

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Примењена математика

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета број 883/2 од 13. 06. 2023. године, а по објављеном конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Примењена математика, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ број 1046 од 28. 06. 2023. године пријавио се један кандидат и то др Наташа Ћировић, ванредни професор Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Наташа Ћировић, рођ. Бабачев, је рођена 12. 02. 1978. године у Београду. Основну школу завршила је 1992. године у Београду, а 1996. године III Београдску гимназију, природно-математички смер. Дипломирала је 26. 01. 2004. године на Математичком факултету у Београду Универзитета у Београду на смеру Нумеричка математика и оптимизација, са просечном оценом 8,52.

Током студија учествовала је у раду Летње академије септембра 2001. године у Петровцу, у оквиру курса „Нумеричке методе у инжењерству“ у организацији Универзитета Ерланген-Нирнберг, Немачка. Од маја до јула 2002. године боравила је на Универзитету у Штутгарту у групи професора Н.Ј. Bungartz-а радећи на проблемима паралелног програмирања нумеричких симулација у динамици флуида.

Од марта 2004. до августа 2005. године била је стипендиста Министарства науке и заштите животне средине на пројекту „Пакет Линукс дистрибуција прилагођених за употребу у образовним и државним институцијама Републике Србије“ у оквиру Иновационог центра Електротехничког факултета у Београду.

Октобра 2004. уписала је последипломске студије на Електротехничком факултету у Београду, смер Математичке методе у електротехници и рачунарству. Магистарски рад под називом „Нелинеарна пресликавања на фази структурама и простирања у Е бесконачном окружењу“ одбранила је на Електротехничком факултету Универзитета у Београду 09. 04. 2008. године под менторским руководством проф. др Синише Јешића.

Докторску дисертацију под називом „Фиксне тачке пресликавања на просторима са недетерминистичким растојањем“ одбранила је на Математичком факултету Универзитета у Београду 27. 10. 2012. године под менторским руководством академика проф. др Миодрага

Матељевића (ко-ментор проф. др Сениша Јешић). Промовисана је у доктора математике на Универзитету у Београду 22. 04. 2013. године.

Област истраживања обухвата теорију фиксне и заједничке фиксне тачке у просторима са недетерминистичким растојањем и нумеричке методе примењене у електротехници и рачунарству. Аутор је уџбеника из нумеричке математике за студенте електротехнике.

На Електротехничком факултету Универзитета у Београду ради непрекидно од 27. 12. 2005. године, избором у звање асистента приправника. У звање асистента изабрана је 02. 12. 2008., а реизабрана 19. 06. 2012. године. У звање доцента изабрана је 02. 12. 2013., а у звање ванредног професора 03. 12. 2018. године и у том звању се налази.

Б. Дисертације

[1] Наташа Бабачев, Фиксне тачке пресликавања на просторима са недетерминистичким растојањем, докторска дисертација, Математички факултет Универзитета у Београду, 27.10.2012., М71

[2] Наташа Бабачев, Нелинеарна пресликавања на фази структурама и простирања у Е бесконачном окружењу, магистарска теза, Електротехнички факултет Универзитета у Београду, 9.4.2008., М72

В. Наставна активност

В.1 Учешће у настави

Др Наташа Ћировић је у последњем петогодишњем периоду била ангажована у својству предметног наставник, као и сарадника за аудиторне и лабораторијске вежбе, на следећим предметима основних, мастер и докторских студија:

- Математика 3 (основне студије, 2. година, обавезни предмет за ОГ,ОТ,ОФ,ОЕ,ОС),
- Нумеричка анализа и дискретна математика (основне студије, 2. год., обавезни предмет за ИР, изборни ОС),
- Нумеричка анализа и дискретна математика (основне студије, 2. год., изборни предмет СИ),
- Рачунарски практикум из Математике 3 (основне студије, 2. година, изборни предмет за ОТ,ОС),
- Практикум из рачунарских алата у математици (основне студије, 3. година, изборни предмет за ИР),
- Математика 2 (основне студије, 1. година, обавезни предмет ЕР)
- Нумеричка математика (основне студије, 2. година, изборни предмет за ОГ,ОТ,ОФ,ОЕ,ОС),
- Одабрана поглавља из реалне и комплексне анализе (2. година, изборни предмет за ОТ,ОФ,ОС),
- Одабрана поглавља из реалне анализе (мастер студије, 1. година, изборни предмет)
- Фази математика (мастер студије, 1. година, изборни предмет)
- Математичко моделирање и симулације (мастер студије, 1. година, изборни предмет)

- Нумеричка анализа (докторске студије, 1. година, изборни предмет)
- Елементи фази математике са применама (докторске студије, 1. година, изборни предмет)
- Специјалне функције (докторске студије, 1. година, изборни предмет)

Током запослења на Електротехничком факултету држала је вежбе и на предметима Практикум из математике 1А и Вероватноћа и статистика.

В.2 Студентске анкете

Током претходних година у оцењивањима од стране студената била је позитивно оцењивана, са укупном пондерисаном просечном оценом за период од школске 2018/2019 до 2021/2022 године 4,47 (укупна пондерисана просечна оцена свих наставника на факултету је 4,53).

Просек расположивих оцена са студентских анкета за последњих пет школских година на предметима са више од 10 анкетираних студената су:

2017/2018	4,43
2018/2019	4,37
2019/2020	4,17
2020/2021	4,60
2021/2022	4.68

В.3 Уџбеници

Н. Ћировић аутор је електронског уџбеника под називом *Нумеричка математика* који је намењен настави из истоименог предмета и дела предмета Нумеричка анализа и дискретна математика који се држе на другој години основних студија.

https://www.etf.bg.ac.rs/uploads/files/udzbenici/Natasa_Cirovic_Numericka_matematika.pdf

Основна одредница овог наставног материјала је добро одабрана мера садржаја. Због тога, овај уџбеник представља полазну основу, не само за студенте Електротехничког факултета, него за све оне који се са Нумеричком математиком први пут сусрећу, као један од најбољих избора за тај почетак.

В.4 Менторство и учешће у комисијама

У претходном петогодишњем периоду Наташа Ћировић је била руководилац израдом 3 завршна рада на основним студијама и члан комисија за израду завршних радова, и то 2 на основним, 3 на мастер и 4 на докторским студијама. Наташа Ћировић је била председник три комисије и члан три комисије за изборе у сарадничка звања на Електротехничком факултету.

В.5 Остале активности

Као руководилац пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја из програма Развоја високог образовања „Унапређење наставе нумеричке математике и математичких метода оптимизације за студенте електротехнике“ (НУМММО), допринела је

унапређењу наставе на предмету Нумеричка математика, у виду унапређења лабораторијских вежби и вежби на рачунару. Овај пројекат је допринео и унапређењу наставе на предметима Сложеност алгоритама и одабране методе оптимизације и Елементи дискретне математике у телекомуникацијама.

Припремну наставу из математике за упис на Електротехнички факултет држала је школске 2006/07 и 2007/08 године.

На међународним сусретима електротехнике „Електријада“ била је вођа такмичарских екипа из Математике 1 у периоду од 2006.–2010. године и Математике 2 од 2006. године до 2018. године са значајним успесима.

Наставне и педагошке активности кандидат др Н. Ћировић обавља савесно, наставу држи веома квалитетно и има посебан смисао за држање наставе на факултетском нивоу, са повезивањем математичких принципа са применама у инжењерским наукама, које су студентима блиске. Такође, кандидат има добру комуникацију, како са студентима, тако и са колегама. На анкетама студената добија високе оцене. Током свог рада на факултету држала је вежбе на скоро свим предметима Катедре за примењену математику у оквиру основних студија на Електротехничком факултету у Београду.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Наташа Ћировић је аутор научних радова објављених у међународним часописима са ЈСР листе (укупно 14 - у претходном изборном периоду 5, од тога 2 у категорији M21A, 3 у категорији M21, 8 у категорији M22 и 1 у категорији M23), домаћим часописима (укупно 2), као и саопштења на међународним конференцијама (укупно 31, у претходном изборном периоду 11) и домаћим конференцијама (укупно 7, у претходном изборном периоду 4) и укупно 1 техничко решење.

