

Dr. Muharem Avdispahić, dr.h.c., redovni profesor Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za matematiku, doktor matematičkih nauka, naučna oblast “Analiza”, predsjednik

Dr. Nacima Memić, redovna profesorica Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za matematiku, doktor matematičkih nauka, naučna oblast “Analiza”, član

Dr. Senada Kalabušić, redovna profesorica Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za matematiku, doktor matematičkih nauka, naučna oblast “Primijenjena matematika”, član

VIJEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U SARAJEVU

PREDMET: Izvještaj Komisije za pripremanje prijedloga za izbor nastavnika u zvanje **vanrednog profesora** za oblast “**Analiza**” na Odsjeku za matematiku Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu – 1 izvršilac sa punim radnim vremenom

Rješenjem Dekana Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu broj 01/06-1900/2-2021 od 09.09.2021. godine, a na osnovu prijedloga Vijeća Odsjeka za matematiku od 02.09.2021. godine i odluke Vijeća Prirodno-matematičkog fakulteta od 09.09.2021. godine, imenovani smo za članove Komisije za pripremanje prijedloga za izbor nastavnika u zvanje vanrednog profesora za oblast “Analiza” na Odsjeku za matematiku – 1 izvršilac sa punim radnim vremenom.

Na raspisani konkurs objavljen 24.07.2021. godine u dnevnom listu “Dnevni Avaz”, na web-stranici Fakulteta i na web-stranici Univerziteta u Sarajevu, prijavio se jedan kandidat

1. dr. Zenan Šabanac, docent na Odsjeku za matematiku Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu, **za izbor u zvanje vanrednog profesora**

Na osnovu uvida u dokumentaciju koja nam je proslijeđena uz potvrdu o blagovremenosti, potpunosti i usklađenosti prijave sa zakonom i konkursom broj: 02/01-1746/2-2021 od 31.08.2021.godine, kao i na osnovu poznavanja rada kandidata, podnosimo Vijeću Fakulteta sljedeći

IZVJEŠTAJ

1. Biografski podaci kandidata

Dr. Zenan Šabanac je rođen 13.08.1976. godine u Mostaru, Bosna i Hercegovina. Osnovnu školu završio je u Čapljini, a Drugu gimnaziju u Sarajevu. Diplomirao je na Odsjeku za matematiku Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu, opći smjer, s prosječnom ocjenom tokom studija 9,87. Diplomski rad na temu *Ergodične mjere i teoremi ergodičnosti*, pod mentorstvom prof. dr. Muharema Avdispahića, odbranio je 06.03.2002. godine sa ocjenom 10 i stekao stručni naziv diplomirani matematičar. Sve ispite na postdiplomskom studiju matematike na Odsjeku za matematiku Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu, smjer Harmonijska analiza, položio je s ocjenom 10. Magistarski rad pod nazivom *Uniformna konvergencija Fourier-Jacobievih redova* pod mentorstvom prof. Avdispahića uspješno je odbranio 14.10.2011. i stekao naučni stepen Magistar matematičkih nauka - smjer: Harmonijska analiza.

U 2011. godini upisuje se na međunarodni Doktorski studij matematičkih nauka u Jugoistočnoj Evropi, koji je pokrenut u okviru TEMPUS projekta pod voditeljstvom prof. dr. Muharema Avdispahića. Sve predviđene ispite položio je s najvišom ocjenom. Doktorsku disertaciju pod naslovom *Poopćena varijacija, Cesàro sumabilnost i jaka konvergencija*, koju je radio pod mentorstvom prof. dr. Muharema Avdispahića, uspješno je odbranio 12.12.2016. godine na Odsjeku za matematiku Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu i stekao naučni stepen Doktor matematičkih nauka.

Na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu izabran je u zvanje asistenta za oblast Matematika 2002. godine, gdje ostaje da radi do 2004. godine. Od 2004. godine svoju akademsku karijeru nastavlja na Odsjeku za matematiku Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu u oblasti Analize. U periodu od 2007. do 2009. godine preuzima funkciju savjetnika ministra za visoko obrazovanje i nauku u Federalnom ministarstvu obrazovanja i nauke, a kao spoljni saradnik nastavlja izvoditi vježbe na Odsjeku za matematiku. U zvanje višeg asistenta za oblast Analiza izabran je krajem 2011. godine.

