



Vehid Kurtić

Državljanstvo: bosansko-hercegovačko **Datum rođenja:** 10/09/1989

Telefonski broj: (+387) 62471040 **E-adresa:** vehid.kurtic@unze.ba

Kućna: Avde Smajlovića 2A, 72000 Zenica (Bosna i Hercegovina)

RADNO ISKUSTVO

Profesor matematike, srednja škola

Richmond Park Sarajevo College [31/08/2012 – 30/08/2014]

Mjesto: Sarajevo

Zemlja: Bosna i Hercegovina

Profesor matematike, srednja škola

Richmond Park International Secondary School Zenica [31/08/2014 – 30/08/2020]

Mjesto: Zenica

Zemlja: Bosna i Hercegovina

Profesor matematike, srednja škola

Richmond Park International Secondary School Sarajevo [31/08/2020 – 30/08/2021]

Mjesto: Sarajevo

Zemlja: Bosna i Hercegovina

Profesor matematike, srednja škola

Mješovita srednja Industrijska škola [31/08/2021 – 16/01/2023]

Mjesto: Zenica

Zemlja: Bosna i Hercegovina

Univerzitetski asistent, primjenjena matematika

Univerzitet u Zenici [23/01/2023 – Trenutačno]

Mjesto: Zenica

Zemlja: Bosna i Hercegovina

OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

Bachelor matematike (240 ECTS)

Univerzitet u Tuzli, Prirodno-matematički fakultet, odsjek Matematika [31/08/2008 – 24/07/2012]

Adresa: Urfeta Vejzagića br. 4, 75000 Tuzla (Bosna i Hercegovina)

Internetska stranica: <http://pmf.untz.ba/>

Magistar matematike i informatike iz oblasti: Matematika

Univerzitet u Zenici, Filozofski fakultet, odsjek Matematika i informatika [22/09/2021]

Adresa: Zmaja od Bosne 56, 72000 Zenica (Bosna i Hercegovina)

Internetska stranica: <https://ff.unze.ba/matematika-i-informatika/>

Stručni ispit

Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo [30/04/2013 – 16/05/2013]

Adresa: Reisa Džemaludina Čauševića 1, 71000 Sarajevo (Bosna i Hercegovina)

Internetska stranica: <https://mon.ks.gov.ba/>

Aptis English Test, level B2

British Council [09/10/2015 – 09/10/2015]

Adresa: Ljubljanska 9, 71000 Sarajevo (Bosna i Hercegovina)

Games in School Certificate

European School Net Academy [14/10/2019 – 05/12/2019]

Adresa: <https://www.europeanschoolnetacademy.eu/>,

Internetska stranica: <https://www.europeanschoolnetacademy.eu/>

JEZIČNE VJEŠTINE

Materinski jezik/jezici: **bosanski**

Drugi jezici:

engleski

SLUŠANJE C2 ČITANJE C1 PISANJE C1

GOVORNA PRODUKCIJA B2

GOVORNA INTERAKCIJA B2

DIGITALNE VJEŠTINE

MS Office (Word Excel PowerPoint) / -Poznavanje rada u LaTeXu / Wolfram Mathematica / Wondershare Filmora (video editor) / Izrada web stranica rad u programskom jeziku PHP HTML I CSS / Adobe Photoshop Adobe Illustrator / Komunikacijski programi (Skype MS Teams Zoom) / vješto korištenje digitalnih alata u nastavi (Wizer.me, Kahoot, Wordwall, Quizizz...) / Timski rad / Informacije i komunikacija (pretraivanje interneta) / Rad na raunalu / S lakocom prihvacam i rjesavam nove izazove kroz koje napredujem / Prilagodljivost / Koristim program GeoGebra Wordwall Kahoot i sl

PUBLIKACIJE

Efekte matematičkog modeliranja u nastavi matematike linearnom, kvadratnom i logaritamskom funkcijom (članak)

[2021]

Ova studija ima za cilj da srednjoškolce upozna sa procesom modeliranja u nastavi matematike. Istraživanje je trajalo 5 sedmica sa grupom (N=36) srednjoškolaca Zeničko-dobojskog kantona (Bosna i Hercegovina). Učenici su imali priliku upoznati funkcije i njihova svojstva, a potom i matematičko modeliranje linearnim, kvadratnim i logaritamskim funkcijama.