Г.1 Радови објављени у часописима међународног значаја, категорија M20

Радови објављени у претходном изборном периоду:

- M20.1 N. Ćirović, A. Khalf, J. Gojanović, S. Živanović, “Comparing three numerical methods for current-voltage characteristics simulations of organic solar cells considering surface recombination effects”, *Optical and Quantum Electronics*, Vol. 54, 335, 2022. DOI:10.1007/s11082-022-03745-1, (M22, ISSN: 0306-8919, IF(2021)= 2.794)
- M20.2 B. Randelović, N. Ćirović, S. Ješić, “A characterisation of completeness of b-fuzzy metric spaces and nonlinear contractions”, *Applicable Analysis and Discrete Mathematics*, Vol. 15, No. 1, pp. 233-242, 2021. DOI:10.2298/AADM200911057R, (M21, ISSN: 1452-8630, IF(2019)=1.5)
- M20.3 R. Nikolić, V. Ristić, N. Ćirović, “A common fixed point theorem for non-self mappings in strictly convex Menger PM-spaces”, *Mathematica Slovaca*, Vol. 70, No. 6, pp. 1367-1380, Dec, 2020. DOI:10.1515/ms-2017-0438, (M22, ISSN:1337-2211, IF(2021)= 0.996)
- M20.4 A. Khalf, J. Gojanović, N. Ćirović, S. Živanović, “Two different types of S-shaped J-V characteristics in organic solar cells”, *Optical and Quantum Electronics*, Vol. 52, No. 2, pp. 121-1-10, Feb, 2020. DOI:10.1007/s11082-020-2236-7, (M22, ISSB: 0306-8919, IF(2020)= 2.084)
- M20.5 A. Khalf, J. Gojanović, N. Ćirović, S. Živanović, P. Matavulj, “The Impact of Surface Processes on the J-V Characteristics of Organic Solar Cells”, *IEEE Journal of*

Photovoltaics, pp. 1-8, Jan, 2020. DOI:10.1109/JPHOTOV.2020.2965401, (M21, ISSN: 2156-3381, IF(2020)= 3.887)

Радови објављени пре претходног изборног периода:

- M20.6 R.M. Nikolić, S.N. Ješić, N.A. **Babačev**, “Fixed points theorems for non-self mappings with nonlinear contractive conditions in strictly convex Menger PM-spaces”, Fixed Point Theory, Vol. 18, No. 1, pp. 315-328, March 2017, DOI: 10.24193/fpt-ro.2017.1.25, (M22, ISSN 1583-5022, IF(2015)= 0.581)
- M20.7 S.N. Ješić, N.A. **Ćirović**, D. O'Regan, “Altering distances and a common fixed point theorem in Menger probabilistic metric spaces”, FILOMAT, Vol. 31, No. 2, pp. 175–181, February 2017, DOI:10.2298/FIL1702175J, (M22, ISSN 0354-5180, IF(2016)= 0.695)
- M20.8 C. Zaharia, N. **Cirovic**, “A Probabilistic Fixed Point Result Using Altering Distance Functions”, Journal of Function Spaces, Vol. 2015, No. Article ID 91920, pp. 1-6, August 2015, DOI:10.1155/2015/919202, (M23, ISSN 2314-8896, IF(2015)= 0.426)
- M20.9 S.N. Ješić, R.M. Nikolić, N.A. **Babačev**, “A Common Fixed Point Theorem in Strictly Convex Menger PM-spaces”, FILOMAT, Vol. 28, No. 4, pp. 735-743, July 2014, DOI:10.2298/FIL1404735J, (M22, ISSN 0354-5180, IF(2014)= 0.638)
- M20.10 S.N. Ješić, N.A. **Babačev**, R. Nikolić, “A Common Fixed Point Theorem in Fuzzy Metric Spaces with Nonlinear Contractive Type Condition Defined Using Phi-Function”, Abstract and Applied Analysis, ID 273872, pp. 1-6, February 2013, DOI:10.1155/2013/273872, (M21A, ISSN 1085-3375, IF(2013)= 1.274)
- M20.11 N.A. **Babačev**, “Nonlinear generalized contractions on Menger PM spaces”, Applicable Analysis and Discrete Mathematics, Vol. 6, No. 2, pp. 257-264, October 2012, DOI:10.2298/AADM120526012B, (M21, ISSN 1452-8630, IF(2011)= 0.887)
- M20.12 S.N. Ješić, N.A. **Babačev**, D. O'Regan, R. Nikolić, “Common fixed point theorems for four mappings defined on L-fuzzy metric spaces with nonlinear contractive type condition”, Fixed Point Theory, Vol. 10, No.2, pp. 259-274, September 2009, (M22, ISSN 1583-5022, IF(2009)= 0.700)
- M20.13 S.N. Ješić, N.A. **Babačev**, “Common fixed point theorems in intuitionistic fuzzy metric spaces and L-fuzzy metric spaces with nonlinear contractive conditions”, Chaos, Solitons & Fractals, Vol. 37, No. 3, pp. 675-687, July 2008, DOI:10.1016/j.chaos.2006.09.048, (M21A, ISSN 0960-0779, IF(2008)= 2.980)
- M20.14 S.N. Ješić, D. O'Regan, N.A. **Babačev**, “A common fixed point theorem for R-weakly commuting mappings in probabilistic spaces with nonlinear contractive conditions”, Applied Mathematics and Computation, Vol. 201, No. 1-2, pp. 272-281, August 2008, DOI:10.1016/j.amc.2007.12.020, (M22, ISSN 0096-3003, IF(2008)= 0.961)

Г.2 Радови саопштени на научним скуповима међународног значаја, категорија М30

Радови објављени у претходном изборном периоду:

- M30.1 T. Mirković, N. **Ćirović**, The First and Second Translation Theorem for Laplace Transform on Time Scale, Telfor, Belgrade, Serbia, Sep, 2022. EISBN: 978-1-6654-7273-9, DOI: 10.1109/TELFOR56187.2022.9983692, M33
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9983692>
- M30.2 T. Pavličević, J. Gojanović, N. **Ćirović**, S. Živanović, Origin of the Open Circuit Voltage and Important Processes that Affect its Value in Organic Solar Cells, IcETRAN

- Conference, Novi Pazar, Srbija, 6-9. jun, 2022, ISBN 978-86-7466-930-3, ETRAN Society, Belgrade, Academic Mind, Belgrade, M33
https://www.etrans.rs/2022/zbornik/ICETRAN-22_radovi/047-MOI1.4.pdf
- M30.3 A. Khalf, J. Gojanović, N. Čirović, P. Matavulj, G. Ledet, M. Hidalgoand, S. Živanović, Temperature influence on the performance of P3HT:ICBA polymer solar cells, IcETRAN Conference, Ethno village Stanišići, Republic of Srpska, Sep, 2021, ISBN 978-86-7466-894-8, ETRAN Society, Belgrade, Academic Mind, Belgrade, M33
https://www.etrans.rs/2021/zbornik/Papers/072_MOI_1.5.pdf
- M30.4 N. Čirović, A. Khalf, J. Gojanović, P. Matavulj, S. Živanović, "Current-Voltage Characteristics Simulations of Organic Solar Cells Using Discontinuous Galerkin Method," 2021 International Conference on Numerical Simulation of Optoelectronic Devices (NUSOD), Turin, Italy, 2021, pp. 57-58, doi: 10.1109/NUSOD52207.2021.9541418, M33
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9541418>
- M30.5 Z. Čirović, N. Čirović, A Starcraft 2 Player Skill Modeling, ISBIS Young Business and Industrial Statisticians Workshop on Recent Advances in Data Science and Business Analytics, International Society for Business and Industrial Statistics, Istanbul, Turska, Sep, 2019, ISBN 978-605-5005-95-5, Mimar Sinan Fine Arts University Publications, Turkey, M33
<http://www.mi.imati.cnr.it/ettore/attached/y-BIS2019.pdf>
- M30.6 R. M. Nikolić, V. Ristić, N. Čirović, A common fixed point theorem for non-self mappings in strictly convex Fuzzy metric spaces, Workshop on Iterative Approximation of Fixed Points (IAFP), colocated with SYNASC 2019, Book of abstracts, Timisoara, Romania, Sep, 2019, M34
<https://easychair.org/smart-program/SYNASC2019/2019-09-06.html#talk:133619>
- M30.7 A. Khalf, J. Gojanović, N. Čirović, M. Islam, S. Živanović, P. Matavulj, Analysis of the Surface Recombination Influence on Organic Solar Cell J-V curve, OSA Advanced Photonics Congress (AP) 2019 (IPR, Networks, NOMA, SPPCom, PVLED), OSA Technical Digest (Optical Society of America, 2019), Burlingame, California United States, Jul, 2019, M33
<https://www.osapublishing.org/abstract.cfm?uri=PVLED-2019-JT4A.26>
- M30.8 Z. Čirović, N. Čirović, Player Skill Modeling and Feature Selection for a Video Game, IcETRAN 2019, pp. 1054-1058, Srebrno jezero, Serbia, Jun, 2019, ISBN 978-86-7466-785-9, ETRAN Society, Belgrade, Academic Mind, Belgrade, M33
https://etrans.rs/2019/Proceedings_IcETRAN_ETRAN_2019.pdf
- M30.9 N. Čirović, Z. Čirović, "One application of fuzzy metrics in k-NN classifier", The 4th Conference on Mathematics in Engineering: Theory and Applications, Novi Sad, Serbia, May 10-12th 2019, Novi Sad, Srbija, May, 2019, M33
- M30.10 A. Khalf, J. Gojanović, N. Čirović, S. Živanović, "Two different types of S-Shaped J-V characteristics in organic solar cells", The Seventh International School and Conference on Photonics – Photonica 2019, Belgrade, Serbia, 2019, ISBN 978-86-7306-153-5, Vinča Institute of Nuclear Sciences, M34
http://www.photonica.ac.rs/docs/PHOTONICA2019-Book_of_abstracts.pdf
- M30.11 I. Jovović, N. Čirović, T. Koledin, "Application-inspired learning of mathematics for students of electrical engineering with the aid of GeoGebra as an information technology tool", Proceedings of the 8th International Conference on Information Society and Technology, pp. 260-264, Kopaonik, Srbija, 2018, ISBN: 978-86-85525-22-3, Society for information systems and computer networks, M33
<http://www.eventiotic.com/eventiotic/library/book/8>

Радови објављени пре претходног изборног периода:

