



Научно-стручно веће за техничко-технолошке науке
Предмет: Образац о испуњавању услова за избор у звање наставника

Област: Остале области
Звање: Редовни професор

Име и презиме
Саша Николић

Датум рођења
07.05.1982.

Назив и седиште установе/организације у којој је кандидат запослен
Универзитет у Нишу, Електронски факултет у Нишу

Радно место
Ванредни професор

Датум расписивања конкурса
07.06.2024.

Начин (место) објављивања
Дневни лист "Народне новине", Ниш

Звање за које је расписан конкурс
Ванредни или редовни професор

Звање за које кандидат конкурише (заокружити одговарајућу опцију):

1. Доцент
2. Доцент или ванредни професор
3. Ванредни професор
4. Ванредни професор или редовни професор
5. Редовни професор

Ужа научна област
Аутоматика

1. Испуњени услови за избор у звање ванредни професор

(навести датум и број Одлуке о избору у звање наставника, као и назив органа који је донео)

Одлука Научно-стручног већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Нишу о избору у звање ванредни професор број 8/20-01-001/20-006 од 28.01.2020. год.

2. позитивна оцена педагошког рада која се утврђује у складу са чланом 13. Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ број 5/16)

(навести број и датум утврђене оцене)

Одлуку о позитивној оцини педагошког рада доноси Изборно веће Електронског факултета у Нишу, Универзитета у Нишу.

3. Остварене активности бар у четири елемента доприноса широј академској заједници из члана 4. Ближих критеријума за избор у звања наставника

3.1 Члан Савета Електронског факултета у Нишу у два наврата (одлуке бр. 02/02-007/19-002 од 21.06.2019. год. и 02/02-004/23-002 од 18.07.2023. год.)

3.2 Члан Комисије за организацију уписа и спровођење конкурса за упис у I годину основних академских студија на Електронском факултету у Нишу (решења бр. 01/02-013/20 од 15.05.2020. год., 01/02-011/21 од 27.04.2021. год., 01/02-030/22 од 25.05.2022. год. и 01/02-021/23-001 од 18.05.2023. год.)

3.3 Члан комисије за вредновање студијских програма на докторским академским студијама-модул Управљање системима

(решење бр. 01/02-042/21-003 од 16.11.2021. год.)

3.4 Члан више Комисија Изборног већа Електронског факултета у Нишу и Научно-стручног већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Нишу за писање Извештаја о пријављеним кандидатима за избор у звање наставника и сарадника за ужу научну област Аутоматика.

3.5 Ментор или члан већег броја комисија за преглед, оцену и одбрану завршних, дипломских и мастер радова студената Електронског факултета у Нишу.

3.6 Шеф Лабораторије за дигиталне системе и управљање процесима (решење бр. 01/05-092/21-007 од 22.04.2021. год.)

3.7 Члан организационог и програмског одбора међународних конференција САУМ 2021, САУМ 2022 и СИМТЕРМ 2022.

3.8 Рецензент радова за међународне часописе: IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, Applied Sciences, Journal of the Franklin Institute, Applied Mathematics and Computation, International Journal of Electronics, FACTA UNIVERSITATIS Series: Automatic Control and Robotics.

3.9 Рецензент радова за конференције: SAUM, ETRAN, IcETAN, ICEST, ELECTRONICS.

4. Остварени резултати у развоју научно-наставног подмлатка на факултету

4.1 Учешће у Комисији за оцену и одбрану докторске дисертације под називом “Дистрибуирана калибрација сензорских мрежа у великим системима управљања заснована на консензусу” кандидата Маје Станковић на основу Одлуке Научно-стручног већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Нишу број 8/20-01-005/23-037 од 05.06.2023. год. (докторирао 27.10.2023. год.)

4.2 Председник Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под називом “Системски прилаз развоју енергетски ефикасног мултиактуаторског пнеуматског управљачког система са рекулерацијом енергије ваздуха под притиском” кандидата Милана Шешлије на основу Одлуке Научно-стручног већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Нишу број 8/20-01-009/23-017 од 22.11.2023. год. (докторирао 27.03.2024. год.)

