers the environment. In this paper, the state of vegetation on the territory of the City of Bijeljina was analyzed for the time interval 2018-2023. By combining satellite data (Sentinel-2 mission) and geographic information systems (GIS), using the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) method, results were obtained based on which a comparative analysis was performed. In 2018, forests comprised 37.2% of the City's total area, while the territory's share under arable land and meadows was 57.3%. The obtained results for 2023 indicate that the areas under forests have decreased and today cover 27.1% of the territory, while the percentage of arable land and meadows has increased to 62.5%. The obtained data can be useful to the local self-government unit and the emergency management services in order to prevent natural disasters and adopt reforestation measures in locations where the afforestation process is necessary.

Key words: GIS, remote sensing, City of Bijeljina, NDVI, land use

* uros.durlevic@gef.bg.ac.rs

KINEZILOGIJA U OBRAZOVANJU
KINESIOLOGY IN EDUCATION



Gordana Glišović*, Nevena Brkić Stupar, Milica Petrić
Osnovna škola „Dimitrije Tucović” Kraljevo

KOMPARATIVNA ANALIZA POSTURALNIH DEVIJACIJA ROMSKE DECE I DECE DRUGIH NARODNOSTI U OPŠTINI KRALJEVO

Predmet istraživanja je komparativna analiza posturalnih devijacija kičmenog stuba i stopala romske dece i dece drugih narodnosti u opštini Kraljevo. Cilj istraživanja je utvrđivanje razlika u posturalnim devijacijama kičmenog stuba i stopala romske dece i dece drugih narodnosti. Uzorak istraživanja sačinjen je od dva subuzorka. Prvi subuzorak činilo je 46 dečaka i 50 devojčica trećeg i četvrog razreda osnovne škole „Dimitrije Tucović”. Drugi subuzorak činio je 41 dečak i 53 devojčice romske populacije trećeg i četvrog razreda osnovne škole „Svetozar Marković”. Ispitivanje je sprovedeno tokom maja 2023. godine u Kraljevu. Za procenu posturalnih devijacija kičmenog stuba i stopala korišćene su sledeće varijable: posturalna devijacija skolioza desno, posturalna devijacija skolioza levo, posturalna devijacija držanja lordoza, posturalna devijacija držanja kifoza, posturalna devijacija lordoza i skolioza, posturalna devijacija kifoza i lordoza i posturalna devijacija ravno stopalo. Ispitivanje posturalnih devijacija kičmenog stuba vršeno je somatoskopijom, a ispitivanje posturalnih devijacija stopala korišćenjem plantograma. Statistička obrada podataka obuhvatala se tablice kontigencije 2x2 i x2 test. Rezultati dobijeni istraživanjem pokazuju da postoji veliki broj dece sa posturalnim devijacijama kičmenog stuba i stopala, od kojih je najčešća ravno stopalo, kao i dece sa više devijacija istovremeno. Deca drugih narodnosti imaju više posturalnih devijacija u poređenju sa romskom decom. Zaključujući da je broj i procenat posturalnih devijacija kičmenog stuba i stopala od učenika koji žive u gradskom području veliki nameće se potreba da se pristupi edukaciji roditelja o značaju kretanja i bavljenja sportom.

Ključne riječi: fizičko vaspitanje, kičma, mlađi razredi osnovne škole, stopalo, posturalne devijacije

* gocaglisovic@hotmail.com



Gordana Glišović*, Nevena Brkić Stupar, Milica Petrić
Elementary School „Dimitrije Tucović” Kraljevo

COMPARATIVE ANALYSIS OF POSTURAL DEVIATIONS OF ROMA CHILDREN AND CHILDREN OF OTHER NATIONALITIES IN THE MUNICIPALITY OF KRALJEVO