- M30.12 N.A. Ćirović, Z. Ćirović, "One application of fuzzy metrics in construction of data classifier", Workshop on Iterative Approximation of Fixed Points (IAFP), colocated with SYNASC 2017, Book of abstracts, Timisoara, Romania, September 2017, M34
- M30.13 Z. Ćirović, N.A. Ćirović, "Feature analysis and a classifier for a video game skill learning", Workshop on Data Representation for Learning, Living-systems and Signals (DRILLS), colocated with SYNASC 2017, Book of abstracts, Timisoara, Romania, September 2017, M34
- M30.14 R.M. Nikolić, S.N. Ješić, N.A. Ćirović, "Fixed point theorem for non-self mappings in strictly convex Fuzzy metric spaces", Workshop on Iterative Approximation of Fixed Points (IAFP), colocated with SYNASC 2016, Book of abstracts, Timisoara, Romania, September 2016, M34
- M30.15 N.A. Ćirović, Z. Ćirović, "One approach to wavelet based human activity recognition using mobile devices", International conference Mathematics: Applied 2016, pp. 9-9, Sojuz na istrazhuvachi na Makedonija - SIM, Ohrid, Macedonia, August 2016, M34
- M30.16 R.M. Nikolić, S.N. Ješić, N.A. Ćirović, "Fixed point theorems for non-self mappings with nonlinear contractive condition in strictly convex Menger PM-spaces", Analysis, Topology, Algebra: Theory and Applications ATA 2016, pp. 38-38, Čačak, Srbija, July 2016, M34
- M30.17 Z. Ćirović, A. Simović, N. Ćirović, "A Comparison of Classifiers for Daily Activity Recognition Using Mobile Devices", 3rd International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2016, Zlatibor, Serbia, Jun 2016, web: https://www.etrans.rs/2017/IcETRAN/Conference_Proceedings/, M33
- M30.18 S.N. Ješić, N.A. Ćirović, R.M. Nikolić, "A Common Fixed Point Theorem with Generalized Nonlinear Contractive Condition in Menger PM spaces", Workshop on Iterative Approximation of Fixed Points (IAFP), colocated with SYNASC 2015, Book of abstracts, Timisoara, Romania, September 2015, M34
- M30.19 Z. Ćirović, N. Ćirović, "A Robust SVM/GMM Classifier For Speaker Verification", 16th International Conference SPECOM 2014, Novi Sad, Serbia, October 2014, A. Ronzhin et al. (Eds.): SPECOM 2014, LNAI 8773, pp. 74-80, ISBN: 978-3-319-11580-1, Springer International Publishing
<http://www.springer.com/la/book/9783319115801>, M33
- M30.20 S.N. Ješić, R.M. Nikolić, N.A. Ćirović, "Nonlinear contraction theorem in strictly convex Menger PM-spaces", Workshop on Iterative Approximation of Fixed Points (IAFP), colocated with SYNASC 2014, Book of abstracts, Timisoara, Romania, September 2014, M34
- M30.21 R.M. Nikolić, S.N. Ješić, N.A. Ćirović, "Common Point Theorems In Menger PM-spaces with nonlinear Generalized Type Contraction", ICSCCTET 2014, Book of abstracts, Graphic Era Hill University, Bimtal, India, August 2014, M34
- M30.22 R.M. Nikolić, S.N. Ješić, N.A. Babačev, D.Ž. Djurčić, "Fixed point theorems for non-self mappings with nonlinear contractive condition in strictly convex Menger PM-spaces", 13th Serbian Mathematical Congress, Book of abstracts, Vrnjačka Banja, Serbia, May 2014, M34
- M30.23 R. Nikolić, S.N. Ješić, N.A. Babačev, "Fixed and Common Fixed Point Theorems On Probabilistic Metric Spaces Withnonlinear Generalized Type Contraction", Analysis and Topology meets Algebra ATA 2012, Sombor, Serbia, 2012, M34
- M30.24 O. Čokorilo, S. Gvozdenović, N.A. Babačev, P. Miroslavljević, "The Impacts of Aircraft Incident on the Unit Operating Costs of Civil Aircraft", 12th World Conference on Transport Research, Lisbon, Portugal, July 11-15, 2010, M34

- M30.25 G. Danilović-Grković, N. **Babačev**, “Business incubators in Serbia: From start up to added value”, International conference on entrepreneurship, innovation and regional development ICEIRD, pp 164-170, May 27-29, 2010, ISBN 978-86-7892-250-3, M33
- M30.26 Dj. Čantrak, N. Dondur, V.M. Čolić Damjanović, B. Ilić, M. Banjac, N.A. **Babačev**, D. Ilić, D. Kostić, “Economic Analysis of the Passive and Intelligent Multifamily Residential Building in Belgrade”, Proceedings, 4th International Symposium of Industrial Engineering - SIE 2009, December 10-11, 2009, Belgrade, pp.40-42, ISBN: 978-86-7083-681-5, UDK: 519.8, COBISS.SR-ID: 512315550, M33
- M30.27 S.N. Ješić, N.A. **Babačev**, “Spaces with Non-Deterministic Distances and Fixed Point Results”, presented at MASSEE International Congress on Mathematics MICOM 2009, Ohrid, Macedonia, September 16-20, 2009, M34
- M30.28 S.N. Ješić, N.A. **Babačev**, R. Nikolić, “Common fixed point theorems for mappings defined on spaces with non-deterministic distances”, International mathematical conference ATA 2008 - Analysis, Topology and applications, Vrnjačka Banja, Serbia, May 30 - Jun 3, 2008, M34
- M30.29 S.N. Ješić, N.A. **Babačev**, R. Nikolić: Spaces with non-deterministic distances and fixed point theorems, presented at 12th Serbian Mathematical Congress, Novi Sad, Serbia, August 28 - September 2, 2008, M34
- M30.30 S.N. Ješić, M.R. Tasković, N.A. **Babačev**, “Transversal spaces and fixed point theorems”, International mathematical conference - Topics in mathematical analysis and graph theory (MAGT), Belgrade, Serbia, September 1-4, 2006, M34
- M30.31 N.A. **Babačev**, M. Barjaktarović, D. Radunović: Wavelets and singularly perturbed boundary problems, Joint HASSIP/DFG-SPP1114 Workshop 2006: Recent Progress in Wavelet Analysis and Frame Theory, Bremen, Germany, January 2006, M34

Г.3 Радови објављени у часописима националног значаја, категорија М50

Радови објављени пре претходног изборног периода:

- M50.1 N.A. **Babačev**, “Common fixed point theorem for four mappings defined on Menger PM-spaces with nonlinear contractive type condition”, Novi Sad Journal of Mathematics, Vol. 43, No. 2, pp. 39-49, November 2013, ISSN 1450-5444, M51
- M50.2 S.N. Ješić, M.R. Tasković, N.A. **Babačev**, “Transversal spaces and fixed point theorems”, Applicable Analysis and Discrete Mathematics, Vol. 1, No. 2, pp. 340-352, October 2017, ISSN 1452-8630, DOI:10.2298/AADM0702340J, M52

Г.4 Радови саопштени на научним скуповима националног значаја, категорија М60

Радови објављени у претходном изборном периоду:

- M60.1 T. Mirković, N. **Ćirović**, “Primena Laplasove transformacije na funkciju prenosa na Time Scale”, дванаести Симпозијум „Математика и примене”, Универзитет у Београду, Математички факултет, Београд, 2.-3. децембар 2022, ISBN: 978-86-7589-173-4, M64
https://alas.matf.bg.ac.rs/~konferencija/s2022/aps_template_srb_lat-1.pdf
- M60.2 М. Мишовић, Ж. Торлак, И. Јововић, Н. **Ћировић**, “Алгоритми за дељење полинома и њихове примене”, дванаести Симпозијум „Математика и примене”, Универзитет у Београду, Математички факултет, Београд, 2.-3. децембар 2022, ISBN: 978-86-7589-173-4, M64

<https://alas.matf.bg.ac.rs/~konferencija/s2022/Algoritmi%20za%20deljenje%20polinoma%20i%20njihove%20primene.pdf>

- M60.3 Ж. Торлак, М. Мишовић, Н. Ђировић, И. Јововић, “Примена две нумеричке методе за одређивање нула полинома”, дванаести Симпозијум „Математика и примене”, Универзитет у Београду, Математички факултет, Београд, 2.-3. децембар 2022, ISBN: 978-86-7589-173-4, М64
<https://alas.matf.bg.ac.rs/~konferencija/s2022/Primena%20dve%20numericke%20metode%20za%20odredjivanje%20nula%20polinoma.pdf>
- M60.4 Н. Ђировић, “Application of Mathematical Software in Teaching Numerical Mathematics for Students of Electrical Engineering”, Primena slobodnog softvera i otvorenog hardvera (in English "Applicaton of Free Software and Open Hardware") (PSSOH), Belgrade, Serbia, 24 October 2020, DOI: 10.5281/zenodo.4081705, ISBN 978-86-7466-872-6, М61, [рад по позиву]

Радови објављени пре претходног изборног периода:

- M60.5 Z. Ђировић, N. Ђировић, “Selekcija obeležja za detekciju fizičkih aktivnosti mobilnih uređaja”, Yinfo 2016 Zbornik radova, str. 90-94, ISBN 978-86-85525-17-9, Koraonik, Srbija, Mart 2016, М63
- M60.6 С.Н. Јешић, Д. Мишић, Н.А. Бабачев: “Теоријске поставке уџбеника математике - иновације и образовни аспекти”, Иновације у основно-школском образовању -- Вредновање, Учитељски факултет, Београд, Србија, Новембар, 2009, М64
- M60.7 Б.Ј. Малешевић, С.Н. Јешић, Н.А. Бабачев, И. Јововић: Неки аспекти симболичког рачуна - примена Машле-а у настави математике, 200 година Универзитета у Београду - МАТЕМАТИКА ДАНАС, настава, примене и рачунарство, Београд, Србија, 13. - 14. септембар, 2008, М65

