

Факултету Заштите на раду Унвиерзитета у Нишу

Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу

Одлуком Научно-стручног већа за природно-математичке науке Унвиерзитета уз Нишу број 8/17-01-010/18-011 од 5.11.2018. године именовани смо за чланове Комисије за писање извештаја о пријављеним кандидатима на конкурс за избор једног наставника у звање доцент за ужу научну област Математика на Факултету заштите на раду Универзитета у Нишу.

На основу увида у приложени материјал, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

На конкурс су се јавила два кандидата, и то: др Ивана Станишев и др Милош Цветковић. О кандидатима износимо следеће податке.

1. **Др Ивана М. Станишев** (рођ. Радојевић), рођена је у Нишу 25.1.1983. године. Основну школу "Иван Вушовић" у Ражњу завршила је као носилац Вукове дипломе и ђак генерације. Гимназију "Дракче Миловановић" у Алексинцу завршила је као носилац Вукове дипломе и специјалне награде за математику. Основне студије математике (смер Дипломирани математичар за рачунарство и информатику) уписала је школске 2002/2003. године. Дипломирала је 2008. године са просечном оценом 9.00 у току студирања. Докторске академске студије Математика уписала је школске 2008/2009. године на Природно-математичком факултету у Нишу. На овим студијама је положила све предвиђене испите са оценом 10. Докторску дисертацију "**Уопштени инверзи и квазихипонормалне матрице у просторима са недефинитним скаларним производом**" одбранила је 8.12.2016. године на Природно-математичком факултету у Нишу, под менторством проф. др Драгана С. Ђорђевића.

У периоду од 2009. до 2013. године Ивана Станишев је ангажована као истраживач приправник на Природно-математичком факултету у Нишу. Од 1.4.2013. године Ивана Станишев ради на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду. Као асистент на математичког групи предмета изводила је вежбе из предмета: Математика 1-М, Статистика и Пословна статистика. Дана 18.9.2017. године Ивана Станишев је изабрана у звање доцент на Техничком факултету у Бору и тада је постала предавач на предмету Математика 2. У оквиру избора у звање доцент на Техничком факултету у Бору, Ивана Станишев је одржала

јавно приступно предавање на тему: Диференцијалне једначине другог реда чије се решавање своди на решавање диференцијалних једначина првог реда, и предавање је оцењено одлично са оценом 5. У досадашњем вредновању педагошког рада наставника и сарадника од стране студената на Техничком факултету у Бору, Ивана Станишев је позитивно оцењена (на основу девет категорија) просечним оценама 4,48, 4,65 и 4,75. Почев од 2009. године Ивана Станишев је истраживач на пројектима које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, и то: у периоду од 2009-2010. године на пројекту "Теорија оператора, стохастичка анализа и примене" број 144003, а у периоду од 2011. године до данас на пројекту "Функционална анализа, стохастичка анализа и примене" број 174007.

Ивана Станишев је рецензирала више научних радова за међународне и домаће научне часописе: *International Journal of Robust and Nonlinear Control*, *Filomat* и *Functional Analysis, Approximation and Computation*. Ивана Станишев је члан Српског научног математичког друштва.

Др Ивана Станишев је своје резултате презентовала на међународним и домаћим научним конференцијама:

A) I. Radojević: Quasihyponormal, EP and J-EP matrices in indefinite inner product spaces, 13th Serbian Mathematical Congress, 22 – 25 May 2014, Vrnjačka Banja, Serbia.

B) I. Radojević: Some classes of matrices in indefinite inner product spaces, International Conference "Analysis, Topology and Applications 2014" 26 – 29 May 2014, Vrnjačka Banja, Serbia.

B) I. Stanišev: Generalized inverses of matrices, International Conference "Operator Theory and Indefinite Inner Product Spaces" 17 – 20 December 2016, Vienna, Austria.

Др Ивана Станишев је до сада објавила 3 научна рада у часописима категорије M20 и то:

1. I. Radojević, D. S. Djordjević: Quasihyponormal and strongly quasihyponormal matrices in indefinite inner product spaces, *Electronic Journal of Linear Algebra* 23 (2012), 1023-1039. (ISSN: 1537-9582, IF(2012)=0,667 (M22)).
2. I. Radojević: New results for EP matrices in indefinite inner product spaces, *Czechoslovak Mathematical Journal* 64 (2014), 91-103. (ISSN: 0011-4642, IF(2014)=0,288 (M23)).
3. I. Radojević, D. S. Djordjević: Moore-Penrose inverse in indefinite inner product spaces, *Filomat* 31:12 (2017), 3847-5180. (ISSN: 0354-5180, IF(2016)=0,695 (M22)) (часопис Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу).