4.3 Учешће у Комисији за оцену и одбрану докторске дисертације под називом “Тензорски рачун у просторима симетричне и несиметричне афине конекције и примене у линеарном програмирању и пројектовању фази регулатора” кандидата Душана Симјановића на основу Одлуке Научно-стручног већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Нишу број 8/20-01-001/24-022 од 22.01.2024. год. (докторирао 08.05.2024. год.)

4.4 Учешће у Комисији за оцену и одбрану докторске дисертације под називом “Развој унапређених управљачких система за електромоторне погоне кранова” кандидата Војкана Костића на основу Одлуке Научно-стручног већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Нишу број 8/20-01-004/24-022 од 10.04.2024. год.

5. Оригинално стручно остварење (пројекат, студије), односно, руковођење или учешће у научним пројектима

Учешћа на националним пројектима:

5.1 “Истраживање климатских промена и њиховог утицаја на животну средину. Праћење утицаја, адаптација и ублажавање”, (III 43007), пројекат финансиран од стране Министарства науке и животне средине републике Србије, 2011- (програм интегралних и интердисциплинарних истраживања)

5.2 “Истраживање и развој нове генерације ветрогенератора високе енергетске ефикасности”, (TR 35005), пројекат финансиран од стране Министарства науке и животне средине републике Србије, 2011- (програм технолошког развоја)

Учешћа на међународним пројектима:

5.3 “Strengthening educational capacities by building competences and cooperation in the field of Noise and Vibration Engineering” – SENVIBE, Project number (598241-EPP-1-2018-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP), 2018-2022, програм ERASMUS+

5.4 “Serious gaMes for digitAl Readiness of waTer EducatioN”, – SMARTEN, Project number (2020-1-NO01-KA226-HE-094221), 2020-2023, програм ERASMUS+

5.5 “Digital Curator Training & Tool Box”, – DCbox, Project number (2021-1-IT02-KA220-HED-000032253), 2021-2024, програм ERASMUS+

5.6 “Transforming Advanced Water Skilling through the Creation of a Network of Extended-Reality Water Emulative Centres” – WATERLINE, Project number (HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-05-01), 2022-2025, програм HORIZON

6. Објављени основни уџбеник за предмет из студијског програма факултета, односно универзитета или научна монографија (са ИСБН бројем) из уже научне области за коју се бира, у периоду од избора у претходно звање, или

од избора у звање доцент најмање две публикације из категорије уџбеник или монографија из уже научне области за коју се бира при чему најмање једна мора бити основни уџбеник или монографија

6.1 Саша Николић, Братислав Данковић, Драган Антић, Зоран Јовановић, Марко Милојковић, Идентификација процеса, Електронски факултет у Нишу, 2020. (Одлуком Наставно-научног већа Електронског факултета у Нишу, бр. 07/05-008/20-007 од 06.10.2020. год. рукопис је одобрен за штампу као универзитетски уџбеник), ISBN: 978-86-6125-228-0.

6.2 Марко Милојковић, Саша Николић, Станиша Перић, Applications of Orthogonal Functions in Modelling and Control of Dynamical Systems, Научна монографија, Универзитет у Нишу, 2022, (Одлуком Сената бр. 8/16-01-013/21-037 од 13.12.2021. год. и Одлуком Ректора бр. 8/16-92-039/21-003 од 24.12.2021. год., Универзитета у Нишу), ISBN: 978-86-7181-114-9.