Г.5 Техничка и развојна решења, категорија М80

Радови објављени пре претходног изборног периода:

- M80.1 Техничко решење: Аутори: Чолић Дамјановић В.М., Чантрак Ђ., Дондур Н., Бањац М., Бабачев Н., Илић Д., Бранисављевић Н., Илић Б., Јанковић М., Петровић Ј., Стаменић М., Микуловић Ј., Лечић М., Јанковић Н., Ђуришић Ж., Костић Д., Кокотовић Б., Рањеловић А., Ђоћић А., Терзовић Ј., Трифуновић Ј.: Развојни концепти више-породичног пасивног стамбеног објекта са елементима аутоматизације, 316/2, Научни пројекат Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, ев. број 391-00-00027/2009-02/164, 30. јуни 2010, М82

Г.6 Цитираност радова

Према подацима индексне базе Web of Science, 17 радова кандидат су цитирани 63 пута од стране 51 рада, од тога је 37 хетероцитата (без аутоцитата и коцитата), а Хиршов индекс је 4. У бази података Scopus кандидат има укупно 17 радова, који су укупно цитирани стране 73 рада, од тога 39 хетеро цитата (без аутоцитата и коцитата).

Д. Пројекти

Пројекти у претходном изборном периоду:

- П.1 „Анализа и алгебра са применама“, пројекат основних истраживања бр. 174032, Министарство, просвете, науке и технолошког развоја, од јануара 2011. до данас, учесник на пројекту
- П.2 „Унапређење наставе нумеричке математике и математичких метода оптимизације за студенте електротехнике“ (НУМММО), пројекат развоја високог образовања, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, 2019, број уговора 451-02-02004/41/2019-16, руководилац пројекта

Пројекти пре претходног изборног периода:

- П.3 Акредитовани програми стручног усавршавања Министарства просвете, науке и технолошког развоја за наставнике математике у основним и средњим школама (<http://zuov.gov.rs/katalozi-programa-stalnog-strucnog-usavrsavanja/>):
- П.3.1 Дидактичко методска поставка часа математике, од 2009-2016. год.;
- П.3.2 Савремене методе и нови приступи настави математике у основној школи, 2009-2016. год.;
- П.4 „Неки проблеми савремене математичке анализе“, пројекат основних истраживања бр. 144031, Министарство науке и технолошког развоја, август 2008. – децембар 2010., руков. пројекта: проф. др Александар Торгашев.
- П.5 „Интегрални план за изградњу енергетски ултра-ефикасног објекта вишепородичног становања уз примену техничко-технолошких иновација и савремених ЕУ стандарда за пасивну изградњу“ - иновациони пројекат бр. 391-00-00027/2009-02/164, Министарство науке и технолошког развоја, април 2010. – март 2011., руков. пројекта: проф. др Милош Бањац.
- П.6 Студија изводљивости за оснивање научно-технолошких паркова и инкубатора у Србији, TD7026, Министарство науке и технолошког развоја, јануар 2005. - март 2008. године, ангажована од стране Електротехничког факултета.

Б. Остали резултати

Наташа Ћировић обављала је, или и даље обавља, следеће дужности на Електротехничком факултету Универзитета у Београду:

- Председник Комисије за студије трећег степена (од 2021. године)
- Руководилац Модула за примењену математику на докторским академским студијама (од 2021.) и заменик руководиоца (од 2018. до 2021.)
- Члан Дисциплинске комисије (од 2018.)
- Руководилац Лабораторије за примењену математику (од 2017.)
- Заменик шефа Катедре за примењену математику од 2016. – 2018. године

Наташа Ћировић обављала је, или и даље обавља, следеће струковне активности:

- Члан комисије на Међународној конференцији младих научника - International Conference of Young Scientists (ICYS) у области математике 2014, 2018, 2021 и 2022, <https://icysconference.com>
- Члан комисија на државним и регионалним такмичењима за средњошколце за такмичења истраживачких радова у области математике од 2015. до 2022. године;
- Associate editor часописа Applicable Analysis and Discrete Mathematics, који се налази на JCR листи, а чији је издавач Електротехнички факултет у Београду, од 2015. године

- Члан је Друштва математичара Србије
- Члан је међународног удружења Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM)
- Рецензент је наставног материјала – уџбеника „Примена Фуријеове анализе у телекомуникацијама“, ауторке проф. др Мирјане Симић-Пејовић
- Рецензирала је научне радове за међународне часописе: Fixed Point Theory (M21), Fractal Fract (M21), Mathematics (M21a), Technical Gazette (M23), Open Mathematics (M22), Journal of Fixed Point Theory and Applications (M21), Computer Modelling in Engineering, Afrika Matematika, Asian Journal of Mathematics and Computer Research, Journal of Mathematical Extension
- Коаутор је 2 уџбеника из математике, за 7. и 8. разред основне школе, одобрених за употребу у настави од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
- На међународним сусретима електротехнике „Електријада“ била је вођа такмичарских екипа из Математике 1 у периоду од 2006. – 2010. године и Математике 2 од 2006 - 2018. године са значајним успесима.

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Научно-истраживачки рад кандидата др Наташе Ћировић припада области Нелинеарне функционалне анализе, а посебно Теорији непокретних тачака и њеној примени.

Резултати објављени у радовима кандидата Наташе Ћировић већином се односе на доказивање тврђења о постојању непокретних тачака или заједничких непокретних тачака пресликавања дефинисаних на просторима са недетерминистичким растојањем. Најзначајнији резултати кандидата су објављени у радовима M20.2, M20.3, M20.6, M20.7, M20.8, M20.9, M20.11, M20.13 и M20.14, од чега су прва 2 рада објављена у претходном изборном периоду. Резултати кандидата могу се поделити у неколико група.

Резултати који се односе на доказивање ставова о постојању непокретних тачака и заједничких непокретних тачака пресликавања дефинисаних на просторима са недетерминистичким растојањем објављени су у радовима M20.2, M20.3, M20.7, M20.8, M20.10, M20.11, M20.12, M20.13, M20.14. Научни рад на овој групи резултата је започет у коауторском раду M20.13, у коме се разматрају P-слабо комутативна пресликавања која задовољавају нелинеарне контрактивне услове и доказује се постојање њихове заједничке непокретне тачке, за две варијанте дефиниције Интуиционистичких фази метричких простора. Наводе се примери и повезују се добијени резултати са ранијим резултатима линеарног типа које су доказали Gerald Jungck, Reza Saadati и Jin Han Park, и такође указује се на грешке у неким од постојећих резултата. У овом раду дефинисан је појам строго ограниченог скупа на Интуиционистичким фази метричким просторима и доведен је у везу са појмом дијаметра скупа на тим просторима. У коауторском раду M20.14 дати су довољни услови за постојање заједничке непокретне тачке фамилије P-слабо комутативних пресликавања која задовољавају нелинеаран контрактивни услов, дефинисаних на Вероватносним Менгеровим просторима. Тврђења доказана у овом раду представљају проширење раније доказаних резултата, а посебно резултате Boyd-а и Wong-а из 1969. године и O'Regan-а и Saadati-ја из 2008. године. Резултати доказани у коауторском раду M20.12 представљају проширење и надградњу резултата доказаних у раду M20.14, при чему се разматрају компатибилна пресликавања. У радовима M20.10 и M20.11 разматра се постојање непокретне и заједничке непокретне тачке пресликавања при нелинеарним

контрактивним условима у којима фигуришу алтернирајуће Φ -функције. У коауторском раду М20.10 разматра се постојање заједничке непокретне тачке P -слабо комутативних пресликавања дефинисаних на Фази метричким просторима, при нелинеарним контрактивним условим одређеном алтернирајућом Φ -функцијом. Резултатом објављен у ауторском раду М20.11 проширена су истраживања која су започели В. S. Choudhury, К. Das, D. Mihet и други математичари. Коауторски рад М20.8 значајно проширује резултате из рада М20.11 посматрајући ширу класу T -норме у Вероватносним Менгеровим просторима. Ови резултати представљају надградњу актуелних истраживања из теорије непокретне тачке, и илуструју значај резултата адекватним примерима. У коауторском раду М20.7 разматра се постојање заједничке непокретне тачке компатибилних пресликавања која задовољавају нелинеаран контрактивни услов дефинисан алтернирајућом Φ -функцијом. У коауторском раду М20.3 разматра постојање јединствене заједничке непокретне тачке за пар коинцидентно комутативних пресликавања на Вероватносним Менгеровим просторима, која испуњавају нелинеаран контрактиван услов. Најновији резултати овог типа представљени су у раду М20.2 у коме се доказује постојање јединствене заједничке непокретне тачке за пар P -слабо комутативних пресликавања на b -фази метричким просторима. Проширења и примене резултата из ове групе радова дату су у радовима М30.6, М30.18, М30.21, М30.23, М30.27, М30.28, М30.29.

