

R E F E R A T

Za izbor u akademsko zvanje za oblast: **Matematika** (Algebra 1-na Prirodno-matematičkom fakultetu) i (Matematika 3, Matematika sa informatikom – na nematičnim fakultetima – Mašinski fakultet i Biotehnički fakultet).

Konkurs je objavljen u dnevnom listu "Dan" od 30.05.2018. godine. Na raspisani Konkurs javila se kandidatkinja **DR SANJA RASOVIĆ**.

BIOGRAFIJA

Rođena sam 26.12.1970. u Podgorici gdje sam završila osnovnu školu i Gimnaziju "Slobodan Škerović" (smjer Pomoćni istraživač u matematici) sa prosječnom ocjenom 5. Uporedo sa osnovnom školom završila sam nižu mizičku školu "Vasa Pavić" u Podgorici, odsjek klavir. Diplomirala sam 1997.godine na Odsjeku za matematiku i računske nauke Prirodno-matematičkog fakulteta u Podgorici sa prosječnom ocjenom 9,52. Postdiplomske studije u oblasti Algebre upisala sam 1998. godine na PMF-u u Podgorici. Ispite na magistarskim studijama položila sam sa prosječnom ocjenom ocjenom 10 a magistarski rad pod nazivom "Neke klase hiperprstena i hiperskoroprstena" odbranila sam 10. jula 2002.godine na PMF-u u Podgorici. Doktorsku disertaciju pod nazivom "Asocirani hiperprsteni i hiperskoroprsteni" odbranila sam na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici, 17. januara 2007. godine. U izradi disertacije koristila sam višegodišnju saradnju sa grupom za Algebru, Univerziteta Udine (Italija).

U periodu od 2007 do 2018 godine realizovala sam sledeće kraće studijske posjete:

- Jun 2007- Department of Algebra, Johannes Kepler University, Linz, Austrija
- Jun 2008 –Department of Mathematics, Udine University, Italija
- Jun 2010 – Katedra za Algebru Mehaničko-matematičkog fakulteta, Moskovski državni Univerzitet "M.V. Lomonosov", Rusija
- jun 2011 - Department of Mathematics, Udine University, Italija
- maj 2015 –Department of Discrete Mathematics and Geometry, Vienna University of Technology, Austria.

Moj dosadašnji naučno-istraživački rad rezultovao je objavljivanjem radova u međunarodnim časopisima i učešćem na međunarodnim i domaćim naučnim skupovima

Koautor sam sljedećih univerzitetskih udžbenika:

- Matematika 3 za studente građevinskog i mašinskog fakulteta, Univerzitet Crne Gore 2012.godine, ISBN 978-86-7664-103-1
- Matematika za studente arhitekture, Univerzitet Crne Gore 2009.godine, ISBN 978-86-7664-067-6

KLASIFIKACIONA BIBLIOGRAFIJA

KVANTITATIVNA OCJENA REFERENCI DO POSLEDNJEG IZBORA

Spisak referenci je dat u biltenu br.301 od 5.04.2013.god. (izbor za vanrednog profesora)

- Diferencijalni i integralni račun : Zbirka ispitnih zadataka, Univerzitet Crne Gore, 1999.godine, ISBN 86-81039-43-1.

Učestvovala sam u realizaciji sljedećih naučno-istraživačkih projekata kao aktivni istraživač:

- (2005-2007) "Algebra sa primjenama", projekat je podržan od strane Ministarstva prosvjete i nauke Crne Gore.
- (2008-2011) "Neke algebarske strukture", projekat je podržan od Ministarstva prosvjete i nauke Crne Gore.
- (2006-2007) "Teaching methods in Mathematics" project. No. 204/2006, WUS-Austria Project.
- (2012-2014) "Algebarske strukture sa primjenama" projekat je podržan od Ministarstva nauke Crne Gore.
- (2010-2013) TEMPUS IV Project No. 158644-JPCR, Development of Regional Interdisciplinary Mechatronics Studies –DRIMS.

Od 2012. godine pišem prikaze radova za AMS (American Mathematical Society).

PODACI O RADNIM MJESTIMA I IZBORIMA U ZVANJA

Po završetku osnovnih studija angažovana sam kao saradnik u nastavi na PMF-u u Podgorici. Za asistenta na Odsjeku za matematiku i računarske nauke PMF-a u Podgorici izabrana sam jula 2003.godine.

Odlukom broj 01-2738 od 25.10. 2007. godine izabrana sam u zvanje docenta na Univerzitetu Crne Gore za oblast Matematika na Prirodno –matematičkom fakultetu.

Odlukom broj 08-1262 od 13.06. 2013.godine izabrana sam u zvanje vanrednog profesora na Univerzitetu Crne Gore .

Nakon izbora u zvanje docenta, a zatim vanrednog profesora izvodila sam nastavu iz sljedećih predmeta:

- Algebra 1 - studijski programi Matematika i Matematika i računarske nauke na PMF-u.
- Matematika 2 - studijski program Računarstvo i informacione tehnologije na PMF-u.
- Matematika 5-studijski program Računarstvo i informacione tehnologije na PMF-u.
- Matematika 3 –studijski programi Mašinstvo i Drumski saobraćaj, Mašinski fakultet.
- Inženjerska matematika –studijski program Mehatronika, Mašinski fakultet.
- Matematika 2 –studijski program Drumski saobraćaj, Mašinski fakultet.
- Matematika na Arhitektonskom fakultetu
- Matematika sa informatikom na Biotehničkom fakultetu
- Matematika 2-studijski program Građevinarstvo, Građevinski fakultet .
- Matematika-studijski program Menadžment u građevinarstvu, Građevinski fakultet .