7. У последњих пет година најмање један рад објављен у часопису који издаје Универзитет у Нишу или факултет Универзитета у Нишу или са SCI листе, у којем је првопотписани аутор

7.1 Saša S. Nikolić, Igor Kocić, Dragan Antić, Darko Mitić, Nikola Danković, Aleksandra Milovanović, Petar Đekić, “The Winder

8. Од избора у претходно звање најмање два рада објављена у часописима:

- категорије M21, или
- категорија M22, или
- категорије M23 са петогодишњим импакт фактором већим од 0.49 према цитатној бази Journal Citation Report, или
- са SCI листе,

у којима је првопотписани аутор, при чему радови могу бити из различитих категорија или листи (навести податке о научним радовима, DOI бројеве)

8.1 Saša S. Nikolić, Dragan S. Antić, Nikola B. Danković, Aleksandra A. Milovanović, Darko B. Mitić, Miroslav B. Milovanović, Petar S. Djekić, “Generalized Quasi-Orthogonal Functional Networks Applied in Parameter Sensitivity Analysis of Complex Dynamical Systems”, *Elektronika ir Elektrotehnika*, vol. 28, no. 4, (2022), pp. 19–26. Print ISSN: 1392-1215, (Doi No: <https://doi.org/10.5755/j02.eie.31110>), *Publisher: Kaunas University of Technology*. Avgust 2022. IF-2022: 1.3. IF5-2022=1.0.

8.2 Saša S. Nikolić, Miroslav B. Milovanović, Nikola B. Danković, Darko B. Mitić, Stanisa Lj. Perić, Andjela D. Djordjević, Petar S. Djekić, “Identification of Nonlinear Systems Using the Hammerstein-Wiener Model with Improved Orthogonal Functions”, *Elektronika ir Elektrotehnika*, vol. 29, no. 2, (2023), pp. 4–11. Print ISSN: 1392-1215, (Doi No: <https://doi.org/10.5755/j02.eie.33838>), *Publisher: Kaunas University of Technology*. Maj 2023. IF5-2022=1.0.

8. замена: Један рад у часописима из наведених категорија и листе замењу је са регистрованим патентом

8. замена: Један рад у часописима из наведених категорија и листе замењу је се са два рада у часописима SCIE листе у којима је бар у једном раду првопотписани аутор

8. замена: Један рад у часописима из наведених категорија и листи замењу је се са два рада у часописима SCIE листе у којима је кандидат коаутор, а доктор наука који је одбранио докторску дисертацију под менторством кандидата је бар у једном раду првопотписани аутор

9. Најмање шест излагања на међународним или домаћим научним скуповима (копије радова из Зборника радова скупа или потврде организатора скупа да су радови презентовани)

9.1 Saša S. Nikolić, Dragan Antić, Nikola Danković, Marko Milojković, Staniša Perić, “New Classes of the Orthogonal Filters - An Overview”, *Proceedings of the 8th Small Systems Simulation Symposium, SSSS 2020*, Niš, Serbia, February 12.-14., 2020., pp. 117–122. (ISBN: 978-86-6125-220-4), *Publisher: Faculty of Electronic Engineering, Niš*.

9.2 I. Kocić, P. Đekić, A. Milovanović, D. Antić, S. S. Nikolić, N. Danković, “Application of KEPServerEX Applications for Acquisition and Supervision of Production Processes”, *Proceedings of the XV International Conference on Systems, Automatic Control and Measurements, SAUM 2021*, Niš, Serbia, September 09.-10., 2021., pp. 17–20. (ISBN: 978-86-6125-243-3), *Publisher: Faculty of Electronic Engineering, Niš, Faculty of Mechanical Engineering, Niš, Serbia*.

9.3 Igor Kocić, Saša S. Nikolić, Aleksandra Milovanović, Darko Mitić, Petar Đekić, Nikola Danković, “Single Screw Extruder Temperature Control Using PLC and HMI in Cable Production Process”, *Proceedings of the 9th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering-IcETRAN 2022*, Novi Pazar, Serbia, June 06.–09., 2022., pp. 137–142. (ISBN: 978-86-7466-930-3), *Publisher: Društvo za ETRAN*.

9.4 Saša S. Nikolić, Igor Kocić, Dragan Antić, Darko Mitić, Aleksandra Milovanović, Petar Đekić, Nikola Danković, “Torque Regulation of the Output Pulling Device of the Cable Line for Insulation”, *Proceedings of the 20th International Conference on Thermal Science and Engineering of Serbia - SIMTERM 2022*, Niš, Serbia, October 18.-21., 2022., pp. 558–572. (ISBN: 978-86-6055-163-6), *Publisher: Faculty of Mechanical Engineering, Niš, Serbia*.

