

Izbornom veću Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu

UNIVERZITET U BEOGRADU
MATEMATIČKI FAKULTET
Br. 363/2
15.10. 2024. god. god.
POSLOVI ZA ZAPOŠLJAVANJE
TGA. 20 27 501, GARA: 26 30 151

Odlukom Izbornog veća Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu, donetoj na 117. sednici Izbornog veća održanoj 26. 04. 2024. godine, imenovani smo u komisiju za pisanje izveštaja o Konkursu za izbor jednog docenta za užu naučnu oblast *Realna i kompleksna analiza*. Konkurs je objavljen maja 2024. godine u listu "Poslovi" Nacionalne službe za zapošljavanje. U vezi sa tim podnosimo Izbornom veću sledeći

IZVEŠTAJ

U predviđenom roku na konkurs se prijavio jedan kandidat, **dr Vladimir Božin**. Navodimo podatke o kandidatu.

Biografija

Lični podaci

- Ime i prezime. Vladimir Božin
- Mesto i datum rođenja. Beograd, 07.09.1973.
- Zvanje. Docent, Matematički fakultet, Univerzitet u Beogradu
- e-mail adresa. vladimir.bozin@matf.bg.ac.rs

Obrazovanje

- Osnovne studije (1995). Matematički fakultet, Univerzitet u Beogradu, smer Teorijska matematika i primene, prosek 10.00.
- Osnovne studije (1997). Matematički fakultet, Univerzitet u Beogradu, smer Računarstvo i informatika, prosek 10.00.
- Osnovne studije (1997). Fizički fakultet, Univerzitet u Beogradu, smer Teorijska fizika, prosek 9.75.
- Doktorske studije (2004). Masačusetski Institut za Tehnologiju. Doktorska disertacija iz matematike- *Geometry of Ricci-flat manifolds and some counterexamples*.

Radno iskustvo

- Asistent, Masačusetski Institut za Tehnologiju (1998 - 2003).
- Predavač-postdok na Matematičkom departmanu Univerziteta Vorik u Velikoj Britaniji u periodu (2004 - 2007).
- 2008.-2020. istraživač u Matematičkom institutu SANU, Beograd (od 2009. sa 25% radnog vremena)
- Od 2009. docent na Matematičkom fakultetu u Beogradu (sa 75% radnog vremena, od 2020. sa 100%)

Učešće na projektima

- Projekat ON174032 - *Analiza i algebra sa primenama*, Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Spisak naučnih radova