U periodu od 1998. do 2002. godine u Drugoj gimnaziji Sarajevo, izvodio je nastavu iz predmeta Odabrane oblasti matematike i radio u međunarodnom IB diploma programu.

Tokom svoje dosadašnje akademske karijere učestvovao je, ili je svoje naučne rezultate izlagao, na sljedećim matematičkim kongresima

- Fourth European Congress of Mathematics, Stockholm, June 27-July 2, 2004.
- International Congress of Mathematicians, Hyderabad, August 19-27, 2010,
- MASSE International Congress on Mathematics MICOM-2012, Sarajevo, September 19-23, 2012.

Dr. Zenan Šabanac se naučno usavršavao pohađajući sljedeće intenzivne kurseve namijenjene doktorantima i mladim istraživačima:

- DAAD Intensive Course GEONEXT, Center of Excellence for Applications of Mathematics in South-East Europe, Sofia, September 3-13, 2006,

- DAAD Intensive Course on Applications of Harmonic Analysis on Totally Disconnected Groups, Center of Excellence for Applications of Mathematics in South-East Europe, Sarajevo, October 10-17, 2009,
- DAAD Intensive Course on Summability and Statistical Convergence, Center of Excellence for Applications of Mathematics in South-East Europe, Priština, August, 20-27, 2012,
- DAAD Intensive Course on Microlocal Analysis, Wave Fronts and Propagation of Singularities, Center of Excellence for Applications of Mathematics in South-East Europe, Novi Sad, September 16-21, 2013,
- TRAIN obuka/program za nastavno osoblje Univerziteta u Sarajevu 2015. godine.

U svojstvu mladog istraživača bio je angažiran u tri naučno-istraživačka projekta, pod vodstvom prof. dr. Muharema Avdispahića

- Analitičke i algebarske strukture u teoriji brojeva, Ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta Federacije Bosne i Hercegovine, 2003. godine,
- Teoremi o prostim geodezijskim linijama, Ministarstvo obrazovanja i nauke Kantona Sarajevo, 2003. godine,
- Primjene analize na potpuno nepovezanim grupama, Ministarstvo obrazovanja i nauke Kantona Sarajevo, 2007. godine,

kao i u naučno-popularnom projektu Škola popularne matematike: matematika u nauci i životu, Sektor za društvene djelatnosti Gradske uprave Grada Sarajeva, 2005. godine, voditeljice dr. Lejle Smajlović.

U svojstvu člana projektnog tima, učestvovao je u realizaciji sljedećih TEMPUS i ERASMUS+ projekata

- SEE Doctoral Studies in Mathematical Sciences – uspostava doktorskog studija matematičkih nauka u JI Evropi, 2008-2011 (voditelj projekta je prof. dr. Muharem Avdispahić, Grant holder Univerzitet u Sarajevu),
- EQUADE – Uspostavljanje osiguranja kvaliteta u doktorskim studijama, 2013-2014,
- QinR – Quality in Research – Kvalitet u istraživanju, 2013-2014 (voditelj projekta prof. dr. Senad Odžak, Grant holder Univerzitet u Sarajevu),
- EQOPP – Jednake mogućnosti za studente sa posebnim potrebama, 2013-2015 (voditelj projekta akad. prof. dr. Adila Pašalić-Kreso, Grant holder Univerzitet u Sarajevu).

Tokom 2004. godine učestvuje u radu New Bulgarian University and Bulgarian School of Politics (Balkan School of Politics Program for professional qualification in Political Management), gdje dobiva certifikat za profesionalne kvalifikacije (Certificate for Professional Qualification).