1. NAUČNOISTRAŽIVAČKA DJELATNOST						UKUPNI BROJ BODOVA
1.1. Monografije	1.1.1.	1.1.2.	1.1.3.	1.1.4.	1.1.5.	
Broj referenci*broj bodova						
1.2. Radovi objavljeni u časopisima		1.2.1.	1.2.2.	1.2.3.	1.2.4.	
Broj referenci*broj bodova		3x6	4x4 2x4			42
1.3. Radovi na kongresima, simpozijumima, seminarima			1.3.1.	1.3.2.	1.3.3.	9
Broj referenci*broj bodova			3x2	1x1 2x1		
1.4. Uvodno, objavljeno plenarno predavanje				1.4.1	1.4.2	
Broj referenci*broj bodova						
1.5. Recenzije			1.5.1.	1.5.2.	1.5.3.	6
Broj referenci*broj bodova			3x2			
UKUPNO ZA NAUČNOISTRAŽIVAČKU DJELATNOST						57
3. PEDAGOŠKA DJELATNOST						
3.1. Udžbenici		3.1.1.	3.1.2.	3.1.3.	3.1.4.	18,5

Broj referenci*broj bodova	1x1,5 2x6	1x5			
3.2. Priručnici		3.2.1.	3.2.2.	3.2.3.	
Broj referenci*broj bodova					
3.3. Gostujući profesor			3.3.1.	3.3.2.	
Broj referenci*broj bodova					
3.4. Mentorstvo		3.4.1.	3.4.2.	3.4.3.	
Broj referenci*broj bodova					
3.5. Kvalitet pedagoškog rada (može se koristiti ukoliko se na zvaničnim studentskim anketama najmanje tri godine uzastopno dobiju odlične ocjene za sve elemente pedagoškog rada)					5
UKUPNO ZA PEDAGOŠKU DJELATNOST					23,5
4. STRUČNA DJELATNOST					
4.1. Stručna knjiga		4.1.1.	4.1.2.		
Broj referenci*broj bodova					
4.2. Urednik ili koeditor		4.2.1.	4.2.2.	4.2.3.	
Broj referenci*broj bodova					
4.3. Stručni članak			4.3.1.		
Broj referenci*broj bodova					
4.4. Objavljeni prikazi			4.4.1.		
Broj referenci*broj bodova					
4.5. Popularno-stručni članci			4.5.1.		
Broj referenci*broj bodova					
4.6. Ostala dokumentovana stručna djelatnost			4.6.1.		
Broj referenci*broj bodova		2x2 1x15			19
UKUPNO ZA STRUČNU DJELATNOST					19

PREGLAD RADOVA I BODOVA NAKON PRETHODNOG IZBORA

1. NAUČNOISTRAŽIVAČKA DJELATNOST	Br. ref.	Br. kan.		
1.2. Radovi objavljeni u časopisima 1.2.1. Radovi objavljeni u časopisima koji se nalaze u međunarodnim bazama podataka 1. Sanja Jančić-Rašović, Irina Cristea, Hypernear-rings with a defect of distributivity, <i>Filomat</i> , Niš, Volume 32(4), (2018), pp.1133-1149, ISSN:0354-5180. (SCI Expanded) https://doi.org/10.2298/FIL1804133J http://journal.pmf.ni.ac.rs/filomat/index.php/filomat/article/view/6235/2671 2. Sanja Jančić- Rašović, Irina Cristea, Division hypernear-rings, <i>Analele Stiintifice ale Universitatii Ovidius Constanta, Seria Matematica</i> , Romania, Volume XXVI (3), (2018), pp.109-126, ISSN: 1224-1784, (SCI Expanded). http://www.anstuoemath.ro/volume-xxvi-2018-fascicola-3 1.2.2 Radovi objavljeni u časopisima koji se ne nalaze u međunarodnim bazama podataka ali imaju redovnu distribuciju 3. Sanja Jančić Rašović, Vučić Dašić, On generalization of division near-rings, <i>Italian Journal of Pure and Applied Mathematics</i> , Udine, Italy, No-40, pp.1-8, ISSN: 2239-0227,(SCOPUS) 1.3.1 Radovi na međunarodnim kongresima, simpozijumima i seminarima 4. Sanja Jančić Rašović, Irina Cristea, A note on near-rings and hypernear-rings with a defect of distributivity, <i>International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2017</i> , (ICNAAM 2017), 25-30 September 2017, Thessaloniki, Greece, AIP Conference Proceedings 1978, 340007 (2018); doi: 10.1063/1.5043950 pp. 34007-1-34007-4, ISBN:978-0-7354-1690-1, Publisher American Institute of Physics. https://doi.org/10.1063/1.5043950 https://aip.scitation.org/toc/apc/1978/1?windowStart=300&size=50&expanded=1978	7	7	2	1
5. Irina Cristea, Sanja Jančić Rašović and Sohrab Ostadhadi-Dehkordi, How to define tensor products of hypermodules, <i>International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2017</i> (ICNAAM 2017), 25-30 September 2017, Thessaloniki, Greece, AIP Conference Proceedings 1978, 340003 (2018), doi: 10.1063/1.5043946, pp.34003-1-34003-4., ISBN:978-0-7354-1690-1, Publisher American Institute of Physics. https://doi.org/10.1063/1.5043946 https://aip.scitation.org/toc/apc/1978/1?windowStart=300&size=50&expanded=1978 6. Sanja Jančić Rašović, Operations on fuzzy relations: a tool to construct new hyperrings, <i>XII International Seminar on Mathematical Models&Modeling in Lasser-Plasma Processes&Advanced Science Technologies</i> , Program and Abstracts, May31-June 7, 2014., Budva, Montenegro, str.60 https://lppm3.ru/files/histofprog/LPpM3-2014-Programme.pdf 7. Sanja Jančić Rašović, Irina Cristea, Multiendomorphisms as a tool to construct new hyperrings, <i>XIII International Seminar on Mathematical Models&Modeling in Lasser-Plasma Processes&Advanced Science Technologies</i> , Program and abstracts, May 30-June 6, 2015, Petrovac, Montenegro, str.87 https://lppm3.ru/files/histofprog/LPpM3-2015-Programme.pdf 8. Sanja Jančić Rašović, On the generalization of several classical theorems related to ring theory, <i>XV International Seminar on Mathematical Models&Modeling in Lasser-Plasma Processes&Advanced Science Technologies</i> , Program and abstracts, September 26.-October 1, 2016, Petrovac, Montenegro., str 71 https://lppm3.ru/files/histofprog/LPpM3-2016-2-Programme.pdf 9. Sanja Jančić Rašović, Irina Cristea, On a two classes of hypernear-rings, <i>XVI International Seminar on Mathematical Models&Modeling in Lasser-Plasma Processes&Advanced Science Technologies</i> , Program and abstracts, 5-10. June,	7	7	2	2
	4	4	2	2
	2	2	2	2

