

Akademski curriculum vitae



Personalne informacije

| | |
|--|--|
| Ime i prezime | Amra Rekić-Vuković |
| Adrese | Mala Solina br. 37, 75 000 Tuzla, Posao: Ulica Urfeta Vejzagića br. 4, 75000 Tuzla |
| Telefoni | Posao: 035 320 896 |
| Fax | |
| E-mail/Web | amra.rekic@untz.ba |
| Državljanstvo | Bosna i Hercegovina |
| Datum rođenja | 03.05.1981.god. |
| Pol | Ženski |
| Sadašnje radno mjesto/pozicija/zvanje | Docent na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Tuzli |

Radno iskustvo

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| Pozicija / zanimanje / zvanje | Datumi | Maj 2016 |
| Osnovne odgovornosti i dužnosti | Nastavnik / Docent | Priprema i izvođenje nastave na prvom i drugom i ciklusu studija, mentorstva pri izradi završnih radova drugog ciklusa studija, učešće u komisijama za ocjenu i odbranu završnih magistarskih radova, rad na projektima i studijama, naučno-istraživački rad itd. |
| Naziv poslodavca | | Univerzitet u Tuzli |
| Pozicija / zanimanje / zvanje | Datumi | Januar 2009 |
| | Saradnik / Viši asistent | |

| | |
|--|---|
| Osnovne odgovornosti i dužnosti | Priprema i izvođenje auditornih i laboratorijskih vježbi na dodiplomskom studiju, pomagati nastavniku u izvođenju ispita, obavljati konsultacije sa studentima, raditi na sopstvenom stručnom usavršavanju, učestvovati u radu komisija i stručnih organa fakulteta po pozivu |
| Naziv poslodavca | Univerzitet u Tuzli |
| Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca | Visoko obrazovanje |
| Datumi | Januar 2005. |
| Pozicija / zanimanje / zvanje | Saradnik / Asistent |
| Osnovne odgovornosti i dužnosti | Priprema i izvođenje auditornih i laboratorijskih vježbi na dodiplomskom studiju, pomagati nastavniku u izvođenju ispita, obavljati konsultacije sa studentima, raditi na sopstvenom stručnom usavršavanju, učestvovati u radu komisija i stručnih organa fakulteta po pozivu |
| Naziv poslodavca | Univezitet u Tuzli |
| Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca | Visoko obrazovanje |
| Edukacija i usavršavanje | |
| Datum | 2011.-2016. |
| Stečena kvalifikacija | Doktor prirodnih nauka iz područja matematike |
| Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine | Matematika-Nelinearna funkcionalna analiza |
| Ime i vrsta organizacije | Doktorski studij iz Matematike na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Tuzli, odsjek matematika. |
| Datum | 2005.-2008. |
| Stečena kvalifikacija | Magistar matematičkih nauka |
| Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine | Matematika |
| Ime i vrsta organizacije | Postdiplomski studij "Primijenjena matematika" na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Tuzli, odsjek matematika |
| Datum | 2000.-2004. |
| Stečena kvalifikacija | Diploma profesora matematike |
| Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine | Profesor matematike |
| Ime i vrsta organizacije | Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Tuzli |
| Datum | 1996.-2000. |
| Stečena kvalifikacija | Diploma srednje škole |
| Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine | Srednje obrazovanje |
| Ime i vrsta organizacije | Gimnazija „Meša Selimović“, Tuzla |
| Datum | 1988. -1996. |
| Stečena kvalifikacija | Osnovna škola |
| Oblast nauke i struke, stečena zvanja i vještine | Osnovno obrazovanje |
| Ime i vrsta organizacije | Osnovna škola „Jala“, Tuzla |