Objavljeni ili prihvaćeni radovi sa SCI liste

- D. Djurčić, V. Božin, *A proof of S. Aljancic hypothesis on O-regularly varying sequences*, Publications de l'Institut Mathématique (Belgrade), pp 62-76 (1997), (Kategorija M23)
- V. Božin, N. Lakic, V. Marković, M. Mateljević, *Unique extremality*, Journal d'Analyse, 1998, (Kategorija M21)
- V. Božin, M. Hruška, N. Paunković, F. Herbut, *On statistical and deterministic quantum teleportation*, Journal of Physics A: Mathematical and General, (1998), (Kategorija M21)
- V. Božin, V. Marković, M. Mateljević, *Unique extremality in the tangent space of the universal Teichmüller space*, Integral Transforms and Special Functions, Volume 6, Issue 1 & 4, 1998, Pages 145 -149 Volume 6, Issue 1 & 4, 1998, pp. 145 - 149, (Kategorija M23)
- V. Božin, V. Marković, *Distance between domains in the sense of Lehto is not a metric*, Annales Academiae Scientiarum Fennicae, Volumen 24, 1999, pp. 3-10, (Kategorija M22)
- V. Božin, *Note on harmonic maps*, International Mathematics Research Notices, 1999, (Kategorija M21)
- M. Mateljević, V. Božin and Ivan Gutman, *Energy of a polynomial and the Coulson integral formula*, Journal of Mathematical Chemistry, Volume 48, Number 4, pp. 1062-1068, (2010), (Kategorija M21)
- M. Arsenović, V. Božin and V. Manojlović, *Moduli of Continuity of Harmonic Quasiregular Mappings in B^n* , Potential Analysis, Volume 34, Number 3, pp. 283-291 (2011), (Kategorija M21)
- M. Mateljević, V. Božin, M. Knežević, *Quasiconformality of harmonic mappings between Jordan domains*, Filomat, 2010, (Kategorija M23)
- V. Božin, M. Mateljević, *Some counterexamples related to the theory of HQC mappings*, Filomat, 2010, (Kategorija M23)
- B. A. Bhayo, V. Božin, D. Kalaj, M. Vuorinen, *Norm inequalities for vector functions*, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2011, (Kategorija M21)
- E. Shneina and V. Božin, *Extreme values of an infinite mixture of normally distributed variables*, Filomat 27:5 (2013), 909–916, (Kategorija M21)
- N. Bojković, V. Božin, M. Petrović and I. Anić *Spatially continuous modeling approach for population persistence in road-fragmented landscapes*, Applied Mathematical Modelling, 04/2015, (Kategorija M21)
- V. Božin and M. Mateljević, *Bounds for Jacobian of harmonic injective mappings in n -dimensional space*, Filomat (2015) (Kategorija M21)
- Vladimir Božin, Boban Karapetrović, *Failure of the Korenblum's maximum principle in Bergman spaces with small exponents*, Proceedings of the American Mathematical Society (2017) (Kategorija M22)
- Vladimir Božin and Boban Karapetrović, *Norm of the Hilbert matrix on Bergman spaces*, J. Funct. Anal. 274 (2018), no. 2, 525–543 (Kategorija M21)
- V. Božin, B. Milošević, YY Nikitin, M Obradović *New Characterization-Based Symmetry Tests* Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society, 1-24 (2018) (Kategorija M22)
- V. Božin and M. Mateljević, *Quasiconformal and HQC mappings between Lyapunov Jordan domains*, Annali della Scuola normale superiore di Pisa, Classe di scienze, 2020 (Kategorija M21)
- P. Melentijević, V. Božin, *Sharp Riesz-Fejér Inequality for Harmonic Hardy Spaces*, Potential Analysis, 2021, 54(4), pp. 575–580 (Kategorija M21)
- V. Božin, I. Lazarević, *H-coloring revisited*, Filomat, 2023, 37(26), pp. 8747–8754 (Kategorija M22)
- V. Božin, H. Louka, *On quantum contract signing protocol*, Filomat, (2024), vol. 38 br. 6, pp. 1915-1922 (Kategorija M22)

Saopštenja na konferencijama

- 1997. International conference on functional analysis and its applications, Arandjelovac
- 1997. Nevanlinna colloquium, Lozana, Avgust 1997. (po pozivu)
- 1998. International Congress of Mathematicians, Berlin (poster)
- 2001. Ahlfors-Bers colloquium, Konektiket, (po pozivu)
- 2007. Dani logike, Novi Sad
- 2008. XII Srpski matematički kongres, Novi Sad
- 2009. International conference on functional analysis and its applications, Niš
- 2009. NSAC, Novi Sad

- 2010. Prvi simpozijum Matematika i primene, Beograd
- 2011. Drugi simpozijum Matematika i primene, Beograd
- 2011. Prva godišnja konferencija mladih srpskih ekonomista, Narodna Banka, Beograd.
- 2014. Simpozijum Matematika i primene, Beograd
- 2017. SYMOPIS, Zlatibor
- 2018. Konferencija posvećena jubileju prof. Mijajlovića
- 2020. Konferencija u Sočiju (po pozivu)

Kratak prikaz naučnih radova

Rezultati kandidata prvenstveno se tiču oblasti kompleksne analize i kvazikonformnih preslikavanja, hqc preslikavanja, Tejčmlerove teorije, kao i primenjene matematike. Rad u doktorskoj disertaciji se bavi Riči-ravnim Kelerovim mnogostrukostima, koje su uopštenja kompaktnih Kalabi-Jau mnogostrukosti. Konstruišu se metrike na nekompaktnim mnogostrukostima, koje se dobijaju uklanjanjem divizora iz kompaktnih mnogostrukosti. Za konstrukciju metrike koristi se tok koji čuva Kelerovu strukturu. Takođe, disertacija se bavi minimalnim podmnogostrukostima, i konstruišu se minimalne Specijalne Lagranževe podmnogostrukosti novim pristupom korišćenjem uopštenih Rajh-Strebelovih nejednakosti. Sem ovoga, opovrgnuta je Šen-Jauova hipoteza vezana za teoriju minimalnih površi, i konstruisan je primer proper harmonijskog preslikavanja iz diska u ravan. Takođe, razmatrana je Franklova hipoteza i pokazana je teorema ekvivalencije. U radu *Unique extremality*, koji je citiran blizu sto puta, razrešena je jedna poznata hipoteza. Noviji radovi iz oblasti hqc preslikavanja, bavili su se graničnim svojstvima ovih preslikavanja, a u nizu radova dato je i nekoliko interesantnih primera, i razrešeno je nekoliko hipoteza. Radovi iz primenjene matematike tiču se matematičke fizike, ekonomije, statistike i teorije grafova.