9.5 I. Kocić, D. Mitić, N. Danković, S. S. Nikolić, N. Jotović, P. Đekić, “KEPServerEX as a Data Collection Tool for Process Identification”, *Proceedings of the XVI International Conference on Systems, Automatic Control and Measurements, SAUM 2022*, Niš, Serbia, November 17.-18., 2022., pp. 27–30. (ISBN: 978-86-6125-258-7), *Publisher: Faculty of Electronic Engineering, Niš, Faculty of Mechanical Engineering, Niš, Serbia*.

9.6 N. Danković, Z. Perić, D. Antić, A. Jocić, S. S. Nikolić, I. Kocić, “Stability Study of the Second Order Recursive Filter in DPCM System”, *Proceedings of the XVI International Conference on Systems, Automatic Control and Measurements, SAUM 2022*, Niš, Serbia, November 17.-18., 2022., pp. 57–60. (ISBN: 978-86-6125-258-7), *Publisher: Faculty of Electronic Engineering, Niš, Faculty of Mechanical Engineering, Niš, Serbia*.

9.7 S. Stojanović, D. Antić, M. Milojković, D. Mitić, S. Perić, S. Nikolić, “Finite-Time Boundedness of Discrete-Time Neural Networks with Norm-Bounded Disturbances and Time-Varying Delays”, *Proceedings of the XVI International Conference on Systems, Automatic Control and Measurements, SAUM 2022*, Niš, Serbia, November 17.-18., 2022., pp. 127–130. (ISBN: 978-86-6125-258-7), *Publisher: Faculty of Electronic Engineering, Niš, Faculty of Mechanical Engineering, Niš, Serbia*.

9.8 Igor Kocić, Darko Mitić, Saša S. Nikolić, Nikola Danković, Petar Đekić, “Upravljanje multimotornim sistemom kontinualne linije

upotrebom konvencionalnih regulatora”, *Zbornik radova međunarodnog simpozijuma INFOTEH-JAHORINA*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, March 15.-17., 2023., pp. 158–163. (ISBN: 978-99976-996-1-9), *Publisher: Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Elektrotehnički fakultet.*

9.9 Anđela. D. Đorđević, Marko T. Milojković, Miodrag D. Spasić, Dejan D. Rančić, Saša S. Nikolić, Miroslav B. Milovanović, “Analysis of the Current Situation in Serbia Related to the Education in the Field of Applied Artificial Intelligence”, *Proceedings of the XI International Conference Heavy Machinery-HM 2023*, Vrnjačka Banja, Serbia, June 21.-24., 2023, pp. D21-D25. (ISBN: 978-86-82434-01-6), *Publisher: Faculty of Mechanical and Civil Engineering in Kraljevo.*

9.10 Saša S. Nikolić, Nikola B. Danković, Miroslav B. Milovanović, Darko B. Mitić, Petar S. Đekić, Igor B. Kocić, Marko Ž. Živković, “Hybrid-Fuzzy Takagi-Sugeno Orthogonal Controllers Applied in the Control of the Tower Crane System”, *Proceedings of the 16th International Conference on Applied Electromagnetics, PES 2023*, Niš, Serbia, August 28.-30., 2023, pp. 133–136, (ISBN: 978-86-6125-271-6), *Publisher: University of Niš, Faculty of Electronic Engineering, Niš, Serbia.*

10. Цитираност од 10 хетероцитата

Према SCOPUS индексној бази на дан 10.06.2024. год. радови проф. др Саше Николића имају 217 хетеро цитата (79 од 2020. год.). Према Google Scholar индексној бази на дан 10.06.2024. год. радови проф. др Саше Николића имају 778 цитата (221 од 2020. год.). Неки хетеро цитати у претходних 5 година су дати у наставку:

10.1 Рад

Staniša Lj. Perić, Dragan S. Antić, Miroslav B. Milovanović, Darko B. Mitić, Marko T. Milojković, Saša S. Nikolić, “Quasi-Sliding Mode Control with Orthogonal Endocrine Neural Network-Based Estimator Applied in Anti-lock Braking System”, *IEEE/ASME Transactions on Mechatronics*, vol. 21, no. 2, (2016), pp. 754–764. Print ISSN: 1083-4435, (Doi No: <http://dx.doi.org/10.1109/TMECH.2015.2492682>), *Publisher: IEEE*. April 2016. IF: 4.357. IF5=4.613.