The subject of the research is a comparative analysis of postural deviations of the spine and feet of Roma children and children of other nationalities in the municipality of Kraljevo. The aim of the research is to determine the differences in postural deviations of the spine and feet of Roma children and children of other nationalities. The research sample consisted of two subsamples. The first subsample consisted of 46 boys and 50 girls in the third and fourth grades of the "Dimitrije Tucović" elementary school. The second subsample consisted of 41 boys and 53 girls of the Roma population in the third and fourth grades of the "Svetozar Marković" elementary school. The examination was conducted in May 2023 in Kraljevo. The following variables were used to assess postural deviations of the spinal column and feet: postural deviation of scoliosis to the right, postural deviation of scoliosis to the left, postural deviation of lordosis posture, postural deviation of kyphosis posture, postural deviation of lordosis and scoliosis, postural deviation of kyphosis and lordosis and postural deviation of flat foot. Examination of postural deviations of the spinal column was carried out by somatoscopy, and examination of postural deviations of the feet using a plantogram. Statistical data processing included 2x2 contingency tables and χ^2 test. The results obtained from the research show that there are a large number of children with postural deviations of the spine and feet, the most common of which is flat feet, as well as children with several deviations at the same time. Children of other nationalities have more postural deviations compared to Roma children. Concluding that the number and percentage of postural deviations of the spine and feet among students living in urban areas is high, the need to educate parents about the importance of movement and playing sports arises.

Key words: physical education, spine, younger grades of elementary school, foot, postural deviations

* gocaglisovic@hotmail.com



Золтан Киш*

Факултет Еотвос Јожеф, Педагошки институт, Баја, Мађарска

МОГУЋНОСТИ ЗА ПРИМЕНУ ИНОВАТИВНИХ МЕТОДА У НАСТАВИ ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА

Данас се наставници физичког васпитања суочавају са све већим изазовом да убеди значајан део младих да се укључе у физичку активност. Старомодни, традиционалнији образовни приступи доминирали су наставом дуго времена. Међутим, савремени образовни приступи настави физичког васпитања, као и међународна искуства, открили су вредне информације које подстичу примену нових наставних метода и пракси у настави физичког васпитања. Циљ ове презентације је да представи неке од иновативних приступа који су применљиви у настави физичког васпитања. У овој презентацији ће се расправљати о следећим темама: мање формални почети часова, предности индиректног вођења процеса учења, диференцијација по способностима, начини тимског рада, изједначавање могућности током игре и евалуација. Ако користимо разне вежбе, задатке и игре кретања и применимо праве облике наставе у учионоци као и иновативне приступе, имаћемо бројне користи у нашој свакодневној рутини. Они не само да олакшавају посао наставнику већ позитивно утичу на мотивацију ученика, а самим тим и на њихову физичку активност.

Кључне ријечи: Физичко васпитање, иновативне методе

* kiss.zoltan@ejf.hu



Zoltán Kiss*

Eötvös József College, Institute of Pedagogy, Baja, Hungary

OPPORTUNITIES FOR APPLYING INNOVATIVE METHODS IN PHYSICAL EDUCATION

Nowadays Physical Education (PE) teachers face an ever growing challenge of persuading a considerable part of young people to get involved in physical activity. An old fashioned, more traditional classroom management dominated the lessons for a long time. However, modern educational approaches and a development in the scientific background of PE as well as international experiences have revealed valuable information, which fosters the application of novel teaching methods and practices in the PE classroom.

The aim of this presentation is to introduce some of the innovative approaches and a student-centred, less militarist classroom management that are applicable in physical education. In this presentation the following points will be discussed: lesson starters of a more informal nature, the advantages of an indirect guidance of the learning process, differentiation by abilities, forms of team building, equalizing opportunities during games and evaluation.

If we make use of a variety of exercises, tasks and games of movement and apply the right forms of classroom management and innovative approaches, we will find them useful in our everyday routine. Not only do they facilitate the teacher’s job but they also exert a positive influence on students’ motivation and, consequently, on their physical activity.