Naučni radovi u okviru formalne edukacije

| | |
|-------------------------------------|---|
| Naziv rada | Doktorska disertacija „Moduli konveksnosti na normiranim prostorima“ |
| Institucija na kojoj je rad izrađen | Odsjek matematika Prirodno matematičkog fakulteta Univerziteta u Tuzli |
| Godina i mjesto | 2016, Tuzla |
| Kratak sadržaj | Doktorska disertacija u osnovi razmatra geometriju Banachovih prostora, odnosno razmatra različite module konveksnosti i karakteristike konveksnosti, stavljajući akcenat na modul nekompaktne konveksnosti. Također se razmatra i pitanje njihovih medusobnih odnosa kako bi se bolje razumjele osobine Banachovih prostora kao što su uniformna glatkoća prostora, k-uniformna glatkoća, uniformna konveksnost i skoro uniformna konveksnost prostora, Opial osobina, Kadec-Klee osobina prostora i druge geometrijske osobine. U disertaciji je razmatrana i veza geometrijskih osobina i normalne strukture, oslanjači se na teoriju fiksne tačke, a koristeći se metodama linearne i nelinearne analize. |
| Komentar | Rad je rađen pod mentorstvom Prof. Dr Nermina Okičića |
| Naziv rada | Magistarski rad „Mjera nekomopaktnosti skupa i mjera nekomopaktnosti operatora“ |
| Institucija na kojoj je rad izrađen | Odsjek matematika Prirodno matematičkog fakulteta Univerziteta u Tuzli |
| Godina i mjesto | 2008, Tuzla |
| Kratak sadržaj | U radu se govori o mjeri nekomopaktnosti skupa i mjeri nekomopaktnosti operatora. Razrađena su dva aksiomsatska pristupa uvođenja pojma mjeri nekompatnosti skupa. Obradene su osobine mjeri nekomopaktnosti i navedene su mjea Kuratowskog, Hausdorff i separacijska mjera nekomopaktnosti. Dati su primjeri mjeri na konkretnim Banachovim prostorima. Uveden je pojam mnimimizabilne i strogo minimizabilne mjeri nekomopaktnosti i minimalnih skupova. |
| Komentar | Rad je rađen pod mentorstvom Prof. Dr. Nermina Okičića |
| Naziv rada | Diplomski rad „Riccati-eva diferentna jednadžba“ |
| Institucija na kojoj je rad izrađen | Odsjek matematika Prirodno matematičkog fakulteta Univerziteta u Tuzli |
| Godina i mjesto | 2014, Tuzla |
| Komentar | Rad je rađen pod mentorstvom Prof. Dr Mehmeda Nurkanovića |

Odabrane publikacije i prezentacije

| | |
|--------------------------|---|
| Naziv publikacije | On modulus of noncompact convexity for a strictly minimalizable measure of noncompactness, |
| Autori | Amra Rekić-Vuković, Nermin Okičić, Ivan Arandjelović |
| Izdavač, godina i mjesto | Gulf Journal of Mathematics, 2 (2014), pp.~38–45. |
| Kratak sadržaj | In this paper we consider modulus of noncompact convexity $\Delta_{X,\phi}(\epsilon)$ associated with the strictly minimalizable measure of noncompactness ϕ . We also give some its properties and show its continuity on the interval $[0, \phi(B_X)]$. |
| Komentar | Časopis je indeksiran u sljedećim naučnim bazama podataka: MathSciNet, Zentralblatt MATH, EBSCO, Crossref, Google Scholar, ROAD, Copernicus, Scopus |
| Naziv publikacije | Continuity of modulus of noncompact convexity for minimalizable measures of noncompactness, |
| Autori | Amra Rekić-Vuković, Nermin Okičić, Vedad Pasic, Ivan Arandjelović |
| Izdavač, godina i mjesto | Functional Analysis, Approximation and Computation, 7 (2015), pp.~39–46. |
| Kratak sadržaj | We consider the modulus of noncompact convexity $\Delta_{X,\phi}(\epsilon)$ associated with the minimalizable measure of noncompactness ϕ . We present some properties of this modulus, while the main result of this paper is showing that $\Delta_{X,\phi}(\epsilon)$ is a subhomogenous and continuous function on $[0, \phi(B_X)]$ for an arbitrary minimalizable measure of compactness ϕ in the case of a Banach space X with the |