Poveznica: <https://www.ejmse.com/the-effects-of-mathematical-modelling-in-mathematics-teaching-of-linear-quadratic-and-logarithmic-functions>

Uticaj matematičkog modeliranja na motivaciju i uspješnost u nastavi matematike učenika srednjih škola (naučni skup)

[2022]

Cilj istraživanja je bio ispitati stavove učenika o matematičkom modeliranju u nastavi matematike i pokazati uticaj matematičkog modeliranja na efikasnost nastave matematike kod proučavanja funkcija i njihovih osobina. Rezultati testova, ispitivanja, anketa, upitnika dovode do zaključka da je primjena matematičkog modeliranja kao načina izučavanja i ispitivanja funkcija značajno efikasniji u odnosu na tradicionalnu nastavu matematike. Učesnici programa su imali pozitivne stavove i mišljenja o modeliranju u nastavi matematike a pokazao se i uticaj motivacije na uspješnost učenika u nastavi matematike.

Stavovi učenika o primjeni obrazovnog softvera kod obrade geometrijskih preslikavanja u ravni (članak)

[2022]

Cilj rada je prikazati mogućnosti aplikativnog softvera GeoGebra kao digitalnog alata sa akcentom na kreiranju i korištenju GeoGebra grupe koja igra ulogu virtuelnog razreda u obradi izometrijskih preslikavanja u ravni.

Poveznica: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1015364>

BREAKOUT EDU EDUKACIJSKA KUTIJA – PRIMJER JEDNE AKTIVNOSTI

[2022]

Autori ovog rada u svojoj nastavnoj praksi koriste BreakOut EDU kutiju i u ovom radu iznose jedan prijedlog kreiranja aktivnosti. BreakOut EDU je zasnovan na učenju rješavanjem zagonetki, pronalaženjem kombinacija i otključavanjem katanaca. Postoji fizička i digitalna verzija platforme koja je zasnovana na „Escape Room“ načinu rada. Na početku se priča koja predstavlja problemsku situaciju, povezuje tragovima i otkrivanju tajnih ključeva, a učenici u timovima rješavaju zadatke dolazeći do rješenja. Konačan cilj je otključati kutiju i preuzeti ključ ili rješenje koje se u kutiji nalazi

Matematičko modeliranje - priručnik za nastavnike (u izradi)

[2023]

Priručnik je predviđen kao dopunska literatura u nastavi matematike za srednje škole. Radi se o zadacima koje povezuju gradivo i školu sa svakodnevnim procesima, poboljšavajući motivisanost i efikasnost nastave.

MREŽE I ČLANSTVA

INŠKOLA – Zajednica inovativnih nastavnika

[Sarajevo, Trenutačno]

INŠKOLA – Zajednica inovativnih nastavnika

Poveznica: <https://inskola.com/>

Udruženje matematičara Zeničko-dobojskog kantona

[Zmaja od Bosne 56, Zenica 72000, 07/12/2021 – Trenutačno]

Jedan od osnivača i sekretar Udruženja matematičara Zeničko-dobojskog kantona, udruženja osnovanog zbog unapređivanja matematičkih i informatičkih disciplina i njihovih primjena.