2017, Petrovac, Montenegro, str 99. https://lppm3.ru/files/histofprog/LPpM3-2017-Programme.pdf	2	2
10. Sanja Jančić Rašović, Irina Cristea, On a class of D-division hypernear-rings, XVII International Seminar on Mathematical Models&Modeling in Lasser-Plasma Processes&Advanced Science Technologies, Program and abstracts, May 28- June 1., 2018, Budva, Montenegro, str. 64. https://lppm3.ru/files/histofprog/LPpM3-2018-Programme.pdf	2	2
1.3.2 Domaći kongresi, simpozijumi i seminari.		
11. Sanja Jančić Rašović, Vučić. Dašić, O hiperprstenima polinoma, Treća Matematička konferencija Republike Srpske, 7. i 8. jun, 2013., Trebinje, Knjiga rezimea str 23. http://www.mk.rs.ba/wp-content/uploads/2014/01/knjiga-rezimea.pdf	1	1
1.5.Recenziranje		
1.5.1. Recenziranja radova koji se nalaze u međunarodnim bazama podataka:		
- Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics , ISSN :1303-5010 (baza podataka SCIE) -1 rad	2	2
1.5.1. Recenziranja radova koji se ne nalaze u međunarodnim bazama podataka a imaju redovnu međunarodnu distribuciju		
- The Bulletin of Computational Applied Mathematics , (ISSN : 2244-8659, (SCOPUS))-1 rad		
- Journal of the Egyptian Mathematical Society, ISSN: 1110-256X (Zentralblatt Math) -1rad		
- Matematički vesnik ISSN 0025-5165 (SCOPUS) -1rad		
- Mathematica Montisnigri, ISSN:0354-2238, (baza podataka : Zentralblatt Math) -2 rada	5	5
Ukupno: 5x1=5 bodova		

3. PEDAGOŠKA DJELATNOST	Br. ref.	Br. kan.
3.1.2 Korišćenje referentnog inostranog udžbenika kod nas		
1. Introduction to Algebra, A.I. Kostrikin, Springer-Verlag, New York, 1982, ISBN-13:978-0-387-90711-6	5	5

4. STRUČNA DJELATNOST	Br. ref.	Br. kan.
4.4. Objavljeni prikazi, izvještaji i ekspertize		
Prikazi naučnih radova za bazu MathReviews		
[1] MR2968922 Hila K, Davvaz B, Dine J, Study on the structure of Γ -semihypergroups, Comm. Algebra 40 (2012), no. 8, 2932-2948.	0,5	0,5
[2] MR3176085 Hila K, Abdullah S., A study on intuitionistic fuzzy sets in Γ -semihypergroups, J. Intell. Fuzzy Systems 26 (2014), no.4, 1695-1710.	0,5	0,5
[3] MR3195058 Hassani Sadrabadi E., „Davvaz B., Atanassov's intuitionistic fuzzy grade of a class of non-complete 1-hypergroups, J. Intell. Fuzzy Systems 26 (2014), no. 5, 2427-2436.,	0,5	0,5
[4] MR 3301429 Cristea I., Davvaz B., Hassani Sadrabadi E., Special intuitionistic fuzzy subhypergroups of complete hypergroups, J. Intell. Fuzzy Systems 28 (2015), no.1, 237-245	0,5	0,5
[5] MR3219265 Mirvakili S., Davvaz B., Leoreanu Fotea V., A note on New fundamental relation of hypernigns", European J. Combin. 41(2014), 258-261	0,5	0,5
[6] MR 3381110 Davvaz B., Hassani Sadrabadi E., Cristea I., Atanassov's intuitionistic fuzzy grade of complete hypergroups of order less than or equal to	0,5	0,5