Key words: Physical Education, innovative methods

* kiss.zoltan@ejf.hu



Marijana Rikić*¹, Dejan Stević², Gordana Živanović³

¹Dječiji vrtić „Čika Jova Zmaj”, Bijeljina

²Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina, ³Grad Bijeljina

UČESTALOST PREKOMERNE TELESNE UHRANJENOSTI I RIZICI PO ZDRAVLJE KOD PREDŠKOLSKE DECE

Kvantitativna analiza sastava tela predmet je vrlo intenzivnih istraživanja od druge polovine 20. veka, a naročito poslednjih tridesetak godina. Procena telesne kompozicije, naročito količine telesne masti, neizostavno je u istraživanjima fenomena gojaznosti i njenog lečenja, te nutritivnog statusa. Nedostatak fizičkih aktivnosti je poslednjih nekoliko godina usled pandemije virusa korona svakako doživeo ekspanziju zatvaranjem škola, ograničenim kretanjem itd. Istovremeno se dnevno vreme sedenja dece ispred računara ili TV uređaja produžilo sa 5 na 8 sati. Uzorak ispitanika koji je podvrgnut merenju u ovom istraživanju bio je uzet iz populacije dece predškolskog uzrasta JU Dječiji vrtić „Čika Jova Zmaj” iz Bijeljine. U istraživanju je učestvovalo 152 ispitanika koji su podeljeni u dva subuzorka: jedan subuzorak su činili dečaci, njih 75, a drugi su činile devojčice, njih 77. Sva deca koja su podvrgnuta istraživanju bila su uzrasta od 4 do 5 godina. Na osnovu dobijenih rezultata o razlikama u morfološkim karakteristikama između dečaka i devojčica u celokupnom uzorku, a na osnovu Wilksovog F testa i njegove statističke značajnosti konstatuje se statistički značajna razlika po polu u morfološkom prostoru. Pojedinačne razlike ukazuju na osnovu univarijatnog f testa da su razlike ispoljene u varijabli: Kožni nabor nadlaktka u korist dečaka.

Ključne riječi: prekomerna telesna uhranjenost, deca, predškolski uzrast

* marijanarikić1@gmail.com



Marijana Rikić*¹, Dejan Stević², Gordana Živanović³

¹“Čika Jova Zmaj” Kindergarten, Bijeljina

²University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina, ³City of Bijeljina

FREQUENCY OF EXCESSIVE PHYSICAL NUTRITION AND HEALTH RISKS IN PRESCHOOL CHILDREN

Quantitative analysis of body composition has been the subject of very intensive research since the second half of the 20th century, and especially in the last thirty years, assessment of body composition, especially the amount of body fat, is indispensable in research into the phenomenon of obesity and its treatment, as well as nutritional status. The lack of physical activities has certainly expanded in the last few years due to the Corona virus pandemic, with the closing of schools, limited movement, etc., the daily time spent by children sitting in front of computers or TVs has increased from 5 to 8 hours. The sample of respondents who underwent measurement in this research was taken from the population of children of preschool age of the State Preschool Institution «Čika Jova Zmaj» from Bijeljina. 152 subjects participated in the research and they were divided into two subsamples, one subsample consisted of boys, 75 of them, and the other consisted of girls, 77 of them. All the children who underwent the research were 4 to 5 years old. Based on the obtained results on the differences in morphological characteristics between boys and girls in the entire sample, and based on the Wilks' F test and its statistical significance, a statistically significant difference by gender in the morphological space is established. Individual differences indicate on the basis of the univariate f test that the differences are manifested in the variable: Upper arm skin fold in favor of boys.

Key words: physical status, six-year-olds, preschool age

* marijanarikić1@gmail.com



Nebojša Mitrović*¹, Dalibor Stević¹, Slobodan Pavlović²

¹Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet Bijeljina

²Univerzitet u Kragujevcu Pedagoški fakultet Užice

RELACIJE MORFOLOŠKIH KARAKTERISTIKA I MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI KOD DECE IZ BIJELJINE

U predškolskom uzrastu dete veći deo dana provodi igrajući se, dok u školskom periodu sedi u školi i uči kod kuće. U tom periodu rasta i razvoja najviše i najbrže se razvija lokomotorni sistem. Tada snažno rastu i razvijaju se veliki mišići, dete nauči i savlada sve oblike pravilnog kretanja tela: hodanje, trčanje, skakanje, penjanje i dr. Kretanje najbolje utiče na pojačan rad organa za disanje, što podstiče razmenu materija u organizmu. Merenje morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti izvršeno je na uzorku od 119 ispitanika, uzrasta sedam godina (+/- 6 meseci) podeljenih u dva subuzorka: jedan su činili dečaci, i to njih 59, drugi devojčice, njih 60. U trenutku merenja svi oni su pohađali Osnovnu školu „Meša Selimović“ Janja, Bijeljina. Regresionom analizom kriterijumske varijable za procenu koordinacije Poligon natraške kod dečaka i devojčica utvrđeno je nepostojanje statistički značajne korelacije sistema prediktorskih varijabli na ispitivani kriterijum kod dečaka, dok je kod devojčica ostvaren statistički značajan rezultat na ispitivani kriterijum.