Резултати који се односе на доказивање ставова о постојању непокретне тачке неекспанзивних пресликавања дефинисаних на просторима са конвексном структуром на просторима са недетерминистичким растојањем објављени су у радовима М20.6 и М20.9. У коауторском раду М20.9 уводе се појмови строго конвексне и нормалне структуре на Вероватносним Менгеровим просторима и дају се довољни услови постојања заједничке непокретне тачке за два неекспанзивна пресликавања дефинисана на овим просторима. Резултат доказан у раду М20.6 се односи на довољне услове постојања непокретне тачке неекспанзивног пресликавања на истим просторима, која испуњавају нелинеарни контрактивни услов. Проширења и примене резултата из ове групе радова дату су у радовима М30.14, М30.16, М30.20, М30.22.

Посебну групу резултата чине коауторски радови кандидата који су резултат заједничког рада реализовани кроз примену математике у различитим областима техничких наука, и у овој групи истичу се две теме истраживања. Значајнији резултати остварени су у радовима у којима су унапређене нумеричке методе примењене за симулације струјно-напонских карактеристика органских соларних ћелија, и то су радови објављени у часописима, М20.1, М20.4, М20.5, и саопштени на конференцијама и објављени у целости М30.2, М30.3, М30.4, М30.7, М30.10. Друга тема истраживања у овој групи радова припада области класификације и препознавања сигнала, и користи методе из области машинског учења. Посебно истичемо радове М30.5, М30.8, М30.9, М30.17, М30.19, М60.5 који су објављени у целости, и М30.12, М30.13 и М30.15 објављене у изводу. Математички допринос кандидата у овим радовима огледа се како у примени и оптимизацији одабира математичких метода у овим областима (М30.5, М30.8, М30.13, М30.17, М30.19 и М60.5), тако и у примени функција дефинисаних на просторима са недетерминистичким растојањем, које су разматране кроз раније наведене научне радове (М30.9, М30.12 и М30.15).

На крају истичемо разноврсне области научног рада кандидата, укључујући и методику наставе математике, којој припадају резултати представљени у радовима М60.2, М60.3, М60.4 (рад по позиву), М60.6 и М60.7.

Ж. Оцена испуњености услова

На основу прегледа и анализе целокупне наставне, научно-истраживачке и професионалне активности кандидата, Комисија истиче оне који указују на испуњеност услова за поновни избор у звање ванредног професора и констатује да је кандидат др Наташа Ђировић испунила све захтеве из „Правилника о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду“. Испуњеност услова из Правилника дата је у следећој табели.

Захтевано	Остварено	Коментар
<p>Има научни степен доктора наука</p> <ul style="list-style-type: none"> из уже научне области за коју се бира, стечен на акредитованом студијском програму и акредитованој високошколској установи или му је диплома доктора наука стечена у иностранству призната у складу са Законом о високом образовању, или је код избора у звање дошло до промене уже научне области, докторска дисертација није из уже научне области за коју се кандидат бира, већ из сродне научне области Електротехнике и рачунарства, а из уже научне области за коју се бира, кандидат је том приликом имао у часописима са JCR листе ефективно најмање два пута већи број научних радова од броја дефинисаног за избор у одговарајуће звање, при чему су ти радови претежно из нове научне области. 	Да	<p>Из уже научне области за коју се бира.</p> <p>Докторску дисертацију под називом „Фиксне тачке пресликавања на просторима са недетерминистичким растојањем“ одбранила је на Математичком факултету Универзитета у Београду 27.10.2012.</p>
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу студентских анкета.	Да	<p>Просек расположивих оцена са студентских анкета за последњих пет школских година на предметима са више од 10 анкетираних студената су:</p> <p>2017/18 г. 4,43 2018/19 г. 4,37 2019/20 г. 4,17 2020/21 г. 4,60 2021/22 г. 4,68</p> <p>Просечна пондерисана оцена за период 2018-2022. на предметима са више од 10 анкетираних студената је 4,47.</p>
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду.	Да	Редовно испуњава своје радне обавезе.
Има просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном изборном периоду.	Да	Просечно 6,5 часова седмично.

Има у целом опусу ефективно најмање три научна рада објављена у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање два из уже научне области за коју се бира.	Да	Номинално: 14 (2 M21a, 3 M21, 8 M22, 1 M23), од тога из уже научне области: 11 (2 M21a, 2 M21, 6 M22, 1 M23) Ефективно 10,42, од тога из уже научне области 8,17
У целокупном опусу има најмање један рад из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са <i>JCR</i> листе, на коме је првопотписани аутор.	Да	1 рад на коме је првопотписани аутор, од 4 аутора и 1 рад на коме је једини аутор.
У периоду од последњег избора у звање ванредног професора има бар један рад објављен у часопису са <i>JCR</i> листе из научне области за коју се бира.	Да	Укупно 5 рада, од тога из уже научне области: 2 (1 M21, 1 M22)
У периоду од последњег избора у звање ванредног професора има бар два рада објављена на међународним или домаћим скуповима.	Да	У периоду од последњег избора у звање: 11 радова на међунар. скуповима, 4 рада на домаћим скуповима.
Има најмање пет научних радова у целом опусу објављених на међународним или домаћим научним скуповима.	Да	У целом опусу: 31 рад на међунар. скуповима, 7 радова на домаћим скуповима.
Рецензирао је радове за научне часописе или конференције, био члан уређивачких одбора домаћих часописа или имао функције у међународним и домаћим научним и струковним организацијама.	Да	Рецензирала је научне радове за међународне часописе: Fixed Point Theory (M21), Fractal Fract (M21), Mathematics (M21a), Technical Gazette (M23), Open Mathematics (M22), Journal of Fixed Point Theory and Applications (M21). Рецензирала је радове конференције ЕТРАН Associate editor часописа Applicable Analisis and Discrete Mathematics од 2016. године
У целокупном опусу има оригинално стручно остварење (пројекат, студију, патент, оригинални метод и слично), односно руковођење или учешће у научним пројектима.	Да	Континуирано учествовала на пројектима основних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја од 2008. године до данас.
У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, имао је ангажовање у настави бар двоструко веће од минималног, или је објавио уџбеник или помоћну наставну литературу, или је био натпросечно ангажован на научноистраживачким или комерцијалним пројектима, или је био ангажован на руководећим функцијама на Факултету.	Да	6,5 часова седмично, Члан Дисциплинске комисије факултета Председник Комисије за студије трећег степена

<p>У претходном петогодишњем периоду има испуњену најмање по једну одредницу из било која два од услова 1, 2 и 3 („изборни“ услови):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. резултати стручно-професионалног рада кандидата, чије су ближе одреднице: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству; 1.2. председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа; 1.3. председник или члан комисија за израду завршних радова на основним, мастер и докторским студијама; 1.4. аутор или коаутор елабората или студија; 1.5. руководилац или сарадник у реализацији пројеката; 1.6. иноватор, аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова и пројеката; 1.7. носилац лиценце; 2. допринос академској и широј заједници, чије су ближе одреднице: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на Факултету или Универзитету ; 2.2. члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници; 2.3. руковођење активностима од значаја за развој и углед Факултета, односно Универзитета; 2.4. руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената; 2.5. учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција и слично), 	<p>Да</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Associate editor часописа <i>Applicable Analysis and Discrete Mathematics</i> од 2016. године 1.2 Учествовала на укупно 15 научних и стручних скупова. 1.3 Руководила израдом 3 завршна рада на основним студијама Члан комисија за израду завршних радова: 2 на основним, 3 на мастер и 4 на докторским студијама. 1.5 Сарадник на пројектима основних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја у периоду, од 2008. године до данас. Руководилац пројекта развоја високог образовања Министарства просвете, науке и технолошког развоја, 2019. године. 1.6 Рецензирала је научне радове за међународне часописе: <i>Fixed Point Theory (M21)</i>, <i>Fractal Fract (M21)</i>, <i>Mathematics (M21a)</i> 2.1 Члан Дисциплинске комисије факултета од 2018. године Председник Комисије за студије трећег степена Факултета од 2021. године. 2.2 Члан комисије на Међународној конференцији младих научника - <i>International Conference of Young Scientists (ICYS)</i> у области математике 2018, 2021 и 2022, https://icysconference.com Члан комисија на државним и регионалним такмичењима за средњошколце за такмичења
--	-----------	---

<p>2.6. домаће и међународне награде и признања у развоју образовања и науке.</p> <p>3. сарадња са другим високошколским и научно-истраживачким установама у земљи и иностранству, чије су ближе одреднице:</p> <p>3.1. учешће у реализацији пројеката, студија и других научних остварења са другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству;</p> <p>3.2. радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству;</p> <p>3.3. руковођење радом или члан органа или професионалног удружења или организације националног или међународног нивоа;</p> <p>3.4. учешће у програмима размене наставника и студената;</p> <p>3.5. учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма;</p> <p>3.6. гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p>	<p>истраживачких радова у области математике</p> <p>3.2 Члан комисије за израду завршног рада на докторским студијама на Универзитету у Новом Саду – Факултет техничких наука</p> <p>3.3 Члан је Друштва математичара Србије и међународног удружења Society for Industrial and Applied Mathematics SIAM.</p>
--	---

На основу „Правилника о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду“, Комисија констатује да је др Наташа Ћировић испунила све прописане критеријуме за избор у звање ванредног професора Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

3. Закључак и предлог

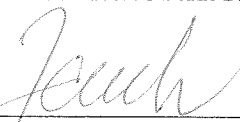
На конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Примењена математика, јавио се један кандидат, др Наташа Ћировић. Из приложене документације, Комисија закључује да је др Наташа Ћировић у свом досадашњем радном периоду остварила запажене резултате у свим сегментима који су од значаја за Електротехнички факултет Универзитета у Београду, на научном, образовном и стручном плану.