6. Hacet. J. Math. Stat 44(2015), No 2, 295-315.	0,5	0,5
[7] MR 3691349 Jantani, F., Jafarpour M., Mousavi S.Sh, and Leoreanu V., On order of elements in hypergroups and p-Sylow subhypergroups, Comm, Algebra 45 (2017), no.12, 5092-5102.	0,5	0,5
Prikaz naucnog rada za bazu Zentralblatt Math:		
[8] Shabir M., Shaheen S., On prime and semiprime generalized hyperaction of hypermonoid, Math.Slovaca 67(2017) No.3, 657-670	0,5	0,5
4.6 Ostala dokumentovana strucna djelatnost		
- Rukovodilac studijskih programa Matematika i Matematika i racunarske nauke na Prirodno-matematičkom fakultetu od decembra 2016.godine.		
- Učesnik na seminaru iz Algebre, Institut za Diskretnu matematiku i geometriju, Vienna University of Technology, jun 2015.godine .		
- Član komisije Ispitnog centra Crne Gore za određivanje granica za ocjene na matorskom ispitu iz Matematike školske 2014/2015, 2015/2016 i 2016/2017. godine.		
- Član komisije Ispitnog centra Crne Gore za određivanje granica za ocjene na srucnom ispitu iz Matematike školske 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017.godine.		
- Član komisije Ispitnog centra Crne Gore za određivanje granica za ocjene na eksterno-internoj provjeri znanja iz Matematike na kraju drugog ciklusa osnovne škole školske 2012/2013, 2013/2014., 2014/2015, 2015/2016.	20	7

ZBIRNI PREGLED RADOVA I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova		Broj bodova	
	Poslije izbora	Ukupno	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO ISTRAŽIVAČKI RAD	11	26	39	96
3. PEDAGOŠKI RAD			5	28,5
4. STRUČNI RAD			11	30
UKUPNO				154,5

IZVJEŠTAJ RECENZENTA

I OCJENA USLOVA

STEPEN OBRAZOVANJA

Kandidatkinja Sanja Jančić-Rašović je završila osnovne studije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici 1997. godine kao i poslijediplomske studije u oblasti Algebre 2002 godine. Doktorirala je također na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici u januaru 2007. odbranivši doktorsku disertaciju pod nazivom »Asocirani hiperprsteni i hiperskoroprsteni«. Nakon završetka osnovnih studija angažovana je kao saradnik u nastavi na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici, gdje je 2003. godine izabrana u zvanje asistenta, 2007. godine je izabrana u zvanje docenta, dok je u junu 2013. godine promovisana u zvanje vanrednog profesora. Rezultati Sanje Jančić-Rašović prethodno postignuti visoko su ocijenjeni pri izboru u zvanje docenta i vanrednog profesora.

Uvidom u priloženu dokumentaciju može se zaključiti da kandidatkinja dr. Sanja Jančić Rašović ispunjava sve uslove propisane Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta Crne Gore, Mjerilima za izbor u akademska i naucna zvanja i Pravilima postupka izbora u akademska zvanja, a koja se odnose na izbor u akademsko zvanje redovnog profesora na Univerzitetu Crne Gore.

NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD

Naučnoistraživački rad Sanje Jančić-Rašović odnosi se na oblast algebra. U toj oblasti uspostavila je dugogodišnju plodotvornu saradnju sa Katedrom za matematiku Univerziteta

Udine u Italiji, kao i sa Univerzitetom u Novoj Gorici u Sloveniji. Sanja Jančić-Rašović je, od izbora u zvanje vanrednog profesora, objavila više naučnih radova u domenu algebre, ili bliže u teoriji skoroprstena i hiperskoroprstena. U ocjeni njenog naučnoistraživačkog rada u ovom periodu, kao najznačajnije, istakla bih sledeće rezultate.

- Rezultate objavljene u časopisu „Filomat“ o hiperskoroprstenu sa defektom distributivnosti. Ovi hiperskoroprsteni su uopštenje skoroprstena sa defektom distributivnosti koje je Dašić izučavao u specijalnom slučaju nula simetričnih skoro-prstena. Kod skoroprstena je poznato da distributivnost važi samo sa jedne strane, pa se prirodno nameće pitanje izučavanja skupa elemenata koji „ispravljaju“ nedostatak distributivnosti sa druge strane. U tom smislu u ovom radu se karakterizuje skup takvih elemenata, koji se naziva defektom distributivnosti, u slučaju hiperskoroprstena. Preciznije, opisana su svojstva defekta distributivnosti u odnosu na direktni proizvod hiperskoroprstena, u donosu na homomorfizme hiperskoroprstena, kao i na faktor hiperskoroprstena. Rezultati i pojmovi u radu su praćeni odgovarajućim primerima, koji su originalni i čija je konstrukcija daleko netrivialna.
- Rezultate objavljene u časopisu „Italian Journal of Pure and Applied Mathematics“ i časopisu „Analele Stiintifice ale Universitatii Ovidius Constanta, Seria Matematica“. U prvom radu se uvodi pojam skoroprstena sa D-dijeljenjem i izvodi potreban i dovoljan uslov da bi skoroprsten sa defektom distributivnosti D bio skoroprsten sa D-dijeljenjem, U drugom radu se prethodno uopštava i nastavlja izučavanje hiperskoroprstena sa defektom distributivnosti D, pri čemu se uvode i izučavaju nove klase hiperskoroprstena sa D-dijeljenjem. Takodje je dobijen potreban i dovoljan uslov da bi hiperskoroprsten sa defektom distributivnosti D bio hiperskoroprsten sa D-dijeljenjem.