| | |
|--------------------------|---|
| Komentar | Radon-Nikodym property. Časopis je indeksiran u sljedećim naučnim bazama podataka: MathSciNet, Zentralblatt MATH itd. |
| Naziv publikacije | On weighted Banach sequence spaces |
| Autori | Amra Rekić-Vuković, Nermin Okičić, and Enes Duvnjaković, |
| Izdavač, godina i mjesto | Advances in Mathematics: Scientific Journal, 4 (2015), pp.~127--138. |
| Kratak sadržaj | We consider Banach sequence spaces $l_{p,\sigma}$ with a weighted sequence σ , which are generalizations of standard sequence spaces. We investigate the relations between these spaces for fixed p ($1 \leq p \leq +\infty$) and for different weighted functions, as well as for fixed σ and various p,q ($1 \leq p < q \leq +\infty$). We also present the representation of bounded linear functionals on these spaces. |
| Komentar | Časopis je indeksiran u sljedećim naučnim bazama podataka: MathSciNet, Zentralblatt MATH, Crossref, Scopus itd. |
| Naziv publikacije | On Kuratowski measure of noncompactness in R^2 with the river metric |
| Autori | Amra Rekić-Vuković, Nermin Okičić |
| Izdavač, godina i mjesto | Balkan Journal of Applied Mathematics and Informatics, Vol. 3 No. 2 (2020) |
| Kratak sadržaj | In this paper we consider some properties of the Kuratowski measure of noncompactness on the space (R^2, d^*) , where d^* is river metric. We prove the existence of the α -minimal sets in the given space, but also the strict minimalizability of the Kuratowski measure of noncompactness. |
| Komentar | Časopis je indeksiran u sljedećim naučnim bazama podataka EBSCO |
| Naziv publikacije | Another look at the continuity of moduli of noncompact convexity. |
| Autori | Amra Rekić-Vuković, Nermin Okičić |
| Izdavač, godina i mjesto | Palestine Journal of Mathematics . 2020, Vol. 9 Issue 2, p1-8. 8p. |
| Kratak sadržaj | In this article we introduce the new modulus $\Delta'_{x,\phi}(\epsilon)$, for which we prove that in the general case is different from the classical modulus of noncompact convexity. The main result of the paper is showing the continuity of the modulus of noncompact convexity for arbitrary minimalizable (strictly minimalizable) measure of noncompactness on arbitrary metric space. |
| Komentar | Časopis je indeksiran u sljedećim naučnim bazama podataka ZentralBlatt Math, American Math Reviews, EBSCO, Scopus. |
| Naziv publikacije | A new characterization of strict convexity on normed linear spaces |
| Autori | Nermin Okičić, Amra Rekić-Vuković, Vedad Pašić |
| Izdavač, godina i mjesto | Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio A – Mathematica, [S.I.], v. 76, n. 1, p. 61-71 |
| Kratak sadržaj | We consider relations between the distance of a set A and the distance of its translated set $A+x$ from 0, for $x \in A$, in a normed linear space. If the relation $d(0, A+x) < d(0, A) + \ x\ $ holds for exactly determined vectors $x \in A$, where A is a convex, closed set with positive distance from 0, which we call (TP) property, then this property is equivalent to strict convexity of the space. We show that in uniformly convex spaces the considered property holds. |
| Komentar | Časopis je indeksiran u sljedećim naučnim bazama podataka ZentralBlatt Math, American Math Reviews, EBSCO, Google Scholar itd. |
| Naziv publikacije | Some metrical and topological properties of the river metric on R^2 |
| Autori | Nermin Okičić, Amra Rekić-Vuković |
| Izdavač, godina i mjesto | Advances in Mathematics: Scientific Journal, 12 (2023), no.2 |
| Kratak sadržaj | In this paper we consider some metrical and topological properties of the river metric d^* in the plane R^2 . We give the form of the metric segment and the set of all points that are equidistant from two points in (R^2, d^*) . We also give the characterization of a compact sets in this space. |
| Komentar | Časopis je indeksiran u sljedećim naučnim bazama podataka: MathSciNet, Zentralblatt MATH, Crossref, Scopus itd. |
| Naziv publikacije | A convexity in R^2 with river metric |