цитиран је у радовима:

-S. B. Phadke, P. D. Shendge, V. S. Wanaskar, “Control of antilock braking systems using disturbance observer with a novel nonlinear sliding surface”, *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 67, no. 8, (2020), pp. 6815-6823.

-M. M. Ferdous, M. Pratama, S. G. Anavatti, M. A. Garratt, Y. Pan, “Generic evolving self-organizing neuro-fuzzy control of bio-inspired unmanned aerial vehicles”, *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, vol. 28, no. 8, (2020), pp. 1542-1556.

-A. Harifi, F. Rashidi, F. Vakiliipoor Takaloo, “Design of an adaptive fuzzy controller for antilock brake systems”, *Automotive Science and Engineering*, vol. 10, no. 1, (2020), pp. 3158-3166.

-H. Ruru, Z. Xiangmo, Y. Lan, “Simulation verification for automobile anti-lock braking system bench test principle”, *International Journal of Information Technology and Management*, vol. 19, no. 2/3, (2020), pp. 220-239.

-A. Aksjonov, V. Ricciardi, K. Augsburg, V. Vodovozov, E. Petlenkov, “Hardware-in-the-loop test of an open loop fuzzy control method for decoupled electro-hydraulic antilock braking system”, *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, vol. 29, no. 5, pp. 965-975, 2021.

-J. C. Wang, F. H. Wang, R. He, L. F. Lv, “Anti-lock braking control using an interval type-2 fuzzy neural network scheme for electric vehicles”, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering*, 09544070231197856, (2023).

-G. Wang, S. Li, G. Feng, Z. Yang, “Road adhesion coefficient estimation by multi-sensors with LM-MMSOFNN algorithm”, *Advances in Mechanical Engineering*, vol. 15, no. 6, 16878132231183232, (2023).

-X. Jin, J. Yang, L. Xu, C. Wei, Z. Wang, G. Yin, “Combined Estimation of Vehicle Dynamic State and Inertial Parameter for Electric Vehicles Based on Dual Central Difference Kalman Filter Method”, *Chinese Journal of Mechanical Engineering*, vol. 36, no. 1, 91, (2023).

-Y. Chen, K. Mei, L. Liu, Y. Chang, S. Ding, J. Wang, Q. Ge, “A fixed-time nonsingular terminal sliding mode control based on radial basis function neural network for vehicle active front steering system”, *Transactions of the Institute of Measurement and Control*, 01423312241239025, (2024).

-Z. Wang, X. Liu, D. Sun, N. Bai, P. Qi, Z. Jiao, “A Real-Time Maximum Tire-Road Friction Tracking Control Method for Aircraft Braking System With Disturbance Compensation”, *IEEE/ASME Transactions on Mechatronics*, (2024).

10.2 Рад

Miroslav B. Milovanović, Dragan S. Antić, Marko T. Milojković, Saša S. Nikolić, Staniša Lj. Perić, Miodrag D. Spasić, “Adaptive PID Control Based on Orthogonal Endocrine Neural Networks”, *Neural Networks*, vol. 84, (2016), pp. 80–90. Print ISSN: 0893-6080, (Doi No: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neunet.2016.08.012>), *Publisher: Elsevier Ltd*. December 2016. IF: 5.287. IF5=4.028.

цитиран је у радовима:

-K. Uçak, “A novel model predictive Runge–Kutta neural network controller for nonlinear MIMO systems”, *Neural Processing Letters*, vol. 51, no. 2, pp. 1789-1833, (2020).