Istaknute dvije grupe rezultata su šireg značaja s obzirom na primjenu skoroprstena u mnogim oblastima matematike kao što su dinamički sistemi, teorija grafova, homološka algebra, univerzalne algebre. U tom smislu je i izučavanje svojstava ovakvih algebarskih struktura značajno u različitim oblastima matematike i fizike.

Sanja Jančić-Rašović je svoje rezultate izlagala na seminaru za Algebru Tehničkog univerziteta u Beču, kao i na više međunarodnih konferencija, a neka zajednička izlaganja su objavljena i u zbornicima konferencija.

PEDAGOŠKI RAD

U ocjeni pedagoškog rada Sanje Jančić-Rašović istakla bih njenu posvećenost i odgovornost u radu sa studentima. U prilog tome govori činjenica da je na studentskim anketama njen rad stalno ocijenjen visokim ocenama. Sanja Jančić-Rašović osim što predaje predmet Algebra na Prirodno-matematičkom fakultetu, predavala je ili trenutno predaje i veći broj matematičkih predmeta na Mašinskom, Građevinskom, Poljoprivrednom, Biotehničkom, Arhitektonskom fakultetu na kojima su često zastupljene brojne grupe studenata i gdje njena akademska profesionalnost dolazi do punog izražaja. Takodje želim istaći da je Sanja Jančić-Rašović koautor tri univerzitetska nastavna udžbenika. Njena aktivna naučna saradnja sa Univerzitetom u Novoj Gorici omogućila je i angažovanje profesora sa ovog univerziteta kao mentora na doktorskim studijama na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici.

STRUČNI RAD

U ocjeni stručne djelatnosti Sanje Jančić-Rašović želim istaći njen aktivan angažman Ispitnom centru Crne Gore gdje je u više navrata bila član komisije za određivanje granica ocjena na ispitima osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja različitog nivoa. Počev od 2005. godine aktivno učestvuje u realizaciji naučnoistraživačkih rukovodilac bilateralnog projekta između Crne Gore i Slovenija. U prilog kvaliteta stručnih sposobnosti Sanje Jančić-Rašović govori i činjenica da od 2016. godine uspješno obavlja funkciju rukovodioca studijskih programa za Matematiku i Matematiku i računarske nauke na Prirodno-matematičkom fakultetu. Osim toga, stalni je recenzent za matematičku bazu podataka MathSciNet Američkog društva matematičara, a pisala je takodje i recenzije za više međunarodno afirmisanih časopisa.

II VERIFIKACIJA BODOVANJA

ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DJELATNOSTI I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova			Broj bodova		
	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD	15	11	26	57	39	96
3. PEDAGOŠKI RAD				23.5	5	28.5
4. STRUČNI RAD				19	11	30
UKUPNO				99.5	55	154.5

III MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Smatram da Sanja Jančić-Rašović u potpunosti ispunjava sve uslove za izbor u zvanje redovnog profesora, predviđene Zakonom o visokom obrazovanju Crne Gore, Statutom Univerziteta Crne Gore i Mjerilima za izbor u akademska i naučna zvanja. U posljednjih pet godina, postigla je naučne rezultate koji su aktuelni u oblasti savremene algebre, njen pedagoški rad je veoma uspješan, a stručni angažman prepoznat.

Zbog svega toga, Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta i Senatu Univerziteta Crne Gore predlažem da, u skladu sa raspisanim Konkursom, Sanju Jančić-Rašović izabere u zvanje **redovnog profesora** za oblast Matematika, odnosno Algebra 1 na Prirodno-matematičkom fakultetu i Matematika 3, Matematika sa informatikom na nematičnim fakultetima –Mašinski fakultet i Biotehnički fakultet.

RECENZENT

Prof. dr Svjetlana Terzić
Prirodno-matematički fakultet
Univerzitet Crne Gore

IZVJEŠTAJ RECENZENTA

I OCJENA USLOVA

STEPEN OBRAZOVANJA

Sanja Jančić Rašović je završila osnovne studije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici 1997. godine. Postdiplomske studije završila je 2002. godine na istom fakultetu odbranom magistarske teze "Neke klase hiperprstena i hiperskorprstena". Doktorsku disertaciju pod nazivom "Asocirani hiperprsteni i hiperskorprsteni" odbranila je na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici u januaru 2007. godine. Iste godine izabrana je u zvanje docenta na Univerzitetu Crne Gore. U zvanje vanrednog profesora izabrana je 13. juna 2013. godine.

Uvidom u priloženu dokumentaciju može se zaključiti da kandidatkinja dr. Sanja Jančić Rašović ispunjava sve uslove propisane Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta Crne Gore, Mjerilima za izbor u akademska i naučna zvanja i Pravilima postupka izbora u akademska zvanja za izbor u akademsko zvanje redovnog profesora na Univerzitetu Crne Gore.

NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD

Dr. Sanja Jančić Rašović se aktivno bavi izučavanjem algebarskih hiperstruktura, koje se u posljednjih 50 godina u svetu intenzivno izučavaju i povezuju sa drugim oblastima matematike i informatike. Poslije izbora u zvanje vanrednog profesora objavila je nekoliko radova iz oblasti algebre u renomiranim međunarodnim naučnim časopisima, a svoje rezultate izlagala je i na više međunarodnih konferencija.