Poveznice: <https://www.facebook.com/umzdk> | <https://www.instagram.com/umzdk/>

VOZAČKA DOZVOLA

Vozačka dozvola: B

KONFERENCIJE I SEMINARI

Digitalni alati u nastavi matematike (seminar za nastavnike matematike)

[Impulse Creative Center, 23/06/2022 – 23/06/2022]

Seminar organiziran od strane Udruženja matematičara Zeničko-dobojskog kantona i odsjeka Matematika i informatika Filozofskog fakulteta u Zenici na temu "Digitalni alati u nastavi matematike". Događaj je podržan od strane Grada Zenice i agencije ZEDA a u okviru projekta Agora. Cilj seminara bio je upoznati nastavnike matematike i informatike sa mogućnostima digitalnih alata u nastavi, ukazano je i na pedagoški aspekt korištenja istih, a sve u cilju ostvarivanja ishoda učenja definiranih Zajedničkom jezgrom Nastavnih planova i programa koju je izradila APOSO.

Education Today Conference 2022

[Online, 05/02/2022]

Konferencija sa predavačima iz raznih krajeva svijeta, neke od prezentiranih tema su bile: obrazovanje nakon Covid-a, zabavni obilazak edukacijskih tehnologija, umjetna inteligencija u učenju i podučavanju, razvoj nastavnika 21. stoljeća itd.

12. regionalna konferencija Zajednice inovativnih nastavnika

[Sarajevo, BiH, 27/08/2020 – 30/08/2020]

teme: regionalna istraživanja, nastavničke mreže, organizacija rada u vanrednim okolnostima, planovi za budućnost

Stručni kolokvij "Primjena teorije grafova u rješavanju logičko-kombinatornih zadataka"

[19/11/2022 – 19/11/2022]

U saradnji sa odsjekom matematika i informatika Filozofskog fakulteta u Zenici održan je stručni kolokvij na temu "Primjena teorije grafova u rješavanju logičko-kombinatornih zadataka" za nastavnike članove udruženja. Učesnici su imali priliku naučiti o osnovama teorije grafova, o pojmovima kao što su: graf, vrhovi, ivice, stepen vrha, susjedni vrhovi, regularni grafovi, petlje, paralelne ivice, orijentisani i neorijentisani grafovi, jednostavni grafovi, Lema o rukovanju, posebne klase grafova. Poznati matematički problemi koji su riješeni pomoću teorije grafova: Königsberški mostovi, problem 4 boje i dr. Spomenute termine nastavnici su naučili koristiti na primjerima kroz zadatke za samostalan rad, u grupama.

PROJEKTI

Matematičko modeliranje u srednjoj školi

[09/04/2021 – Trenutačno]

Osnovni cilj projekta koji je u toku je **uvođenje matematičkog modeliranja u nastavne programe i praksu srednjih škola**. Projekat se sastoji od: lekcija, aktivnosti, softverskog učenja, radionica, vježbi, kvizova i testova. U pripremi je set odgovarajućih problema i zadataka (oko 100 složenih i prilagođenih zadataka) koji će biti predstavljeni nastavničkoj zajednici kao priručnik „**Matematičko modeliranje za srednje škole**“.

Pripremna nastava za učenike srednjih škola

[13/06/2022 – 24/06/2022]

Udruženje matematičara zajedno sa odsjekom Matematika i informatika Filozofskog fakulteta u Zenici su organizirali pripremnu nastavu za buduće studente. Cilj aktivnosti je bio osposobiti kandidate za prijemne ispite i pripremiti ih za polaganje ispita na tehničkim i drugim fakultetima.

Matematički kamp za učenike osnovnih škola Zeničko-dobojskog kantona 2022.

[05/11/2022 – 06/11/2022]

Udruženje matematičara zajedno sa odsjekom Matematika i informatika Filozofskog fakulteta u Zenici su organizirali su matematički kamp za učenike osnovnih škola ZE-DO kanton. Cilj kampa je popularizacija matematike za uzrast učenika osnovnih škola. Aktivnost je osmišljena kao druženje učenika ispunjeno matematičkim sadržajima, STEM i drugim aktivnostima. Kampu je pristupilo nešto manje od 90 učenika VI, VII. VIII i IX razreda osnovnih škola.