Анализа научних радова:

У раду 1. уведен је појам квазихипонормалних и јако квазихипонормалних матрица у просторима са недефинитним скаларним производом. Поменути скаларни производ може бити дегенеративан. Доказани су нови резултати, који уопштавају неке раније резултате у овој области.

У раду 2. изучаване су J-EP матрице, као генерализације EP матрица у просторима са недефинитним скаларним производом. Добијене су одређене везе између EP и J-EP матрица. Разматран је и закон о обрнутом редоследу за Мур-Пенроузов уопштени инверз матрица у поменутом простору. Такође је разматрано и одређено парцијално уређење на скупу матрица.

У раду 3. изучаван је Мур-Пенроузов уопштени инверз матрица у просторима са недефинитним скаларним производом, при чему поменути скаларни производ може бити дегенеративан. Доказане су екстензије неких познатих резултата у литератури. У раду је коришћен концепт линеарних релација.

Приказујемо табелу укупне научне компетенције др Иване Станишев:

Категорија научног резултата	Број научних радова ове категорије	Укупно поена
M22	2	10
M23	1	3
Укупно поена категорије M20:		13

Др Ивана Станишев није поднела податке о цитираности. Коришћењем сервиса SCOPUS и КОБСОН, утврдили смо да су научни резултати др Иване Станишев цитирани једном (без аутоцитата и без хетероцитата).

Др Ивана Станишев не испуњава услове за избор у звање доцент на Факултету заштите на раду Универзитета у Нишу. Ближим критеријумима за избор у звање наставника ("Гласник Универзитета у Нишу" број 3/17) члан 6. алинеја 5, предвиђено је да кандидат у последњих пет година има објављен најмање један рад у часопису који издаје Универзитет у Нишу или факултет Универзитета у Нишу. То је под бројем 3. у списку референци др Иване Станишев. Алинејом 6 истог члана поменутих Ближих критеријума, предвиђено је да у последњих пет година кандидат има остварених најмање 6 поена објављивањем научних радова у часописима категорија M21, M22 или M23, у складу са начином бодовања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. То значи да рад др Иване Станишев под бројем 1. не може бити рачунат, јер је објављен 2012. године, дакле 6 година пре објављивања конкурса за избор у звање доцент. Преостаје да се у оквиру члана 6. алинеја 6 може рачунати само рад под бројем 2., који је категорије M23 и носи 3 поена. Како је чланом 6. алинеја 6 предвиђено најмање 6 поена, а др Ивана Станишев је остварила 3 поена, констатујемо да овај услов није испуњен.

2. др Милош Цветковић је рођен 11.4.1983. године у Врању. Основну школу "Бранко Радичевић" и гимназију "Јован Скерлић" је завршио у Владичином Хану. Освојио је неколико награда на републичким такмичењима из математике ученика основних и средњих школа. Школске 2002/2003. године уписао је студије физике на Природно-

математичком факултету у Нишу. Ове студије је завршио 2008. године са просечном оценом 9,20. После завршетка студија, радио је краће време у Гимназији у Ивањици и основној школи "1. октобар" у Башаиду (Кикинда). Докторске академске студије Математика уписао је школске 2010/2011. године на Природно-математичком факултету у Нишу. На докторским академским студијама остварио је просечну оценом 9,93. Докторску дисертацију "Декомпозиције Катоовог типа и уопштења Дразинове инвертибилности" одбранио је 10.10.2017. године под менторством проф. др Снежане Живковић Златановић.

У периоду од 2011. до 2017. године Милош Цветковић је био ангажован као истраживач на пројекту "Функционална анализа, стохастичка анализа и примене" број 174007, који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. У школској 2016/2017. години је држао вежбе из предмета Функционална анализа на основним академским студијама Математика Природно-математичког факултета у Нишу. Од фебруара 2017. године Милош Цветковић ради на Високој технолошко уметничкој струковној школи у Лесковцу, и то у почетку као сарадник у настави, а од 11.12.2017. године као професор струковних студија.

Др Милош Цветковић је до сада излагао своје научне резултате на следећим међународним и домаћим научним конференцијама:

А) М. Cvetković, S. Živković Zlatanović: Fredholm and B-Fredholm elements relative to a Banach algebra homomorphism, Analysis, Topology and Applications 2014, Vrnjačka Banja, 25 – 29 May 2014.