Učestvovao je na 36. Međunarodnoj matematičkoj olimpijadi (IMO) u Kanadi 1995. godine kao takmičar u timu Bosne i Hercegovine. Bio je vođa tima Bosne i Hercegovine i član međunarodnog žirija za izbor zadataka na 43. IMO u Ujedinjenom Kraljevstvu 2002. godine, 44. IMO u Japanu 2003. godine, 9. Juniorskoj balkanskoj matematičkoj olimpijadi (JBMO) u Grčkoj 2005. godine, 47. IMO u Sloveniji 2006. godine, te zamjenik vođe tima na 53. IMO u Argentini 2012. godine. Bio je lider ekipe Bosne i Hercegovine na Mediteranskim matematičkim

takmičenjima održanim u Rimu 2016. i 2017. godine i Napulju 2019. godine. Lider je ekipe za Srednjeevropsko matematičko takmičenje MEMO 2021. godine. Više godina, kao aktivan član Udruženja matematičara BiH i Udruženja matematičara Kantona Sarajevo, učestvovao je u komisijama za izbor zadataka i pregledanje radova učenika za državna i federalna takmičenja iz matematike učenika srednjih i osnovnih škola.

Aktivno je sudjelovao u procesu reforme visokog obrazovanja u Bosni i Hercegovini. Bio je moderator OSCE-ovog Foruma o reformi visokog obrazovanja „Aiming Higher“ u aprilu 2004. godine. U periodu od 2006-2009. godine bio je predstavnik Bosne i Hercegovine u međunarodnoj Grupi za praćenje Bolonjskog procesa (Bologna Follow-Up Group) i član Upravnog komiteta za visoko obrazovanje i istraživanje (CDESR) pri Vijeću Evrope u Strasbourgu. Autor je Nacionalnog izvještaja o visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini za period 2005. – 2007. godine i koautor Nacionalnog izvještaja o visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini za period 2007. – 2009. godine, te koautor Izvještaja Radne grupe za socijalnu dimenziju i mobilnost studenata i osoblja u zemljama članicama Bolonjskog procesa 2007. godine. Sudjelovao je na dvije ministarske konferencije o Bolonjskom procesu, u Londonu 2007. godine i Leuvenu 2009. godine. Prošao je više treninga Evropske komisije i Vijeća Evrope za Bolonja eksperte, te učestvovao na brojnim međunarodnim konferencijama o obrazovanju i ljudskim pravima.

U 2015. godini je bio predsjedavajući bh. tima eksperata za reformu visokog obrazovanja (HERE tima), koji je formiran u saradnji sa Delegacijom Evropske komisije u BiH, Ministarstvom civilnih poslova BiH i javnim univerzitetima u BiH.

Od kraja 2012. godine sekretar je Vijeća III ciklusa studija na Odsjeku za matematiku. Šef Odsjeka za matematiku je od oktobra 2020. godine. Član je Vijeća Prirodno-matematičkog Fakulteta i Koordinacionog odbora Fakulteta. Predsjednik je Skupštine Udruženja matematičara Kantona Sarajevo od osnivanja 2016. godine.

Dobitnik je nagrade Univerziteta u Sarajevu za rezultate naučnoistraživačkog rada objavljene 2017. i 2019. godine u časopisima koje registruje baza Web of Science Core Collection.

Govori, čita i piše na engleskom jeziku, razumije njemački i ruski. Posjeduje napredne vještine rada na računaru.

2. Naučno-istraživački rad i stručno usavršavanje

2.1. Do posljednjeg izbora

2.1.a) Naučni radovi

Kandidat je u periodu do posljednjeg izbora objavio sljedeće naučne radove:

1. N. Memić, Z. Šabanac, On perturbed monomials on 2-adic spheres around 1, Filomat 35 (2017), 4905-4913.

Časopis je obuhvaćen bazama Science Citation Index Expanded (WOSCC), Mathematical Reviews, Zentralblatt MATH.

2. N. Memić, Z. Šabanac, On some subsequences of Fejer means for integrable functions on unbounded Vilenkin groups, *Advances in Mathematics: Scientific Journal* 5 (2016), no. 2, 143-152

Časopis je obuhvaćen bazama ZentralBlatt MATH, Google ScholarCORE (Connecting Repositories), Open Archives Initiative WorldCat Digital Collection Gateway - OCLC.