Radionice: Digitalni alati u nastavi matematike

[17/12/2022 – 24/12/2022]

Udruženje matematičara ZDK-a u saradnji sa Odsjekom matematika i informatika uz podršku agencije ZEDA i Grada Zenica organizuje radionicu "Digitalni alati u nastavi". Radionice su nastavak seminara održanog u junu koji je podržan kroz projekat Interreg AGORA u Impulse Creative Centru ZEDA-e. Učesnici su nastavnici matematike i studenti koji su imali priliku naučiti implementirati neke od digitalnih alata u nastavi: WordWall, Genially, Kahoot, Quizizz, Canva i GraspableMath.

Priprema za takmičenja učenika osnovnih škola

[06/02/2023 – 17/02/2023]

Program za učenike osnovnih škola kao priprema za predstojeća takmičenja iz matematike. Aktivnost će trajati dvije radne sedmice sa ukupno 10 sati predavanja. Učenici će dobiti potrebne materijale, zadatke za vježbu i samostalan rad a imat će priliku testirati svoje znanje.

POČASTI I NAGRADE

Godišnja nagrada za inovativne nastavnike 2019 (nominacija)

Udruženje građana Centar za obrazovne inicijative Step by Step [14/12/2019]

Centar za obrazovne inicijative godišnje dodjeljuje nagrade inovativnim nastavnicima. U kategoriji nastavnika srednjih škola sam izabran između 10 najinovativnijih nastavnika u Bosni i Hercegovini.

Poveznica: <http://efm.ba/2019/12/05/dodjela-nagrada-za-najinovativnije-nastavnike-nin-2019/>

Godišnja nagrada za inovativne nastavnike 2021 (nominacija)

Centar za obrazovne inicijative godišnje dodjeljuje nagrade inovativnim nastavnicima. U kategoriji [20/12/2021]

Centar za obrazovne inicijative godišnje dodjeljuje nagrade inovativnim nastavnicima. U kategoriji nastavnika srednjih škola sam izabran između 10 najinovativnijih nastavnika u Bosni i Hercegovini. Ceremonija dodjele priznanja i objava pobjednika je planirana za 21.12.2021. godine u BKC u Sarajevu.

Poveznica: <https://www.facebook.com/coistepbystep/photos/pcb.4771992606157261/4771988422824346>

KREATIVNI RADOVI

Naučna/STEM liga (školski projekat)

[05/09/2019 – 24/12/2019]

Projekat koji je za cilj imao povećati interesovanje učenika za naukom. Pokušao sam da kroz razne projekte, takmičenja, izazove kod učenika probudim želju da se bave naukom, da pokažemo da nauka može biti zabavna a da se u isto vrijeme uči.

„Liga“ je osmišljena da kroz **10 aktivnosti u 10 uzastopnih sedmica** (po 2 aktivnosti svake od disciplina: **matematika, fizika, hemija, biologija, informatika**) učenici u paru sa nekim od svojih prijatelja/kolega prolaze kroz razne izazove i na jedan poseban način se bave naukom, i uče. Učenici su tako mogli mnogo saznati o timskom radu, iskorištavanju vlastitih snaga i talenata u rješavanju zadanih problema.

Bijeg sa pustog ostrva/Escape Island (školski projekat)

[07/10/2019 – 14/10/2019]

Zajedno sa svojim prijateljima ste na ljetovanju, desi se oluja i završite na napuštenom ostrvu. Nalazite poruku u boci koju je nekada davno ostavio Robinson Crusoe, kaže da ako pomno pratite tragove pronaći ćete detalje i skicu izgradnje splava. Onaj tim koji riješi sve zadatke ima pravo da uzme tajnu poruku i krene u potragu za tajnim ključem koji se nalazi skriven negdje u školi, bilo je 9 identičnih ključeva na različitim mjestima skriveni. Svaki tim je imao drugačiju poruku u svojoj koverti.