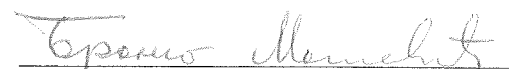
Кандидат др Наташа Ћировић, ванредни професор Електротехничког факултета Универзитета у Београду, испуњава све услове прописане „Законом о високом образовању“, „Правилником и минималним условима за стицање звања наставника на универзитету“ Националног савета за високо образовање, „Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника“ Универзитета у Београду, „Критеријумима за стицање звања наставника“ Универзитета у Београду, „Статутом Електротехничког факултета“ и „Правилником о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду“.

Комисија стога има изузетно задовољство и част да предложи Изборном већу Електротехничког факултета Универзитета у Београду и Већу научних области природно-математичких наука, да изабере др Наташу Ћировић у звање ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Примењена математика.

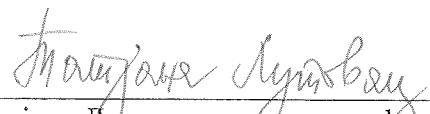
Београд, 28. 08. 2023. године

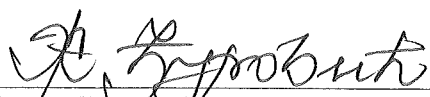
ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

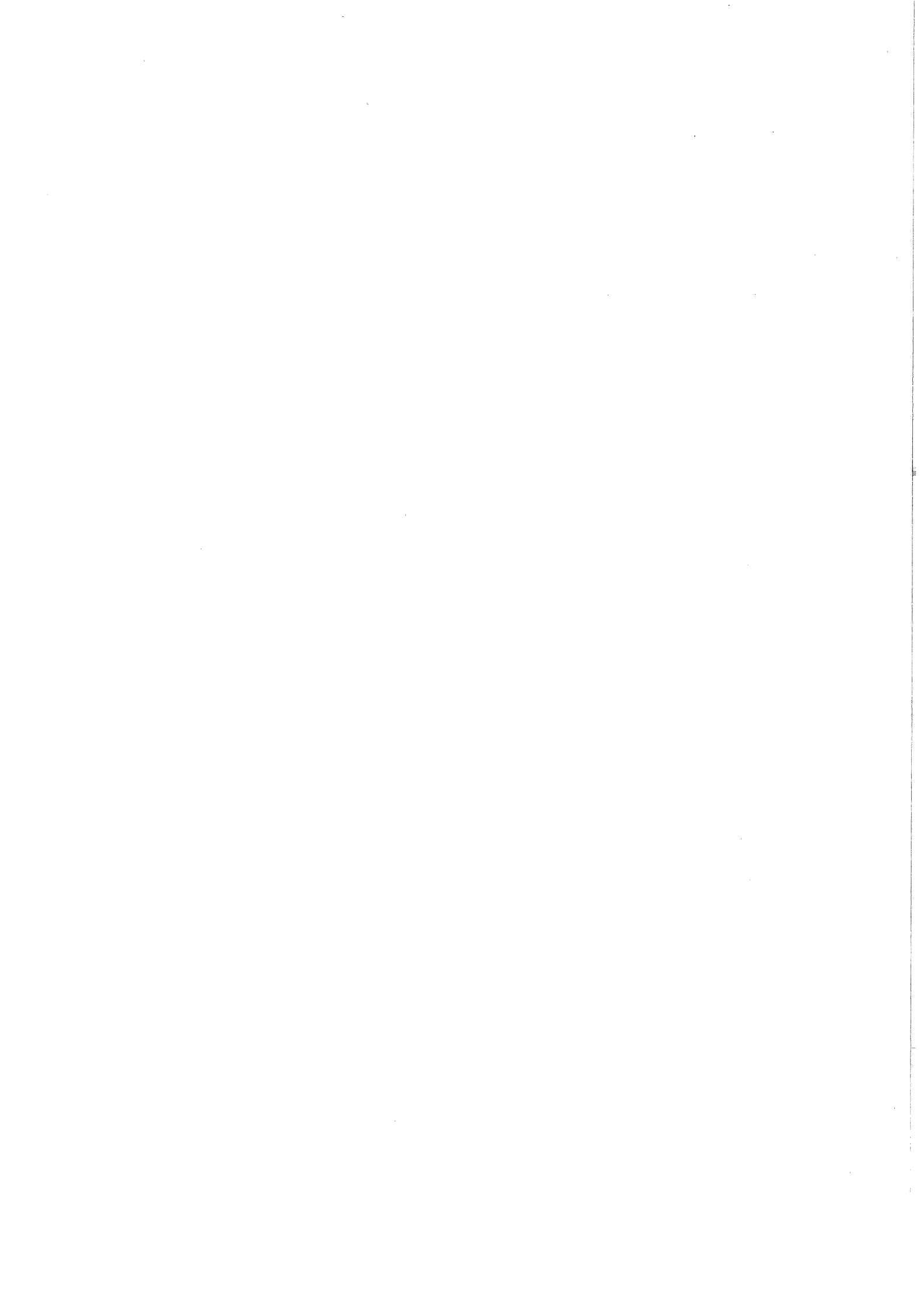

др Синиша Јешић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет


др Бранко Малешевић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет


др Миодраг Матељевић, академик
Универзитет у Београду – Математички факултет


др Татјана Лутовац, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет


др Жeljко Ћуровић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



А) ГРУПАЦИЈА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Електротехнички факултет Универзитета у Београду
Ужа научна, односно уметничка област: Примењена математика
Број кандидата који се бирају: 1
Број пријављених кандидата: 1
Имена пријављених кандидата:
1. Наташа Ћировић

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Наташа Антоније Ћировић
- Датум и место рођења: 12.02.1978, Београд
- Установа где је запослен: Електротехнички факултет Универзитета у Београду
- Звање/радно место: ванредни професор
- Научна, односно уметничка област: Примењена математика

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Математички факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 26. 01. 2004.

Мастер:

- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:

Магистеријум:

- Назив установе: Електротехнички факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 09. 04. 2008.
- Ужа научна, односно уметничка област: Математичке методе у електротехници и рачунарству

Докторат:

- Назив установе: Математички факултет Универзитета у Београду
- Место и година одбране: 27. 10. 2012.
- Наслов дисертације: „Фиксне тачке пресликавања на просторима са недетерминистичким растојањем“
- Ужа научна, односно уметничка област: Математичка анализа

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

Асистент приправник: 27. 12. 2005. – 01. 12. 2008.
Асистент: 02. 12. 2008. – 01. 12. 2013.
Доцент: од 02. 12. 2013. – 01. 12. 2018.
Ванредни професор: од 02. 12. 2018.

3) Испуњени услови за избор у звање ванредног професора

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Просечна оцена 4,47 у последњих 5 година
3	Искуство у педагошком раду са студентима	18

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка на факултету	28
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, односно мастер академским студијама	

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира		
7	Учешће на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64).		
8	Објављена три рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		
9	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	Учешће на 2 пројекта	Континуирано учествовала на пројектима основних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја од 2008. године до данас.
10	Одобен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1 објављен електронски уџбеник	Објављен електронски уџбеник „Нумеричка математика“, аутор Наташа Ћировић. Наставно-научно веће Електротехничког факултета одобрило је објављивање овог уџбеника одлуком број 358/3 од 21.03.2018. године на 824. седници. ISBN: 978-86-7225-068-8
11	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64)		
12	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	5 радова	Категорија M21 – 2 рада Категорија M22 – 3 рада (в. Библиографију после табеле)
13	Саопштена три рада на међународним или	38 радова у	Категорија M33 – 9 радова

	домаћим научним скуповима (категирије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	целокупном опусу	Категорија М34 – 2 рада Категорија М61 – 1 рад Категорија М64 – 3 рада (в. Библиографију после табеле)
14	Објављена четири рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		37
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу (категирије М31-М34 и М61-М64)		
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		

Прилог ставци 12:

Радови објављени у часописима међународног значаја, категорија М20

M20.1 N. Ćirović, A. Khalf, J. Gojanović, S. Živanović, “Comparing three numerical methods for current-voltage characteristics simulations of organic solar cells considering surface recombination effects”, *Optical and Quantum Electronics*, Vol. 54, 335, 2022. DOI:10.1007/s11082-022-03745-1, (M22, ISSN: 0306-8919, IF(2021)= 2.794)

M20.2 B. Randelović, N. Ćirović, S. Ješić, “A characterisation of completeness of b-fuzzy metric spaces and nonlinear contractions”, *Applicable Analysis and Discrete Mathematics*, Vol. 15, No. 1, pp. 233-242, 2021. DOI:10.2298/AADM200911057R, (M21, ISSN: 1452-8630, IF(2019)=1.5)

M20.3 R. Nikolić, V. Ristić, N. Ćirović, “A common fixed point theorem for non-self mappings in strictly convex Menger PM-spaces”, *Mathematica Slovaca*, Vol. 70, No. 6, pp. 1367-1380, Dec, 2020. DOI:10.1515/ms-2017-0438, (M22, ISSN:1337-2211, IF(2021)= 0.996)

M20.4 A. Khalf, J. Gojanović, N. Ćirović, S. Živanović, “Two different types of S-shaped J-V characteristics in organic solar cells”, *Optical and Quantum Electronics*, Vol. 52, No. 2, pp. 121-1-10, Feb, 2020. DOI:10.1007/s11082-020-2236-7, (M22, ISSN: 0306-8919, IF(2020)= 2.084)