3. S. Pirić, Z. Šabanac, Cesaro summability in some orthogonal systems, *Math. Balkanica (N. S.)* 25 (2011), Fasc. 5, 519 – 526.

Časopis je obuhvaćen bazama Mathematical Reviews (MathSciNet) i ZentralBlatt MATH.

2.1.b) Stručni radovi

1. Z. Šabanac, IX juniorska balkanska matematička olimpijada 2005, *Didaktički putokazi*, no. 36 (2005),
2. Z. Šabanac, 43. Internacionalna matematička olimpijada, *Triangle* 6 (2002/2003), no.1, 35-42.

2.1.c) Univerzitetski udžbenici

F. Dedagić, Z. Šabanac, *Matematika za agronome*, Univerzitet u Sarajevu, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Sarajevo, 2014.

2.1.d) Konferencije i naučna izlaganja

1. M. Avdispahić, Z. Šabanac, Determination of a jump by Fourier-Jacobi series, *MASSEE International Congress on Mathematics MICOM-2012*, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, September 19 – 23, 2012,
2. S. Pirić, Z. Šabanac, Determination of jumps by Fourier-Jacobi coefficients, *International Congress of Mathematicians ICM 2010*, Hyderabad, India, August 19-27, 2010.

2.1.e) Projekti i organizacija naučnih i stručnih skupova

- Primjene analize na potpuno nepovezanim grupama, Ministarstvo obrazovanja i nauke Kantona Sarajevo (Konkurs za 2007. godinu, voditelj prof. dr. M. Avdispahić)
- Teoremi o prostim geodezijskim linijama, Ministarstvo obrazovanja i nauke Kantona Sarajevo (Konkurs za 2003. godinu, voditelj prof. dr. M. Avdispahić)
- Škola popularne matematike: matematika u nauci i životu, Sektor za društvene djelatnosti Gradske uprave Grada Sarajeva (Konkursu za 2005. godinu, voditeljica dr. L. Smajlović).

2.1.f) Recenzije

Recenzirao je udžbenik *Matematika za 8. razred devetogodišnje osnovne škole*, 2011. godine.

2.2. Od posljednjeg izbora

2.2.a) Naučni radovi

1. Z. Šabanac and L. Šćeta, The heat kernel of a weighted Maass-Laplacian with real weights, *Albanian J. Math.* 14 (2020), no. 1, 25-35.
<https://doi.org/10.51286/albjm/1608313764> (MathSciNet, ZentralBlatt)

Sažetak: U ovom radu je izvedena egzaktna formula za toplotno jezgro povezano sa težinskim Maass-Laplacianom D_k čija je težina proizvoljan realan broj i dokazano je da je težinski Maass-Laplacian D_k strogo opadajući ukoliko ga posmatramo kao funkciju hiperboličke udaljenosti između tačaka gornje poluravni H . U radu je također istraživano asimptotsko ponašanje toplotnog jezgra kada vrijeme t teži ka nuli i kada t teži ka beskonačnosti, te opisano njegovo ponašanje za sve vrijednosti težine k .

2. M. Avdispahić, Z. Šabanac, Gallagherian prime geodesic theorem in higher dimensions, *Bull. Malays. Math. Sci. Soc.* (2) 43 (2020), no. 4, 3019-3026.
<https://doi.org/10.1007/s40840-019-00849-y> (WOSCC, Quartile Q1)

Sažetak: Koristeći Gallagher – Koyama pristup, smanjen je eksponent u članu ostatka u teoremu o prostim geodezijskim linijama za realne hiperboličke mnogostrukosti sa šiljcima.

3. D. Kamber Hamzić, Z. Šabanac, Two plane geometry problems approached through analytic geometry, *Math. Gaz.* 104 (2020), no. 560, 255-261.
<https://doi.org/10.1017/mag.2020.48> (WOS, MathSciNet, ZentralBlatt)

Sažetak: U radu je demonstrirana primjena algebarskih procedura kroz analitičku geometriju na rješavanje izazovnih zadatak iz planimetrije, kao i upotreba savremenih tehnologija i softvera pri njihovom rješavanju.