| | |
|---|--|
| Autori | Nermin Okičić, Amra Rekić-Vuković |
| Izdavač, godina i mjesto | Gulf Journal of Mathematics (prihvacen rad) |
| Kratak sadržaj | In this paper we consider the space R^2 with the river metric d^* and different types of convexity of this space. We define W-convex structure in (R^2, d^*) and we give the complete characterization of the convex sets in this space. We consider some measures of noncompactness and we give the moduli of noncompactness for considered measures on this space. |
| Komentar | Časopis je indeksiran u sljedećim naučnim bazama podataka: MathSciNet, Zentralblatt MATH, EBSCO, Crossref, Google Scholar, ROAD, Copernicus, Scopus |
| Odabrani projekti i prezentacije | |
| Naziv | "Research in the theory of nonlinear operators with application in theoretical physics and solving some operator equations". |
| Autori | Fehim Dedagić, voditelj projekta |
| Izdavač, godina i mjesto | Federalno ministarstvo nauke i obrazovanja , 2008. |
| Kratak sadržaj | |
| Komentar | |
| Naziv | "Pristup MDC konzorcijumu MathSciNet" po Progamu 3. INTERNOG POZIVA ZA FINANSIRANJE/SUFINANSIRANJE PROJEKATA IZ OBLASTI NAUKE OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU U 2018. GODINI |
| Autori | Amra Rekić-Vuković, voditelj projekta, Vedad Pašić, Elvis Baraković |
| Izdavač, godina i mjesto | Univerzitet u Tuzli, 2018. |
| Kratak sadržaj | Pristup jednoj od najreferentijih naučnih baza podataka, Mathematical Reviews (MathSciNet) koju vodi American Mathematical Society |
| Komentar | Projekat je od velikog značaja za razvoj baznih nauka u Bosni i Hercegovini. |
| Naziv | "Pristup MDC konzorcijumu MathSciNet" po Progamu 3. INTERNOG POZIVA ZA FINANSIRANJE/SUFINANSIRANJE PROJEKATA IZ OBLASTI NAUKE OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU U 2019. GODINI |
| Autori | Amra Rekić-Vuković, voditelj projekta, Vedad Pašić, Elvis Baraković |
| Izdavač, godina i mjesto | Univerzitet u Tuzli, 2019. |
| Kratak sadržaj | Pristup jednoj od najreferentijih naučnih baza podataka, Mathematical Reviews (MathSciNet) koju vodi American Mathematical Society |
| Komentar | Projekat je od velikog značaja za razvoj baznih nauka u Bosni i Hercegovini. |
| Naziv | Projekat "Poluregularni i kvazi-poluregularni automorfizmi u grafovima" |
| Autori | Vedad Pašić, glavni istraživač iz BiH Ademir Hujdurović, glavni istraživač is Slovenije Amra Rekić Vuković, Elvis Baraković, Elvir Memić, Amir Gvozden-Bosna i Hercegovina Samir Hodžić, Nastja Cepak, Safet Penjić i Slobodan Filipovski-Slovenija |
| Izdavač, godina i mjesto | Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine 2019/2020 |
| Kratak sadržaj | |
| Komentar | Projekat je od velike važnosti za razvoj naučno-istraživačkog rada, kako na Odsjeku za matematiku, samom Univerzitetu u Tuzli, te i u cijeloj Bosni i Hercegovini, pogotovo u smislu razvoja i unapređenja naučno-istraživačke suradnje između Bosne i Hercegovine i Republike Slovenije. |

Priznanja i nagrade

| | |
|----------------|---|
| Naziv | Srebrena plaketa Univerziteta u Tuzli |
| Institucija | Univerzitet U Tuzli |
| Povod (razlog) | Uspjeh u toku studija |
| Kratak opis | |
| Komentar | Tri puta dobitnik srebrene plakete Univerziteta u Tuzli |
| Naziv | Zlatna plaketa Univerziteta u Tuzli |
| Institucija | Univerzitet U Tuzli |
| Povod (razlog) | Uspjeh u toku studija |
| Kratak opis | |
| Komentar | |

Članstvo u strukovnim udruženjima

Naziv udruženja / asocijacije Član Udruženja matematičara Tuzlanskog kantona – UM TK

Učešće u nastavnom procesu

| | |
|--------------------------------------|---|
| U zvanju asistenta / višeg asistenta | Opšta topologija, Obične diferencijalne jednadžbe, Elementarna matematika sa stanovišta više matematike, Teorija mjere i integracije, Funkcionalna analiza, Realna analiza -Prirodno matematički fakultet, |
| | Matematika I, Matematika II, Matematika III-Fakultet elektrotehnike |
| | Matematika II- Mašinski fakultet |
| | Matematika, Matematika I, Matematika II-Tehnološki fakultet |
| | Matematika, Matematika I, Matematika II -Ekonomski fakultet |
| | Matematika -Farmaceutski fakultet |
| | Matematička analiza, Prirodno matematički fakultet-Prirodno-matematički fakultet, odsjek fizika |
| U zvanju docenta | Nastavnik na predmetima I ciklusa studija: Metrički prostori, Funkcionalna analiza, Historija matematike, Mjera i integral, Variacioni račun, Uvod u teoriju optimizacije, Matematika I (Fakultet elektrotehnike), Matematika II (Fakultet elektrotehnike), Matematika III (Fakultet elektrotehnike), Matematika I (TOil), Matematika II (TOil), Matematika II (RGGF) |
| | Nastavnik na predmetima II ciklusa studija: Teorija operatora (Prirodno-matematički fakultet), Metode optimizacije (Prirodno-matematički fakultet), Odabrana poglavља matematičke analize (Prirodno-matematički fakultet) |