Matematički detektivi/Math CSI (školski projekat)

[07/03/2019 – 17/03/2019]

Ideja matematičkih istražitelja u svijetu postoji, ali barem kod nas, u našem sistemu predstavlja priličnu nepoznanicu.

Opis:

Desio se slučaj (zločin), pozivaju se matematički detektivi(učenici) da pronađu krivca. Postoje 6 ili 32 osumnjičena na početku. Ukupno je dato 5 tragova, gdje učenici rješavaju razne matematičke i logičke zadatke, dešifriraju poruke, analiziraju postavljene zagonetke itd. U svakom od 5 koraka eliminiraju određeni broj sumnjivaca. Kada uspješno savladaju sve probleme, u svih 5 datih tragova, krivac će izaći na vidjelo.

Ideja detektiva u nastavi je moguće primjenljiva i na druge predmete u nastavi osnovne i srednje škole, prirodne i društvene nauke posebno.

Matematičke priče/Math Storytelling (školski projekat)

[06/05/2019 – 07/06/2019]

Pričamo matematičke priče, npr. zašto ne smijemo dijeliti nulom. Jednom davno živio je kralj sa svojih 6 sinova, bogatstvo će se podijeliti na 6 dijelova, jedan od sinova se razboli ... na kraju se posljednji sin razbolio te je ostalo da se bogatstvo dijeli na 0 dijelova, moguće? I ne baš...

Pogodi ko je/Guess Who (školski projekat)

[10/11/2020 – 17/11/2020]

Prezentacija, ponavljanje algebarskih identiteta, otkrivanje slike riješenim zadacima. Otkrili su da je pitanju Hogwarts (dvorac iz Harry Potter), nakon toga dobiju listu sa slikama raznih likova iz istoimenog filma. Koriste matematičke pojmove u pitanjima ko je tajna osoba, npr. da li ima okrugle naočare, da li je broj pokraj njega prost itd. Zanimljiva aktivnost, primjenljiva na bilo koji predmet i oblast. Jedinistveno, nije preuzeto iz drugih izvora. Ovo smo radili dok smo bili „online“, dat im je i zadatak za zadaću, da istraže kakve i ima li neke veze Harry Potter sa matematikom.

Kamp matematike (školski projekat)

[04/02/2019 – 09/02/2019]

Organizirali smo kamp matematike za učenike 8. i 9. razreda osnovnih škola ZE-DO i Srednjobosanskog kantona. Kamp je trajao dva dana a imali smo oko 50 učesnika. Program se sastojao od predavanja koje su izvodili naši stariji takmičari, profesori, univerzitetski profesori i asistenti. Još, aktivnosti koje su dodatno organizirane su Kviskoteka(Kahoot),Zombie/Alliens BreakOut, Spider Heist(bijeg iz učionice), Instant Challenge. Divno provedeno vrijeme, dodijeljenu su certifikati za sve učesnice a nagrade za najuspješnije na završnom testu. Ono što smo ovdje imali je jedino takmičenje iz matematike u prošloj godini na nivou dva kantona, poznato je da zbog pandemije nažalost nije bilo regularnih takmičenja.

Bolestan na n-tu/Sick to the nth power (školski projekat)

[05/06/2019 – 05/06/2019]

Na korištenoj platformi BreakOut sam kreirao vlastiti sadržaj te smo „online“ razbijali kodove koristeći sabiranje, množenje, dijeljenje polinoma. Priča je da se Poli(polinom) razbolio sa bolešću koja se zove Mono i više nije polinom nego monom. Doktor ima lijek ali je daleko, potrebno je pronaći njegov broj da bi se Poli izliječio. Sifra 213 je pozivni broj Alžira pa je posljednji trag da je doktor u Alžiru(ALGERIA). Na kraju sam im dodao sliku kada su zajedno riješili BreakOut u učionici, pomalo nostalgično jer se nisu vidjeli nekoliko mjeseci i nisu boravili u školi zajedno.