-G. Pei, M. Yu, Y. Xu, C. Ma, H. Lai, F. Chen, H. Lin, “An improved PID controller for the compliant constant-force actuator based on BP neural network and smith predictor”, *Applied Sciences*, vol. 11, no. 6, 2685, (2021).

-Z. Zhang, Q. Liu, D. Zhao, L. Wang, T. Jia, “Electrical Aircraft Ship Integrated Secure and Traverse System Design and Key Characteristics Analysis”, *Applied Sciences*, vol. 12, no. 5, 2603, (2022).

-O. N. Masina, O. V. Druzhinina, A. A. Petrov, “Controllers synthesis for computer research of dynamic conveyor belt model using intelligent algorithms” *Computer Science On-line Conference*, pp. 462-473, (2022).

-Q. Guo, L. Chai, H. Liu, “Anti-swing sliding mode control of three-dimensional double pendulum overhead cranes based on extended state observer”, *Nonlinear Dynamics*, vol. 111, no. 1, pp. 391-410, (2023).

10.3 Рад

Saša S. Nikolić, Dragan S. Antić, Staniša Lj. Perić, Nikola B. Danković, Marko T. Milojković, “Design of Generalised Orthogonal Filters: Application to the Modelling of Dynamical Systems”, *International Journal of Electronics*, vol. 103, no. 2, (2016), pp. 269–280. Print ISSN: 0020-7217, (Doi No: <http://dx.doi.org/10.1080/00207217.2015.1036367>), *Publisher: Taylor & Francis*. February 2016. IF: 0.729. IF5=0.708.

цитиран је у радовима:

-A. Mughees, S. A. Mohsin, "Design and control of magnetic levitation system by optimizing fractional order PID controller using ant colony optimization algorithm", *IEEE Access*, vol. 8, 116704-116723, (2020).

-B. M. Zlatkovic, B. Samardzic, "Analysis and control of spatial limit sets and spatial chaos appearance in MIMO cascade connected nonlinear systems", *Asian Journal of Control*, vol. 22, no. 1, pp. 63-76, (2020).

10.4 Рад

Saša S. Nikolić, Dragan S. Antić, Marko T. Milojković, Miroslav B. Milovanović, Staniša Lj. Perić, Darko B. Mitić, "Application of Neural Networks with Orthogonal Activation Functions in Control of Dynamical Systems", *International Journal of Electronics*, vol. 103, no. 4, (2016), pp. 667-685. Print ISSN: 0020-7217, (Doi No: <http://dx.doi.org/10.1080/00207217.2015.1036811>), Publisher: Taylor & Francis. April 2016. IF: 0.729. IF5=0.708.

цитиран је у радовима:

-A. Mughees, S. A. Mohsin, "Design and control of magnetic levitation system by optimizing fractional order PID controller using ant colony optimization algorithm", *IEEE Access*, vol. 8, 116704-116723, (2020).

-A. Majumdar, G. Singh, A. Swarnkar, N. Gupta, K. R. Niazi, "Dynamic Electricity Pricing by Modified Levenberg-Marquardt Backpropagation (LMBP) Algorithm", in *Intelligent Computing Techniques for Smart Energy Systems: Proceedings of ICTSES 2021*, pp. 591-608, (2022).

10.5 Рад

Miroslav Milovanović, Dragan Antić, Marko Milojković, Saša S. Nikolić, Miodrag Spasić, Staniša Perić, "Time Series Forecasting with Orthogonal Endocrine Neural Network Based on Postsynaptic Potentials", *Journal of Dynamic Systems, Measurement, and Control*, vol. 139, no. 4, (2017), pp. 041006-1-041006-9, DS-15-1656. Print ISSN: 0022-0434, (Doi No: <http://dx.doi.org/10.1115/1.4035090>), Publisher: The American Society of Mechanical Engineers. April 2017. IF: 1.521. IF5=1.495.

цитиран је у радовима:

-M. N. Rajić, M. B. Milovanović, D. S. Antić, R. M. Maksimović, P. M. Milosavljević, D. L. Pavlović, "Analyzing energy poverty using intelligent approach", *Energy & Environment*, vol. 31, no. 8, pp. 1448-1472, (2020).