Mentorstva na izradi magistarskih i doktorskih radova

Magisterski radovi

1. **Mentor** pri izradi završnog magistarskog rada pod nazivom „Chebyshevlevi skupovi i metrička projekcija u normiranim prostorima“, kandidatkinji Aniti Zlatarević (rad odbranila 07.05.2021. godine)
2. **Mentor** pri izradi završnog magistarskog rada pod nazivom „Vektorska analiza sa primjenom na elektromagnetna polja“, kandidatkinji Sajri Kasić (rad odbranila 26.05.2023. godine)

Doktorski radovi

Istraživački projekti i studije

| | |
|---|--|
| Okončani projekti | 4 (2 u svojstvu voditelja projekta i 2 u svojstvu člana projektnog tima) |
| Tekući projekti | |
| Planirani projekti (očekivani, u pripremi) | |

Personalne vještine i kompetencije

Maternji jezik

Drugi jezici

Engleski jezik

Bosanski

| | Razumijevanje | | Govor | | Pisanje |
|----------------|---------------|---------|---------------------|-------|---------|
| | Slušanje | Čitanje | Govorna interakcija | Govor | |
| Engleski jezik | B2 | B2 | B2 | B2 | B2 |

Naučne, stručne i društvene kompetencije

Kompetencije za vodenje naučnog istraživanja i nastavu u visokom obrazovanju

Naučni stepen doktora nauka i akademsko zvanje docenta. Iskustvo u naučno-nastavnom radu:

- 8 objavljenih naučnih radova u međunarodnim naučnim časopisima indeksiranim u relevantnim bazama podataka.
- Izlaganja naučnih radova na domaćim konferencijama.
- Rad u nastavnom procesu na fakultetu u svojstvu saradnika-asistenta, saradnika-višeg asistenta, nastavnika-docenta, a koji traje od januara 2005. godine do danas.
- 2 uspješna mentorstva na magisterskom radu

Uspješno realizirano 4 naučno-istraživačkih projekata (2 u ulozi voditelja projekta)

Kompetencije za učešće u naučno-istraživačkim projektima

Nelinearna funkcionalna analiza

Naučno-istraživački interes (zanimanje) i aktuelno usavršavanje

Učešće na različitim skupovima međunarodnog karaktera. (ICDEA)

Planirano usavršavanje

Društvene vještine i kompetencije

Sklonost ka timskom radu.

Organizacione vještine i kompetencije

-Voditelj odsjeka matematika Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Tuzli (2017-2019)

- Član Predsjedništva Udruženja matematičara TK

Tehničke vještine i kompetencije

Svakodnevno korištenje kompjutera i poznavanje važnijih programa neophodnih za posao kojim se bavim (MS Office, Scientific, Latex,..Mathematica)

Kompjuterske vještine i kompetencije

Član UKUD-a „Zvonko Cerić“

Umjetničke vještine i kompetencije

Vozачki ispit B kategorije.

Druge vještine i kompetencije

Ostale informacije

Konferencije:

Amra Rekić-Vuković, Nermin Okičić: "Modulus $\Delta_{(X,\phi)}(\varepsilon)$ of noncompact convexity ", BIH Matematicki skup, Sarajevo, BiH, 04. June 2015.

Amra Rekić-Vuković, Nermin Okičić: "On some properties of modulus of noncompact convexity", 2nd International Euroasian Conference on Mathematical Scientific and Applications, Sarajevo, BiH, 26-29. August 2013.

Amra Rekić-Vuković: "Properties of modulus of noncompact convexity", Bh Matematočki skup, July 2010.

RECENZIJE:

- Bila sam recenzent udžbenika pod nazivom „Metrički prostori“ čiji su autori: Nermin Okičić i Enes Duvnjaković.

Član COST Action CA17139, European Topology Interdisciplinary Action (EUTOPIA)