Rad u nastavi

Kandidat je držao predavanja iz predmeta Kompleksna analiza, Odabrana poglavlja analize, Teorija Informacija, Kvantna teorija informacija, Teorija brojeva, Matematika 1, Matematika 4, Matematička fizika, Geometrijska teorija funkcija. Pedagoški rad kandidata je u poslednjih pet godina u studentskim anketama na svim predmetima ocenjen prosečnom ocenom 4.6 (od 5.00). Kandidat se takođe bavi i mentorskim radom.

Izborni uslovi

1. Stručno-profesionalni doprinos. Kandidat dr Vladimir Božin bio je saradnik na projektu ON174032 *Analiza i algebra sa primenama*, Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. Pridruženi je urednik časopisa Kragujevac Journal of Mathematics, bio je recenzent u više časopisa, učestvovao je u organizacionom odboru dve konferencije, bio je mentor za tri doktoranta i tri master rada, kao i komentor za još dva doktorata.

2. Doprinos akademskoj i široj zajednici. Kandidat je bio u komisijama za takmičenja srednjoškolaca, bavio se mentorskim radom sa srednjoškolcima, održao je i predavanje u Petnici. Kandidat je dobitnik Oktobarske nagrade grada Beograda, kao i prestižnog grantu Nufild fondacije. Rukovodilac je Seminara za Analizu i primene Matematičkog instituta SANU.

3. Saradnja sa drugim ustanovama. Kandidat je bio u doktorskoj komisiji na matematičkom fakultetu Univerziteta u Lisabonu, saradnik za doktorske studije Univerziteta u Banja Luci. Učestvovao je u programu saradnje sa slovenačkim matematičarima. Usavršavao se na postdoku na Univerzitetu Vorik u Velikoj Britaniji. Održao je predavanje po pozivu na seminaru za Analizu u Stoni Bruku.

ZAKLJUČAK I PREDLOG

Kandidat dr Vladimir Božin ispunjava minimalne naučne i stručne kriterijume za reizbor u zvanje docenta za užu naučnu oblast Kompleksna analiza. Kandidat je osnovne akademske studije iz matematike završio na Matematičkom fakultetu ubrzano sa prosekom 10.00, a doktorirao je na Masačusetskom Institutu za Tehnologiju. Ima 22 naučna rada sa SCI liste (od čega 12 u kategoriji M21). Učestvovao je na 15 konferencija od čega tri puta po pozivu, bio je mentor 3 doktorska studenta, komentor još 2, a trenutno rukovodi radom 4 doktorska studenata od čega je 3 prijavilo temu. Rukovodilac je Seminara za Analizu i primene Matematičkog instituta SANU i šef katedre za realnu i kompleksnu analizu. Učestvovao je u organizaciji konferencija kao i drugim aktivnostima u radu matematičke zajednice, radovi su mu veoma citirani a pozivan je i na konferencije i seminare u inostranstvu, gde se i stručno usavršavao.

Imajući u vidu sve navedeno komisija predlaže Izbornom veću Matematičkog fakulteta da kandidata dr Vladimira Božina izabere u zvanje docenta za užu naučnu oblast Realna i kompleksna analiza.

U Beogradu, septembar 2024.

Članovi komisije:

akademik Miodrag Mateljević,
redovni profesor Matematičkog fakulteta u penziji,
redovni član SANU



dr Miljan Knežević, docent
Matematički fakultet, Univerzitet u Beogradu

dr Božidar Jovanović, naučni savetnik
Matematički institut SANU