4. M. Avdispahić, Z. Šabanac, Determination of a jump by Fourier and Fourier-Chebyshev series, *Bull. Iranian Math. Soc.* 43 (2017), no. 7, 2307-2321. (WOSCC, Quartile Q4)

Sažetak: Posmatrajući ekvivalentnost tvrdnji o određivanju skoka funkcije pomoću njenog diferenciranog ili integriranog Fourierova reda, u radu je generaliziran raniji rezultat Kvernadzea, Hagstroma i Shapira na cijelu klasu funkcija harmonijski ograničene varijacije bez pretpostavke o konačnosti broja diskontinuiteta funkcije. Izvedena su i dva rezultata o određivanju skokova funkcije pomoću ostatka integriranog Fourier-Chebyshevog reda.

5. M. Avdispahić, Z. Šabanac, Strong boundedness, strong convergence and generalized variation, *Acta Math. Hungar.* 152 (2017), no. 2, 404–420.
<https://doi.org/10.1007/s10474-017-0717-3> (WOSCC, Quartile Q4)

Sažetak: U radu je pokazano da trigonometrijski red jako ograničen u dvije tačke i sa koeficijentima koji tvore logaritamski-kvaziopadajući niz jest nužno Fourierov red funkcije koja pripada svim L_p prostorima, $1 \leq p < \infty$. Dobijeni su novi rezultati o jakoj konvergenciji Fourierovih redova za funkcije poopćene ograničene varijacije.

Lista konferencijskih radova objavljenih u proceedings-ima

1. Dž. Gušić, Z. Šabanac, and S. Nesimović, On Soundness of Various Inference Rules for Vague Functional Dependencies, Proceedings – 2019 3rd International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics and Optimization, ICCAIRO 2019, 9057193, IEEE, pp. 182-188, <https://doi.org/10.1109/ICCAIRO47923.2019.00036>

Sažetak: U radu se razmatraju pravila zaključivanja za nove vage višeznačne zavisnosti. Motivirani činjenicom da su pravila inkluzije i uvećanja korektna, dokazano je da su pravila komplementa, uvećanja, tranzitivnosti, kopiranja, srastanja, unije, pseudo-tranzitivnosti, dekompozicije i mješovite pseudo-tranzitivnosti također korektna pravila. Istraživanje se oslanja na definicije vage funkcionalnih i višeznačnih zavisnosti koje se temelje na prikladno odabranim mjerama sličnosti između vage vrijednosti, vage skupova i torki na skupovima atributa.

2. Dž. Gušić, Z. Šabanac, and S. Nesimović, On Certain Properties of Vague Relational Databases, Proceedings – 2019 3rd International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics and Optimization, ICCAIRO 2019, 9057177, IEEE, pp. 195-201, <https://doi.org/10.1109/ICCAIRO47923.2019.00038>

Sažetak: Ovaj rad je prirodni nastavak prethodnog rada i u njemu se izvode strogi dokazi da su pravila refleksivnosti, uvećanja, tranzitivnosti, pseudo-tranzitivnosti i dekompozicije korektna. Također su dati neki dodatni uvidi u potpunost glavnih pravila zaključivanja.

2.2.b) Lista stručnih radova

1. A. Franjić, D. Kamber Hamzić, Z. Šabanac, Nekaj dokazov Talesovega izreka, Matematika v šoli 25 (2019), 14 – 19.

2.2.c) Univerziteti udžbenici

1. Z. Šabanac, L. Šćeta, Matematika za ekonomiste kroz primjere i zadatke. Dio 1, Univerzitetско izdanje, Sarajevo 2019.

2.2.d) Uredništvo

Urednik je Proceedings of the 19th International Conference on Fibonacci Numbers and Their Applications, July 21 – 23, 2020.