Ključne riječi: morfološke karakteristike, motoričke sposobnosti, relacije

* nebojsa.mitrovic@pfb.ues.rs.ba



Nebojša Mitrović*¹, Dalibor Stević¹, Slobodan Pavlović²

¹University of East Sarajevo, Faculty of Education, Bijeljina

²University of Kragujevac, Faculty of Education, Užice

RELATIONS BETWEEN MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS AND MOTOR SKILLS IN CHILDREN FROM BIJELJINA

In the preschool age, the child spends most of the day playing, while in the school period, he sits at school and studies at home. In that period of growth and development, the locomotor system develops the most and the fastest. They grow strongly and develop large muscles. The child learns and masters all forms of proper body movement: walking, running, jumping, climbing, etc. Movement has the best effect on the increased work of the respiratory organs, which stimulates the exchange of substances in the body. The measurement of morphological characteristics and motor abilities was performed on a sample of 119 respondents, aged seven years (+/- 6 months), divided into two subsamples: boys, 59 of them and 60 girls, who at the time of measurement attended the «Meša Selimović» Elementary School, Janja, Bijeljina. Regression analysis of the criterion variable for the assessment of Polygon backward coordination in boys and girls revealed the absence of a statistically significant correlation of the system of predictor variables to the examined criterion in boys, while a statistically significant result was achieved in the case of girls.

Key words: morphological characteristics, motor skills, relationships

* nebojsa.mitrovic@pfb.ues.rs.ba



Slaviša Vujanović*
Dječiji vrtić „Čika Jova Zmaj”, Bijeljina

TELESNI STATUS I RIZICI PO ZDRAVLJE KOD ŠESTOGODIŠNJAKA

U današnjem, savremenom načinu života deca su sve manje motorički aktivna (Kalish, 2000). Za mnoge od njih jedini ili glavni hobi je korištenje računara, možda gledanje televizije, a svima je zajednički „sedeći” način života. Istraživanja su pokazala da navike bavljenja fizičkim aktivnostima treba razvijati već u predškolskoj dobi, jer tako usađene navike deci mogu puno pomoći u razvijanju zdrave i potpune ličnosti. Naše istraživanje je bilo transverzalnog karaktera, na uzorku dece od šest godina. Uzorak ispitanika za potrebe rada bio je izveden iz populacije dece uzrasta od šest godina iz Bijeljine (Republika Srpska). Merenje morfoloških karakteristika bilo je izvršeno na uzorku od 43 ispitanika podeljenih u dva subuzorka. Jednu grupu su činile devojčice, njih 22, a drugu grupu su činili dečaci njih 21, koji su u trenutku merenja pohađali JU Dječiji vrtić „Čika Jova Zmaj” iz Bijeljine. Uzorak varijabli je podrazumevao merenje telesne visine, telesne mase te izračunavanje BMI indeksa i percentilnih vrednosti. Na osnovu dobijenih vrednosti matematičko statističkim operacijama u SPSS programu, konstatuje se da na ovom uzorku ispitanika nisu uočene razlike između dečaka i devojčica ni na multivarijatom ni na univarijatom nivou.

Ključne riječi: telesni status, šestogodišnjaci, predškolski uzrast

* svujanovic23@gmail.com



Slaviša Vujanović*
”Čika Jova Zmaj” Kindergarten, Bijeljina

PHYSICAL STATUS AND HEALTH RISKS IN SIX-YEAR-OLDS

In today’s modern way of life, children are less and less motorically active (Kalish, 2000). For many of them, the only or main hobby is the computer, maybe television, and they all have a ”sedentary” lifestyle in common. Research has shown that habits for engaging in physical activities should be developed already in preschool age, because habits instilled in this way can help them a lot in developing a healthy and complete personality. The research was transversal in nature, on a sample of six-year-old children. The sample of respondents for the purposes of the work was derived from the population of six-year-old children from Bijeljina (Republic of Srpska). The measurement of morphological characteristics was performed on a sample of 43 subjects divided into two subsamples. There were 22 girls, and the second group consisted of 21 boys, who at the time of the measuring attended the Cika Jova Zmaj Kindergarten from Bijeljina. The sample of variables included measurement of body height, body mass and calculation of BMI index and percentile values. Based on the values obtained by mathematical and statistical operations in the SPSS program, it can be concluded that in this sample of respondents, no differences were observed between boys and girls, neither at the multivariate nor at the univariate level.