M20.5 A. Khalf, J. Gojanović, N. Ćirović, S. Živanović, P. Matavulj, “The Impact of Surface Processes on the J-V Characteristics of Organic Solar Cells”, *IEEE Journal of Photovoltaics*, pp. 1-8, Jan, 2020. DOI:10.1109/JPHOTOV.2020.2965401, (M21, ISSN: 2156-3381, IF(2020)= 3.887)

Прилог ставци 13:

Радови саопштени на научним скуповима међународног значаја, категорија М30

Радови објављени у претходном изборном периоду:

- M30.1 T. Mirković, N. Ćirović, The First and Second Translation Theorem for Laplace Transform on Time Scale, Telfor, Belgrade, Serbia, Sep, 2022. EISBN: 978-1-6654-7273-9, DOI: 10.1109/TELFOR56187.2022.9983692, M33 <https://ieeexplore.ieee.org/document/9983692>
- M30.2 T. Pavličević, J. Gojanović, N. Ćirović, S. Živanović, Origin of the Open Circuit Voltage and Important Processes that Affect its Value in Organic Solar Cells, IcETTRAN Conference, Novi Pazar, Srbija, 6-9. jun, 2022, ISBN 978-86-7466-930-3, ETRAN Society, Belgrade, Academic Mind, Belgrade, M33 https://www.etrans.rs/2022/zbornik/ICETTRAN-22_radovi/047-MOI1.4.pdf
- M30.3 A. Khalf, J. Gojanović, N. Ćirović, P. Matavulj, G. Ledet, M. Hidalgoand, S. Živanović, Temperature influence on the performance of P3HT:ICBA polymer solar cells, IcETTRAN Conference, Ethno village Stanišići, Republic of Srpska, Sep, 2021, ISBN 978-86-7466-894-8, ETRAN Society, Belgrade, Academic Mind, Belgrade, M33 https://www.etrans.rs/2021/zbornik/Papers/072_MOI_1.5.pdf
- M30.4 N. Ćirović, A. Khalf, J. Gojanović, P. Matavulj, S. Živanović, "Current-Voltage Characteristics Simulations of Organic Solar Cells Using Discontinuous Galerkin Method," 2021 International Conference on Numerical Simulation of Optoelectronic Devices (NUSOD), Turin, Italy, 2021, pp. 57-58, doi: 10.1109/NUSOD52207.2021.9541418, M33 <https://ieeexplore.ieee.org/document/9541418>
- M30.5 Z. Ćirović, N. Ćirović, A Starcraft 2 Player Skill Modeling, ISBIS Young Business and Industrial Statisticians Workshop on Recent Advances in Data Science and Business Analytics, International Society for Business and Industrial Statistics, Istanbul, Turska, Sep, 2019, ISBN 978-605-5005-95-5, Mimar Sinan Fine Arts University Publications, Turkey, M33 <http://www.mi.imati.cnr.it/ettore/attached/y-BIS2019.pdf>
- M30.6 R. M. Nikolić, V. Ristić, N. Ćirović, A common fixed point theorem for non-self mappings in strictly convex Fuzzy metric spaces, Workshop on Iterative Approximation of Fixed Points (IAFP), colocated with SYNASC 2019, Book of abstracts, Timisoara, Romania, Sep, 2019, M34 <https://easychair.org/smart-program/SYNASC2019/2019-09-06.html#talk:133619>
- M30.7 A. Khalf, J. Gojanović, N. Ćirović, M. Islam, S. Živanović, P. Matavulj, Analysis of the Surface Recombination Influence on Organic Solar Cell J-V curve, OSA Advanced Photonics Congress (AP) 2019 (IPR, Networks, NOMA, SPPCom, PVLED), OSA Technical Digest (Optical Society of America, 2019), Burlingame, California United States, Jul, 2019, M33 <https://www.osapublishing.org/abstract.cfm?uri=PVLED-2019-JT4A.26>
- M30.8 Z. Ćirović, N. Ćirović, Player Skill Modeling and Feature Selection for a Video Game, IcETTRAN 2019, pp. 1054-1058, Srebrno jezero, Serbia, Jun, 2019, ISBN 978-86-7466-785-9, ETRAN Society, Belgrade, Academic Mind, Belgrade, M33 https://etrans.rs/2019/Proceedings_IcETTRAN_ETTRAN_2019.pdf
- M30.9 N. Ćirović, Z. Ćirović, "One application of fuzzy metrics in k-NN classifier", The 4th Conference on Mathematics in Engineering: Theory and Applications, Novi Sad, Serbia, May 10-12th 2019, Novi Sad, Srbija, May, 2019, M33
- M30.10 A. Khalf, J. Gojanović, N. Ćirović, S. Živanović, "Two different types of S-Shaped J-V characteristics in organic solar cells", The Seventh International School and Conference on Photonics – Photonica 2019, Belgrade, Serbia, 2019, ISBN 978-86-7306-153-5, Vinča Institute of Nuclear Sciences, M34 http://www.photonica.ac.rs/docs/PHOTONICA2019-Book_of_abstracts.pdf
- M30.11 I. Jovović, N. Ćirović, T. Koledin, "Application-inspired learning of mathematics for students of electrical engineering with the aid of GeoGebra as an information technology tool", Proceedings of the 8th International Conference on Information Society and Technology, pp. 260-264, Kopaonik, Srbija, 2018, ISBN: 978-86-85525-22-3, Society for information systems and computer networks, M33 <http://www.eventiotic.com/eventiotic/library/book/8>

Радови објављени пре претходног изборног периода:

- M30.12 N.A. Ćirović, Z. Ćirović, "One application of fuzzy metrics in construction of data classifier", Workshop on Iterative Approximation of Fixed Points (IAFP), colocated with SYNASC 2017, Book of abstracts, Timisoara, Romania, September 2017, M34
- M30.13 Z. Ćirović, N.A. Ćirović, "Feature analysis and a classifier for a video game skill learning", Workshop on Data Representation for Learning, Living-systems and Signals (DRILLS), colocated with SYNASC 2017, Book of abstracts, Timisoara, Romania, September 2017, M34
- M30.14 R.M. Nikolić, S.N. Ješić, N.A. Ćirović, "Fixed point theorem for non-self mappings in strictly convex Fuzzy metric spaces", Workshop on Iterative Approximation of Fixed Points (IAFP), colocated with SYNASC 2016, Book of abstracts, Timisoara, Romania, September 2016, M34
- M30.15 N.A. Ćirović, Z. Ćirović, "One approach to wavelet based human activity recognition using mobile devices", International conference Mathematics: Applied 2016, pp. 9-9, Sojuz na istrazhuvachi na Makedonija - SIM, Ohrid, Macedonia, August 2016, M34
- M30.16 R.M. Nikolić, S.N. Ješić, N.A. Ćirović, "Fixed point theorems for non-self mappings with nonlinear contractive condition in strictly convex Menger PM-spaces", Analysis, Topology, Algebra: Theory and Applications ATA 2016, pp. 38-38, Čačak, Srbija, July 2016, M34
- M30.17 Z. Ćirović, A. Simović, N. Ćirović, "A Comparison of Classifiers for Daily Activity Recognition Using Mobile Devices", 3rd International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2016, Zlatibor, Serbia, Jun 2016, web: https://www.etrans.rs/2017/IcETRAN/Conference_Proceedings/, M33
- M30.18 S.N. Ješić, N.A. Ćirović, R.M. Nikolić, "A Common Fixed Point Theorem with Generalized Nonlinear Contractive Condition in Menger PM spaces", Workshop on Iterative Approximation of Fixed Points (IAFP), colocated with SYNASC 2015, Book of abstracts, Timisoara, Romania, September 2015, M34
- M30.19 Z. Ćirović, N. Ćirović, "A Robust SVM/GMM Classifier For Speaker Verification", 16th International Conference SPECOM 2014, Novi Sad, Serbia, October 2014, A. Ronzhin et al. (Eds.): SPECOM 2014, LNAI 8773, pp. 74-80, ISBN: 978-3-319-11580-1, Springer International Publishing <http://www.springer.com/la/book/9783319115801>, M33
- M30.20 S.N. Ješić, R.M. Nikolić, N.A. Ćirović, "Nonlinear contraction theorem in strictly convex Menger PM-spaces", Workshop on Iterative Approximation of Fixed Points (IAFP), colocated with SYNASC 2014, Book of abstracts, Timisoara, Romania, September 2014, M34
- M30.21 R.M. Nikolić, S.N. Ješić, N.A. Ćirović, "Common Point Theorems In Menger PM-spaces with nonlinear Generalized Type Contraction", ICSCET 2014, Book of abstracts, Graphic Era Hill University, Bimtal, India, August 2014, M34
- M30.22 R.M. Nikolić, S.N. Ješić, N.A. Babačev, D.Ž. Djurcic, "Fixed point theorems for non-self mappings with nonlinear contractive condition in strictly convex Menger PM-spaces", 13th Serbian Mathematical Congress, Book of abstracts, Vrnjačka Banja, Serbia, May 2014, M34
- M30.23 R. Nikolić, S.N. Ješić, N.A. Babačev, "Fixed and Common Fixed Point Theorems On Probabilistic Metric Spaces Withnonlinear Generalized Type Contraction", Analysis and Topology meets Algebra ATA 2012, Sombor, Serbia, 2012, M34
- M30.24 O. Čokorilo, S. Gvozdrenović, N.A. Babačev, P. Mirosavljević, "The Impacts of Aircraft Incident on the Unit Operating Costs of Civil Aircraft", 12th World Conference on Transport Research, Lisbon, Portugal, July 11-15, 2010, M34
- M30.25 G. Danilović-Grković, N. Babačev, "Business incubators in Serbia: From start up to added value", International conference on entrepreneurship, innovation and regional development ICEIRD, pp 164-170, May 27-29, 2010, ISBN 978-86-7892-250-3, M33