Б) М. Cvetković: On upper and lower generalized Drazin invertible operators, 11th International Symposium on Geometric Function Theory and Applications, Ohrid, Macedonia, 24 – 27 August 2015.

Др Милош Цветковић је до сада објавио 5 научних радова у часописима М20, и то:

1. М. D. Cvetković: Generalized Drazin invertibility of operator matrices, Linear and Multilinear Algebra 66 (2018), 692-703. (ISSN 0308-1087, IF (2016)=1.000) (M21)
2. М. D. Cvetković, S. Č. Živković Zlatanović: Generalized Kato decomposition and essential spectra, Complex Analysis and Operator Theory 11 (2017), 1425-1449. (ISSN 1661-8254, IF (2017)=1.000) (M22)
3. S. Č. Živković-Zlatanović, M. D. Cvetković: Generalized Kato-Riesz decomposition and generalized Drazin-Riesz invertible operators, Linear and Multilinear Algebra 65 (2017), 1171-1193. (ISSN 0308-1087, IF (2016)=1.000) (M21)
4. S. Č. Živković Zlatanović, M. D. Cvetković, D. S. Djordjević: On closed upper and lower semi-Browder operators, Mediterranean Journal of Mathematics 12 (2015), 1033-1045. (ISSN 1660-5446, IF (2017)=1.000) (M21)
5. М. D. Cvetković, E. Boasso, S. Č. Živković Zlatanović, Generalized B-Fredholm Banach algebra elements, Mediterranean Journal of Mathematics 13 (2016), 3729-3746. (ISSN 1660-5446, IF (2017)=1.000) (M21)

Др Милош Цветковић је објавио 1 научни рад у часопису категорије M52:

6. M. D. Cvetković: On upper and lower generalized Drazin invertible operators, Functional Analysis, Approximation and Computation 7 (3) (2015), 67-74. (ISSN 1821-410X) (M52) (Часопис Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу)

Анализа научних радова:

У раду 1. изучавана је уопштена Дразинова инвертибилност горње троугаоних матрица оператора на Хиблертовом простору. Разматран је и пресек уопштених Дразинових спектра ових матрица.

У раду 2. изучавана је генералисана Катоова декопозиција ограничених оператора на Банаховим просторима. Разматране су следеће класе оператора: полу-Фредхолмови оператори, полу-Вајлови оператори и полу-Браудерови оператори. Уопштени су неки резултати познати у литератури.

У раду 3. изучавана је Като-Рисова декопозиција ограничених оператора на Банаховим просторима. Испитиван је Като-Рисов спектар и уопштена Дразин-Рисова инвертибилност оператора.

У раду 4. испитивани су неопходни и довољни услови да затворен оператор буде доње или горње полу-Браудеров. Ови резултати су примењени на карактеризацију полу-Браудерових спектра.

У раду 5. изучавани су уопштени Б-Фредхолмови елементи у односу на хомоморфизме Банахових алгебри. Доказане су најважније особине ових елемената.

У раду 6. испитивани су уопштени Дразин инвертибилни оператори. Поменути оператори су повезани са Фредхолмовом теоријом и Рисовим операторима.

Табела научне компетенције др Милоша Цветковића:

Категорија научног резултата	Број научних радова ове категорије	Укупно поена
M21	4	32
M22	1	5
Укупно поена категорије M20:		37
M52	1	1,5
Укупно поена категорија M20+M50:		38,5

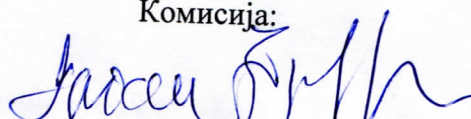
Др Милош Цветковић није поднео податке о цитираности. Коришћењем сервиса SCOPUS и КОБСОН, утврдили смо да су научни резултати др Милоша Цветковића цитирани 5 пута (без аутоцитата и без хетероцитата).

Др Милош Цветковић испуњава све услове предвиђене Ближим критеријумима за избор у звање наставника ("Гласник Универзитета у Нишу" број 3/17).

Закључак и предлог:

На основу свега наведеног, Комисија са задовољством предлаже Факултету Заштите на раду Универзитета у Нишу и Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу, да изаберу др Милоша Цветковића у звање доцент за ужу научну област Математика.

Комисија:

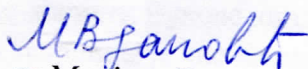

др Драган С. Борђевић,

ред. проф. Природно-математичког факултета у Нишу



др Дијана Мосић,

ред. проф. Природно-математичког факултета у Нишу



др Мирјана Видановић,

ван. проф. Факултета заштите на раду у Нишу