Key words: physical status, six-year-olds, preschool age

* svujanovic23@gmail.com



Urinbaevna Umarova Zulxumor*
Odeljenje za sportske i akcione igre,
Državni pedagoški institut Kokand, Uzbekistan

FIZIČKI RAZVOJ MLADIH U PREDŠKOLSKOM VASPITANJU I OBRAZOVANJU I SPORTU

У раду се истиче научна основа значаја физичког васпитања и спорта деце у предшколском васпитању и образовању у њиховом физичком развоју. Анализа система предшколског васпитања и образовања усмерена је на припрему деце за духовни живот и развијање механизма за физичко благостање.

Истраживању је подвргнуто 85 испитаника предшколског узраста. На основу постигнутих резултата истраживања закључујемо да је неопходна већа укљученост деце у спорт и физичко вежбање.

Кључне ријечи: спорт, предшколско васпитање, деца

*



Urinbaevna Umarova Zulxumor*
Department of Sports and Action Games,
Kokand State Pedagogical Institute, Uzbekistan

PHYSICAL DEVELOPMENT OF YOUTH IN PRESCHOOL EDUCATION AND SPORT

The article highlights the scientific basis of the importance of physical education and sports for children in preschool education and education in their physical development. The analysis of the system of preschool upbringing and education is aimed at preparing children for spiritual life and developing mechanisms for physical well-being. 85 subjects of preschool age were subjected to the research. Based on the achieved research results, we conclude that greater involvement of children in sports and physical exercise is necessary.

Key words: sports, preschool education, children



Salvador Baena-Morales*
Katedra za didaktiku telesnog izražavanja,
Pedagoški fakultet Univerziteta u Alikanteu, Alikante, Španija

FIZIČKO VASPITANJE I CILJEVI ODRŽIVOG RAZVOJA

Ujedinjene nacije su uspostavile agendu za promene organizovanu u 17 ciljeva održivog razvoja za koje se tvrdi da će biti postignuti do 2030. Zahtevi ovog održivog razvoja organizovani su u tri glavne dimenzije: socijalnu, ekološku i ekonomsku. Za postizanje ovih ciljeva osnovni je obrazovni sistem. Ovaj novi kontekst zahteva nove oblasti studija usredsređene na obrazovnu sferu; na primer, u holističkom zdravstvenom fizičkom vaspitanju, postoje presedani u literaturi koji pokazuju odnos karakteristika za unapređenje održivog razvoja. Na osnovu ovih referenci, sugeriše se da bi karakteristike holističkog pristupa mogle da doprinesu tri dimenzije održivosti. Informacije do kojih smo došli u ovom istraživanju će omogućiti istraživačima da pronađu osnovnu liniju od koje će početi da sprovode istraživanja koja potvrđuju vrline holističkog pristupa u doprinosu održivijem svetu.

Ključne riječi: fizičko vaspitanje, holistički pristup, održivi razvoj

* salvador.baena1@ua.es



Salvador Baena-Morales*

Department of Didactics of Corporal Expression,
Faculty of Education, University of Alicante, Alicante, Spain

PHYSICAL EDUCATION AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

The United Nations has established an agenda for change organized into 17 sustainable development goals that are claimed to be achieved by 2030. The demands of this sustainable development are organized into three main dimensions: social, environmental and economic. The educational system is fundamental for achieving these goals. This new context requires new fields of study centered on the educational sphere; for example, in holistic health physical education, there are precedents in the literature that show the relationship of characteristics to promote sustainable development. Based on these references, it is suggested that the characteristics of a holistic approach could contribute to three dimensions of sustainability. The information obtained in this research will allow researchers to find a baseline from which to begin conducting research that validates the virtues of a holistic approach in contributing to a more sustainable world.

Key words: physical education, holistic approach, sustainable development

* salvador.baena1@ua.es

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна и универзитетска библиотека
Републике Српске, Бања Лука

371.214:378.4(048.3)

НАУЧНИ скуп са међународним учешћем "Наука и настава
данас" (13 ; 2023 ; Бијељина)

Наука и настава данас : зборник резимеа са 13. научног
скупа са међународним учешћем, Бијељина, 21-23. септембра
2023. године / [приредили Небојша Митровић, Љубо
Шкиљевић]. - 1. изд. - Бијељина : Педагошки факултет, 2023
(Бијељина : Leader). - 211 стр. ; 21 cm

На спор. насл. стр.: Science and Teaching Today. - На врху насл.
стр.: Универзитет у Источном Сарајеву. - Текст ћир. и лат. -
Упор. срп. текст и енгл. превод. - Тираж 300.

ISBN 978-99938-55-81-1

COBISS.RS-ID 139099649