- M30.26 Dj. Čantrak, N. Dondur, V.M. Čolić Damjanović, B. Ilić, M. Banjac, N.A. Babačev, D. Ilić, D. Kostić, "Economic Analysis of the Passive and Intelligent Multifamily Residential Building in Belgrade", Proceedings, 4th International Symposium of Industrial Engineering - SIE 2009, December 10-11, 2009, Belgrade, pp.40-42, ISBN: 978-86-7083-681-5, UDK: 519.8, COBISS.SR-ID: 512315550, M33
- M30.27 S.N. Ješić, N.A. Babačev, "Spaces with Non-Deterministic Distances and Fixed Point Results", presented at MASSEE International Congress on Mathematics MICOM 2009, Ohrid, Macedonia, September 16-20, 2009, M34
- M30.28 S.N. Ješić, N.A. Babačev, R. Nikolić, "Common fixed point theorems for mappings defined on spaces with non-deterministic distances", International mathematical conference ATA 2008 - Analysis, Topology and applications, Vrnjačka Banja, Serbia, May 30 - Jun 3, 2008, M34
- M30.29 S.N. Ješić, N.A. Babačev, R. Nikolić: Spaces with non-deterministic distances and fixed point theorems, presented at 12th Serbian Mathematical Congress, Novi Sad, Serbia, August 28 - September 2, 2008, M34
- M30.30 S.N. Ješić, M.R. Tasković, N.A. Babačev, "Transversal spaces and fixed point theorems", International mathematical conference - Topics in mathematical analysis and graph theory (MAGT), Belgrade, Serbia, September 1-4, 2006, M34
- M30.31 N.A. Babačev, M. Barjaktarović, D. Radunović: Wavelets and singularly perturbed boundary problems, Joint HASSIP/DFG-SPP1114 Workshop 2006: Recent Progress in Wavelet Analysis and Frame Theory, Bremen, Germany, January 2006, M34

Радови саопштени на научним скуповима националног значаја, категорија М60

Радови објављени у претходном изборном периоду:

- M60.1 Т. Мirković, N. Ćirović, "Primena Laplasove transformacije na funkciju prenosa na Time Scale", дванаести Симпозијум „Математика и примене”, Универзитет у Београду, Математички факултет, Београд, 2.-3. децембар 2022, ISBN: 978-86-7589-173-4, M64
https://alas.matf.bg.ac.rs/~konferencija/s2022/aps_template_srb_lat-1.pdf
- M60.2 М. Мићовић, Ж. Торлак, И. Јововић, Н. Ћировић, "Алгоритми за дељење полинома и њихове примене", дванаести Симпозијум „Математика и примене”, Универзитет у Београду, Математички факултет, Београд, 2.-3. децембар 2022, ISBN: 978-86-7589-173-4, M64
<https://alas.matf.bg.ac.rs/~konferencija/s2022/Algoritmi%20za%20deljenje%20polinoma%20i%20njihove%20primene.pdf>
- M60.3 Ж. Торлак, М. Мићовић, Н. Ћировић, И. Јововић, "Примена две нумеричке методе за одређивање нула полинома", дванаести Симпозијум „Математика и примене”, Универзитет у Београду, Математички факултет, Београд, 2.-3. децембар 2022, ISBN: 978-86-7589-173-4, M64
<https://alas.matf.bg.ac.rs/~konferencija/s2022/Primena%20dve%20numericke%20metode%20za%20odredjivanje%20nula%20polinoma.pdf>
- M60.4 N. Ćirović, "Application of Mathematical Software in Teaching Numerical Mathematics for Students of Electrical Engineering", Primena slobodnog softvera i otvorenog hardvera (in English "Applicaton of Free Software and Open Hardware") (PSSOH), Belgrade, Serbia, 24 October 2020, DOI: 10.5281/zenodo.4081705, ISBN 978-86-7466-872-6, M61, [рад по позиву]

Радови објављени пре претходног изборног периода:

- M60.5 Z. Ćirović, N. Ćirović, "Selekcija obeležja za detekciju fizičkih aktivnosti mobilnih uređaja", Yuinfo 2016 Zbornik radova, str. 90-94, ISBN 978-86-85525-17-9, Kopaonik, Srbija, Mart 2016, M63

M60.6 С.Н. Јешић, Д. Мишић, Н.А. Бабачев: “Теоријске поставке уџбеника математике - иновације и образовни аспекти”, Иновације у основно-школском образовању -- Вредновање, Учитељски факултет, Београд, Србија, Новембар, 2009, М64

M60.7 Б.Ј. Малешевић, С.Н. Јешић, Н.А. Бабачев, И. Јововић: Неки аспекти симболичког рачуна - примена Мапле-а у настави математике, 200 година Универзитета у Београду - МАТЕМАТИКА ДАНАС, настава, примене и рачунарство, Београд, Србија, 13. - 14. септембар, 2008, М65

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Председник или члан уређивачког одбора научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Рецензент у водећим међународним научним часописима, или рецензент међународних или националних научних пројеката. 3. Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа. 4. Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама. 5. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима. 6. Аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења или иновације. 7. Писма препоруке.
2. Допринос академској и широј заједници	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, или чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира. 2. Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 3. Члан националног савета, стручног, законодавног или другог органа и комисије министарстава. 4. Учешће у наставним активностима ван студијских програма високошколске установе (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке 5. Домаће и или међународне награде и признања у развоју образовања и науке. 6. Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима). 7. Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и међународних научних и стручних пројеката.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<ol style="list-style-type: none"> 1. Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству. 2. Руководјење или учешће у међународним научним или стручним пројектима или студијама. 3. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача. 4. Руководјење или чланство у органу професионалног удружења или организацији националног или међународног нивоа. 5. Учешће у програмима размене наставника и студената. 6. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 7. Предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

Опис заокружених одредница из ставке 1

- 1.1. Од 2016. године је associate editor часописа *Applicable Analysis and Discrete Mathematics*, који се налази на JCR листи, а чији је издавач Електротехнички факултет у Београду.
- 1.2. Рецензирала је научне радове за међународне часописе: Рецензирала је научне радове за међународне часописе: *Fixed Point Theory (M21)*, *Fractal Fract (M21)*, *Mathematics (M21a)*, *Technical Gazette (M23)*, *Open Mathematics (M22)*, *Journal of Fixed Point Theory and Applications (M21)*, *Computer Modelling in Engineering*, *Afrika Matematika*, *Asian Journal of Mathematics and Computer Research*, *Journal of Mathematical Extension*
- 1.4. Н. Ћировић је била руководилац израдом 3 завршна рада на основним студијама и члан 17 комисија за израду завршних радова на основним студијама, 4 на мастер и 4 на докторским студијама.
- 1.5. Руководилац пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја из програма Развоја високог образовања „Унапређење наставе нумеричке математике и математичких метода оптимизације за студенте електротехнике“ (НУМММО). Сарадник на пројектима основних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја у периоду, од 2008. године до данас, као и сарадник на акредитованим програмима стручног усавшавања Министарства просвете, науке и технолошког развоја за наставнике математике у основним и средњим школама (<http://zuov.gov.rs/katalozi-programa-stalnog-strucnog-usavrsavanja/>).

Опис заокружених одредница из ставке 2

- 2.2. Председник Комисије за студије трећег степена (од 2021. године)
Руководилац Модула за примењену математику на докторским академским студијама (од 2021.) и заменик руководиоца (од 2018. до 2021.)
Члан Дисциплинске комисије (од 2018.)
Руководилац Лабораторије за примењену математику (од 2017.)
Заменик шефа Катедре за примењену математику од 2016. – 2018. године

Опис заокружених одредница из ставке 3

- 3.4. Члан је Друштва математичара Србије и међународног удружења *Society for Industrial and Applied Mathematics SIAM*.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Др Наташа Ћировић је од последњег избора објавила пет радова у међународним часописима са импакт фактором, и имала је 15 саопштења на међународним и домаћим научним. Постоји одговарајући одзив на радове кандидата, цитирани су 37 пута, што говори о томе да су научни резултати кандидата препознати у области математике којој припадају.

Др Наташа Ћировић је аутор електронског универзитетског уџбеника „Нумеричка математика“, за предмет на коме држи наставу. Наставне и факултетске активности обавља савесно, одговорно и квалитетно.

На основу изложеног и анализе научно-истраживачког, стручног и наставног рада кандидата сматрамо да др Наташа Ћировић испуњава све услове који је према важећим критеријумима квалификују за избор у поновно звање ванредног професора при Катедри за примењену математику, на Електротехничком факултету у Београду.

Стога са задовољством предлажемо да др Наташа Ћировић буде изабрана у звање ванредног професора.

Место и датум: Београд, 28. 08. 2023.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др Сениша Јешић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Бранко Малешевић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Миодраг Матељевић, академик
Универзитет у Београду – Математички факултет

др Татјана Лутовац, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Жељко Буровић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