Prvo bih istakao rad *Hypernear-rings with a defect of distributivity* objavljen u časopisu "Filomat", u kome je uveden pojam hiperskoroprstena sa defektom distributivnosti a zatim su ispitana svojstva ove klase hiperskoroprstena vezana za njihov direktni proizvod, homomorfizme i faktor hiperskoroprstena. U radu *Division hypernear-rings* koji je publikovan u časopisu „Analele Stiintifice ale Universitatii Ovidius Constanta, Seria Matematica“ nastavljeno je istraživanje hiperskoroprstena za defektom distributivnosti D. Preciznije, definiše se i proučava klasa hiperskoroprstena sa D-dijeljenjem, pri čemu

se formuliše neophodan i dovoljan uslov da hiperskoro-prsten sa defektom D bude hiperskoro-prsten sa D -dijeljenjem. Konstrukcija primera hiperstruktura predstavljenih u ovim radovima veoma je zahtevna. Rezultati predstavljeni u radu *On generalization of division near-rings* koji je publikovan u časopisu "*Italian Journal of pure and applied mathematics*", pokazuju da teorema dokazana za hiperskoro-prstenove sa D -dijeljenjem predstavlja uopštenje nekoliko važnih klasičnih rezultata iz teorije distributivno generisanih skoro-prstena. Na kraju, izdvojio bih i rad *How to define tensor products of hypermodules* objavljen u zborniku članaka sa međunarodne naučne konferencije, u izdanju American Institute of Physics, u kome se u slučaju hipermodula nad opštim hiperprstenom uvodi pojam njihovog tenzorskog proizvoda.

Posmatrano u celini, analiza radova dr. Sanje Jančić Rašović pokazuje da je tokom proteklih nekoliko godina, kandidatkinja nastavila i razvila svoj plodotvoran rad u nauci koji je rezultirao značajnim doprinosom u oblasti algebarskih hiperstruktura. Rezultati koje je dobila posebno su značajni s obzirom na mogućnost primene u drugima oblastima matematike i fizike.

ANALIZA PEDAGOŠKE OSPOSOBLJENOSTI

Pedagoška aktivnost kandidatkinje u prvom redu je iskazana kroz učešće u nastavnom procesu na većem broju disciplina gde je stekla značajno pedagoško iskustvo. Tokom rada na Univerzitetu Crne Gore uspešno je izvodila nastavu prvo kao saradnik, a zatim kao nastavnik iz različitih matematičkih predmeta kako na Prirodno-matematičkom tako i na tehničkim fakultetima. Nakon izbora za vanrednog profesora izvodi nastavu iz više predmeta na Prirodno-matematičkom, Mašinskom, Građevinskom i Biotehničkom fakultetu, a među tim disciplinama nalaze se i predmeti za koje je raspisan konkurs. U nastavi koristi referentne inostrane udžbenike a i sama je koautor tri univerzitetska udžbenika, što pored visokih ocena u studentskim anketama dodatno potvrđuje njenu posvećenost i kvalitet pedagoške delatnosti. Stoga, u pogledu pedagoške osposobljenosti, smatram da kandidatkinja ispunjava sve uslove za izbor u zvanje redovnog profesora.

STRUČNI RAD

Naučni i nastavni rad dr. Sanje Jančić Rašović prožima se sa njenim stručnim angažovanjem koje u poslednjih 5 godina obuhvata pisanje prikaza naučnih radova za matematičku bazu podataka MathSciNet Američkog društva matematičara gde je stalni recenzent, učešće u inoviranju nastavnih predmeta na kojima je izvodila nastavu, kao i višegodišnje aktivno učešće u radu komisija Ispitnog centra Crne Gore. Od 2005. godine aktivno učestvuje u realizaciji naučnoistraživačkih nacionalnih projekata Ministarstva nauke, a učestvovala je i u realizaciji TEMPUS IV projekta „Development of Regional Interdisciplinary Mechatronic Studies“, dok je odnedavno i rukovodilac bilateralnog projekta između Crne Gore i Slovenije. Od decembra 2016. godine kandidatkinja obavlja funkciju rukovodioca studijskih programa Matematika i Matematika i računarske nauke na Prirodno-matematičkom fakultetu. U inoviranju nastavnih programa za predmete na kojima je izvodila nastavu koristila je iskustva stečena boravkom na inostranim obrazovnim i istraživačkim institucijama kao što su Moskovski državni Univerzitet „M.V.Lomonosov“, Rusija, Udine University iz Udine, Italija, Johannes Kepler University iz Linca, Austrija i Vienna University of Technology iz Beča, Austrija. Dakle, stručni angažman kandidatkinje ocenio bih kao raznovrstan, veoma kvalitetan i prepoznat.

II VERIFIKACIJA BODOVANJA

ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DJELATNOSTI I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova			Broj bodova		
	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD	15	11	26	57	39	96
3. PEDAGOŠKI RAD				23.5	5	28.5
4. STRUČNI RAD				19	11	30
UKUPNO				99.5	55	154.5

III MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Na osnovu priložene dokumentacije dr. Sanje Jančić Rašović u pogledu biografije, objavljenih naučno-istraživačkih radova, ostvarenih rezultata pedagoškog i stručnog rada, konstatujem da kandidatkinja u potpunosti ispunjava kvantitativne i kvalitativne uslove za izbor u zvanje redovnog profesora, propisane Zakonom o visokom obrazovanju Crne Gore, Statutom Univerziteta Crne Gore i Mjerilima za izbor u akademska i naučna zvanja. Stoga sa posebnim zadovoljstvom predlažem Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta i Senatu Univerziteta Crne Gore da dr. Sanju Jančić Rašović **izabere u zvanje redovnog profesora** za oblast Matematika odnosno Algebra 1-na Prirodno-matematičkom fakultetu i Matematika 3, Matematika sa informatikom na nematičnim fakultetima-Mašinski fakultet i Biotehnički fakultet.