2.2.e) Konferencije i naučna izlaganja i organizacija stručnih i naučnih skupova

- član organizacionog odbora 26. Internacionalne konferencije o diferentnim jednadžbama i njihovim primjenama - ICDEA2021, 26. – 30. juli 2021. godine i predsjedavajući jedne sesije predavanja.
- član organizacionog odbora 19. Internacionalne konferencije o Fibonacci brojevima i njihovim primjenama, 21. – 23. juli 2020. godine
- učešće na Svjetskom kongresu matematičara – ICM 2018, Rio de Janeiro (Brazil), 1. – 9. august 2018. godine (poster izlaganje „Trigonometric Series Strongly Bounded in Hyslop's Sense“)
- učešće na internacionalnoj matematičkoj konferenciji BMS 2018, Sarajevo, 12. – 14. juli 2018. godine (izlaganje „Determination of a Jump“)

2.2.f) Projekti

Federalni projekti

STEM aspekti u nastavi matematike, Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke (Konkurs za 2018. godinu, voditelj prof. dr. M. Avdispahić)

Kantonalni projekti

Primjene teorije brojeva u analizi, geometriji i teoriji operatora, Ministarstvo obrazovanja, nauke i mladih Kantona Sarajevo (Konkurs za 2019. godinu, voditelj prof. dr. M. Avdispahić)

Međunarodni projekti

Erasmus+

- Re@WBC – Enhancement of HE Research Potential Contributing to Further Growth of the WB Region, 2015-2018 (voditelj projekta prof. dr. Senada Kalabušić u ime Univerziteta u Sarajevu)
- BUGI – Western Balkans Urban Agriculture Initiative, Erasmus+ projekt 2017-2021 (voditelj projekta prof. dr. Pakeza Drkenda, Grant holder Univerzitet u Sarajevu)

Cost

- CA 18106 – The neural architecture of consciousness, april 2019 – april 2023

2.2.g) Recenzije

Recenzent je za Mathematical Reviews Američkog matematičkog društva (AMS).

Recenzent univerzitetskih udžbenika *Osnovi teorije nizova sa zbirkom rješениh zadataka i Generalizacije teorema o prostim brojevima* 2021. godine, recenzent za oblast Matematika u *Katalogu dobrih STEM praksi*, septembar 2020. godine

3. Pedagoško iskustvo

3.a) Rad u nastavi

Nastavnik na predmetima/kursevima (aktuelno i prethodno)

Doktorski predmeti/kursevi: Uopštene funkcije, Uopštene funkcije i transformacije, Odabrana poglavlja metodike nastave matematike

Magistarski predmeti/kursevi: Fourierova transformacija i waveleti, Specijalne funkcije, Nelinearna optimizacija, Metodologija obrazovnih istraživanja, Metodika nastave matematike II, Metodika nastave matematike III

Dodiplomski predmeti/kursevi: Odabrana poglavlja analize, Geometrija I, Teorija mjere i integracije, Realna analiza, Uvod u realnu analizu sa primjenama, Analiza IV, Metodička praksa, Inženjerska matematika 1 (ETF Sarajevo), Inženjerska matematika 2 (ETF Sarajevo), Matematika za ekonomiste (Ekonomski fakultet Sarajevo)

Ostalo: povremeni predavač na stručnim seminarima za nastavnike matematike

Asistent na predmetima/kursevima (aktuelno i prethodno, na UNSA)

Analiza I, Analiza II, Analiza III, Matematička analiza za fizičare I, Matematička analiza za fizičare II, Realna analiza, Uvod u realnu analizu sa primjenama, Kompleksna analiza, Realna i funkcionalna analiza, Stohastički procesi, Viša geometrija, Euklidska geometrija, Brojevi i polinomi (Brčko), Vjerovatnoća i statistika, Statistika (PMF i PPF), Eksperimentalna statistika (PPF), Matematika za ekonomiste (EFSA), Matematika 1 (MEF), Matematika 2 (MEF)

3.b) Mentorski rad

Magistarski radovi/Završni radovi II ciklusa:

Okončani

- „Jacobijeva integralna transformacija“, kandidat Abdulah Šećunović (mentor doc. dr. Zenan Šabanac), rad odbranjen 28.10.2020. godine
- „Hipergeometrijske funkcije i njihova primjena u ekonomiji“, kandidatkinja Amila Plečić (mentor doc. dr. Zenan Šabanac), rad odbranjen 21.09.2020. godine
- „Nastava geometrije za slijepe i slabovidne učenike“, kandidatkinja Edina Čaušević (mentor doc. dr. Zenan Šabanac), rad odbranjen 09.09.2020. godine
- „Hipergeometrijske reprezentacije nekih specijalnih funkcija“, kandidatkinja Sanela Osmančević (mentor doc. dr. Zenan Šabanac), rad odbranjen 30.09.2019. godine
- „Maksimalne teorije u Keislerovom poretku i osobina SOP2“, kandidat Sadržir Kudin (mentori: prof. dr. Mirna Džamonja, doc. dr. Zenan Šabanac), rad odbranjen 09.07.2018. godine

U toku

- „Kvantitativna analiza fleksibilnosti studijskih programa na Odsjeku za matematiku Prirodno-matematičkog fakulteta Sarajevo“, kandidatkinja Fatima Sedić
- „Analiza testova i rezultata eksterne mature iz matematike učenika osnovnih škola u Kantonu Sarajevo“, kandidatkinja Renata Čorić
- „Zadaci otvorenog tipa u srednjoškolskoj nastavi geometrije“, kandidatkinja Ermina Mulić
- „STEM aspekti nastave matematike u drugoj trijadi osnovne škole: oblast Algebra“, kandidatkinja Adela Vilajet

ZAKLJUČAK I PRIJEDLOG

Prijavljeni kandidat, docent dr. Zenan Šabanac, ispunjava sve zakonske uvjete (član 96. (e) Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo, „Sl.novine Kantona Sarajevo” broj 33/17) za izbor u zvanje vanrednog profesora za oblast “Analiza” jer:

- posjeduje naučni stepen doktora matematičkih nauka
- proveo je jedan izborni period u zvanju docenta za oblast “Analiza”,
- objavio je sedam (7) naučnih radova nakon zadnjeg izbora, od čega pet (5) u časopisima koji se nalaze u sljedećim bazama: Web of Science Core Collection (WOSCC- SCIE), MathSciNet/Mathematical Reviews i zbMath. Od ovih pet radova, tri (3) rada su obuhvaćena citatnom bazom WOSCC-SCIE, jedan rad je obuhvaćen bazama WOS, MathSciNet i zbMath, a jedan rad je obuhvaćen bazama MathSciNet i zbMath, i dva (2) se nalaze u proceedingsu međunarodne konferencije obuhvaćene bazom IEEE,
- mentor je pet (5) magistarskih radova/završnih radova II ciklusa studija, sve nakon zadnjeg izbora,
- autor je jednog univerzitetskog udžbenika nakon zadnjeg izbora,

- učestvovao je u tri (3) međunarodna projekta i dva (2) domaća naučnoistraživačka projekta, sve nakon zadnjeg izbora,
- izlagao je na Svjetskom kongresu matematičara u Rio de Janeiro (Brazil), i na BMS2018 međunarodnoj matematičkoj konferenciji u Sarajevu, 2018. godine, sve nakon zadnjeg izbora,
- bio je član organizacionog odbora 26. Internacionalne konferencije o diferentnim jednadžbama i njihovim primjenama - ICDEA2021, 26. – 30. juli 2021. godine i predsjedavajući jedne sesije predavanja, kao i član organizacionog odbora 19. Internacionalne konferencije o Fibonacci-evim brojevima i njihovim primjenama, 21. – 23. juli 2020. godine, sve nakon zadnjeg izbora,
- reviewer za Mathematical Reviews/MathSciNet Američkog matematičkog društva (AMS),
- posjeduje zavidno pedagoško iskustvo.

Na osnovu svega izloženog, Komisija sa zadovoljstvom predlaže Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu da izvrši izbor doc. dr. Zenana Šabanca u zvanje vanrednog profesora za oblast “Analiza” na Odsjeku za matematiku Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

Sarajevo, septembra 2021. godine

prof.dr.Muharem Avdispahić, dr.h.c., predsjednik

prof. dr. Nacima Memić, član

prof. dr. Senada Kalabušić, član