RECENZENT

Prof. dr Stojan Bogdanović
Ekonomski fakultet
Univerzitet u Nišu

IZVEŠTAJ RECENZENTA

I OCJENA USLOVA

STEPEN OBRAZOVANJA

Sanja Jančić-Rašović je završila osnovne studije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici 1997. godine kao i postdiplomske studije 2002. godine i odbranila magistarski rad pod nazivom "Neke klase hiper-prstena i hiperskoro-prstena". Doktorirala je takođe na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici, u januaru 2007. godine i odbranila doktorsku disertaciju pod nazivom "Asocirani hiper-prsteni i hiperskoro-prsteni". Nakon završetka osnovnih studija angažovana je kao saradnik u nastavi na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici, gde je 2003. godine izabrana u zvanje asistenta, 2007. godine u zvanje docenta, a u junu 2013. godine u zvanje vanrednog profesora.

Uvidom u priloženu dokumentaciju može se zaključiti da kandidatkinja dr. Sanja Jančić Rašović ispunjava sve uslove propisane Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta Crne Gore, Merilima za izbor u akademska i naučna zvanja i Pravilima postupka izbora u akademska zvanja za izbor u akademsko zvanje redovnog profesora na Univerzitetu Crne Gore.

NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD

Sanja Jančić-Rašović se bavi izučavanjem algebarskih hiperstruktura, tačnije hiperskoroprstena. Ova oblast se u svetu intenzivno razvija u poslednjih 50 godina i povezuje sa drugim oblastima matematike i informatike. U toj oblasti je Sanja Jančić-Rašović, od izbora u zvanje vanrednog profesora, objavila više naučnih radova u renomiranim međunarodnim naučnim časopisima. Svoje rezultate je izlagala na više međunarodnih konferencija i kongresa, pri čemu je razvila plodotvornu saradnju sa Katedrom za matematiku Univerziteta Udine u Italiji, kao i sa Univerzitetom u Novoj Gorici u Sloveniji. U oceni njenog naučnoistraživačkog rada u ovom periodu, mogu se istaći sledeći rezultati:

- Uveden je pojam hiperskoro-prstena sa defektom distributivnosti u radu "*Hypernear-rings with a defect of distributivity*" (časopis "Filomat") i ispitana svojstva ove klase vezana za njihov direktni proizvod, homomorfizme i faktor hiperskoro-prstena.
- U radu "*Division hypernear-rings*" (časopis „Analele Stiintifice ale Universitatii Ovidius Constanta, Seria Matematica“) uveden je pojam hiperskoro-prstena sa D -delenjem i daje se potreban i dovoljan uslov da hiperskoroskoro-prsten sa defektom distributivnosti D bude hiperskoro-prsten sa D -delenjem. Zatim se uvode i izučavaju nove klase hiperskoro-prstena sa D -delenjem, jer se uopštava i nastavlja izučavanje hiperskoro-prstena sa defektom distributivnosti D .
- U radu "*On generalization of division near-rings*" (časopis "Italian Journal of Pure and Applied Mathematics") je dokazano da tvrđenje koje važi za hiperskoro-prstene sa D -delenjem generalizuje neke važne klasične rezultate iz teorije distributivno generisanih skoro-prstena.
- U radu "*How to define tensor products of hypermodules*" (zbornik članaka sa međunarodne naučne konferencije, u

izdanju American Institute of Physics) se uvodi pojam tenzorskog proizvoda hipermodula nad opštim hiperprstenom.

Rezultati do kojih je kandidat došao posebno su važni, jer se mogu primeniti i u drugim oblastima matematike (dinamički sistemi, teorija grafova, homološka algebra, univerzalne algebre) i fizike, a i primeri koji ilustruju pomenute konstrukcije su netrivijalni.

PEDAGOŠKA OSPOSOBLJENOST

Sanja Jančić-Rašović je vrlo posvećena i odgovorna u radu sa studentima i ima veliko pedagoško iskustvo. Nakon izbora u zvanje vanrednog profesora izvodi nastavu iz više predmeta na Prirodno-matematičkom fakultetu, Mašinskom, Građevinskom i Biotehničkom fakultetu, a izvodila je nastavu i na Arhitektonskom fakultetu. Takođe je Sanja Jančić-Rašović koautor tri univerzitetska nastavna udžbenika. Posebno se istakla u uključivanju doktoranata sa Prirodno-matematičkog fakulteta u zajednička nova istraživanja u okviru bilateralnog projekta sa Slovenijom.

STRUČNI RAD

Stručni rad Sanje Jančić-Rašović je vrlo raznovrstan i uspešan. Aktivno je angažovana u Ispitnom centru Crne Gore kao član komisije za određivanje granica ocjena na ispitima osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja različitog nivoa. Počev od 2005. godine aktivno učestvuje u realizaciji naučnoistraživačkih nacionalnih projekata Ministarstva nauke, a takođe je i rukovodilac bilateralnog projekta između Crne Gore i Slovenije. Od 2017. godine uspešno obavlja funkciju rukovodioca studijskih programa za Matematiku i Matematiku i računarske nauke na Prirodno-matematičkom fakultetu. Osim toga, stalni je recenzent za matematičku bazu podataka MathSciNet Američkog društva matematičara, a pisala je takođe i recenzije za više međunarodno afirmisanih časopisa. U inoviranju nastavnih programa za predmete na kojima izvodi nastavu koristi referentne inostrane udžbenike i iskustva koje je stekla boravkom, između ostalih i na prestižnom Vienna University of Technology iz Beča, Austrija (2015).

II VERIFIKACIJA BODOVANJA

ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DJELATNOSTI I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova			Broj bodova		
	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD	15	11	26	57	39	96
3. PEDAGOŠKI RAD				23.5	5	28.5
4. STRUČNI RAD				19	11	30
UKUPNO				99.5	55	154.5

III MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Sanja Jančić-Rašović ispunjava sve uslove za izbor u zvanje redovnog profesora, predviđene Zakonom o visokom obrazovanju Crne Gore, Statutom Univerziteta Crne Gore i Merilima za izbor u akademska i naučna zvanja. U poslednjih pet godina, objavila je popriličan broj naučnih radova u kojima su rezultati aktuelni u oblasti savremene algebre, a vrlo su značajni i rezultati pedagoškog i stručnog rada.

Stoga, sa posebnim zadovoljstvom, predlažem Veću Prirodno-matematičkog fakulteta i Senatu Univerziteta Crne Gore da, u skladu sa raspisanim Konkursom, Sanju Jančić-Rašović izabere u zvanje **redovnog profesora** za oblast Matematika, odnosno Algebra

1 na Prirodno-matematičkom fakultetu i Matematika 3, Matematika sa informatikom na nematičnim fakultetima –Mašinski fakultet i Biotehnički fakultet.

RECENZENT

Prof. dr Biljana Zeković
Prirodno-matematički fakultet
UNIVERZITET CRNE GORE

REFERAT

Za izbor u akademsko zvanje za grupu predmeta **Filozofski pojmovi i problemi, Filozofske discipline, Istorija njemačke klasične filozofije i Istorija filozofije XIX vijeka** za oblast Istorija filozofije (Filozofski fakultet).

Konkurs je objavljen u dnevnom listu „Dan” od 20. aprila 2018. godine. Na raspisani Konkurs javio se kandidat **DR DRAGO PEROVIĆ**.

BIOGRAFIJA

Rođen sam 8. januara 1970. u Nikšiću gdje sam 1988. završio osnovnu i srednju školu.

Osnovne studije filozofije na Filozofskom fakultetu u Nikšiću upisao sam u junu 1988. Diplomirao sam na istom Odsjeku u maju 1994. na temu *Problem smrti u Bivstvovanju i vremenu Martina Hajdegera*.

U februaru 1995. upisao sam postdiplomske studije na Odeljenju za filozofiju Filozofskog fakulteta u Beogradu i završio ih sa prosječnom ocjenom 9,66. Magistrski rad pod nazivom *Vrijeme i povijesnost (Hajdegerovo rano razumijevanje vremena)* odbranio sam 18. januara 1999.

Doktorski rad pod nazivom *Hajdeger i Levinas: ontološka i etička diferencija i pitanje ljudske zajednice* odbranio sam 18. januara 2006. na Filozofskom fakultetu u Beogradu.

U periodu od 1. 10. do 30. 12. 1999. kao i u toku 2001, 2002 i 2003 (po tri mjeseca) boravio sam kao stipendista *Ministarstva prosvete Austrije i HESP-fondacije* na studijskom boravku na Institutu za filozofiju Univerziteta u Beču.

U oktobru 1994. počeo sam da radim kao asistent saradnik na Odsjeku za filozofiju Filozofskog fakulteta u Nikšiću na predmetima: *Istorija filozofije IV, Ontologija* (III i IV godina). Na početku školske 1996/97. uz navedene predmete preuzeo sam držanje vježbi iz *Istorije filozofije III*. Poslije odbrane magistrarskog rada izabran sam u zvanje asistenta 1999. i nastavio sa držanjem vježbi iz navedenih predmeta.

U septembru 2005. poslije predaje doktorskog rada, pored navedenih časova vježbi, preuzeo sam držanje predavanja na premetu *Osnovni filozofski pojmovi i problemi* (prvi semestar) odnosno *Filozofske discipline* (II semestar). Odlukom Senata Univerziteta Crne Gore od 1. 3. 2007. izabran sam u zvanje docenta za predmete: *Osnovni filozofski pojmovi i problemi, Filozofske discipline, Istorija njemačke klasične filozofije i Istorija filozofije XIX-og vijeka*. Odlukom Senata Univerziteta Crne Gore od 27.12. 2012. reizabran sam u zvanje docenta na navedenim predmetima. Od 2009. godine držim predavanja i iz predmeta *Istorija političkih i socijalnih teorija i Savremene sociološke teorije* na Studijskom programu za sociologiju Filozofskog fakulteta u Nikšiću.

Osim predavanja na Filozofskom fakultetu u Nikšiću držao sam predavanja i na Akademiji likovnih umjetnosti Univerziteta u Istočnom Sarajevu (na predmetima osnovnih *Osnovni estetički pojmovi, Istorija estetike, Uvod u semiotiku*) i master studija (*Filozofija umjetnosti I-II*) u periodu od 2010-2014) kao i na Bogoslovskom fakultetu Sv. Vasilija Ostroškog Univerziteta u Istočnom Sarajevu (na predmetima *Istorija filozofije I-IV* u periodu od 2014-2015).