-M. B. Milovanović, D. S. Antić, M. T. Milojković, M. D. Spasić, "Adaptive control of nonlinear MIMO system with orthogonal endocrine intelligent controller", *IEEE Transactions on Cybernetics*, vol. 52, no. 2, pp. 1221-1232, (2020).

10.6 Рад

Marko Milojković, Miroslav Milovanović, Saša S. Nikolić, Miodrag Spasić, Andela Antić, "Designing Optimal Models of Nonlinear MIMO Systems Based on Orthogonal Polynomial Neural Networks", *Mathematical and Computer Modelling of Dynamical Systems*, vol. 27, no. 1, (2021), pp. 242-262. Print ISSN: 1387-3954, (DOI No: <https://doi.org/10.1080/13873954.2021.1909069>), Publisher: Taylor & Francis. April 2021. IF: 1.286. IF5=1.090.

цитиран је у радовима:

-F. Yassin, A. Asma, Z. Ali, B. A. Ridha, "A learning rate for mimo nonlinear system emulation", in *2021 IEEE 2nd International Conference on Signal, Control and Communication (SCC)*, pp. 37-42, (2021).

-H. Yu, X. Chen, L. Zhang, L. Wei, L. Yang, Z. Wang, "Data Fitting Method of Customer Electric Energy Consumption Based on Orthogonal Polynomial Neural Network", in *2023 IEEE 6th International Electrical and Energy Conference (CIEEC)* pp. 363-368, (2023).

11. Услови за ментора (у последњих 10 година најмање пет радова објављених у часописима са импакт фактором са SCI листе, односно SCIE листе)

11.1 Saša S. Nikolić, Dragan S. Antić, Staniša Lj. Perić, Nikola B. Danković, Marko T. Milojković, "Design of Generalised Orthogonal Filters: Application to the Modelling of Dynamical Systems", *International Journal of Electronics*, vol. 103, no. 2, (2016), pp. 269-280. Print ISSN: 0020-7217, (Doi No: <http://dx.doi.org/10.1080/00207217.2015.1036367>), Publisher: Taylor & Francis. February 2016. IF: 0.729. IF5=0.708.

11.2 Saša S. Nikolić, Dragan S. Antić, Marko T. Milojković, Miroslav B. Milovanović, Staniša Lj. Perić, Darko B. Mitić, "Application of Neural Networks with Orthogonal Activation Functions in Control of Dynamical Systems", *International Journal of Electronics*, vol. 103, no. 4, (2016), pp. 667-685. Print ISSN: 0020-7217, (Doi No: <http://dx.doi.org/10.1080/00207217.2015.1036811>), Publisher: Taylor & Francis. April 2016. IF: 0.729. IF5=0.708.

11.3 Staniša Lj. Perić, Dragan S. Antić, Miroslav B. Milovanović, Darko B. Mitić, Marko T. Milojković, Saša S. Nikolić, "Quasi-Sliding Mode Control with Orthogonal Endocrine Neural Network-Based Estimator Applied in Anti-lock Braking System", *IEEE/ASME Transactions on Mechatronics*, vol. 21, no. 2, (2016), pp. 754-764. Print ISSN: 1083-4435, (Doi No: <http://dx.doi.org/10.1109/TMECH.2015.2492682>), Publisher: IEEE. April 2016. IF: 4.357. IF5=4.613.

11.4 Miroslav B. Milovanović, Dragan S. Antić, Marko T. Milojković, Saša S. Nikolić, Staniša Lj. Perić, Miodrag D. Spasić, "Adaptive PID Control Based on Orthogonal Endocrine Neural Networks", *Neural Networks*, vol. 84, (2016), pp. 80-90. Print ISSN: 0893-6080, (Doi No: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neunet.2016.08.012>), Publisher: Elsevier Ltd. December 2016. IF: 5.287. IF5=4.028.

11.5 Miroslav Milovanović, Dragan Antić, Marko Milojković, Saša S. Nikolić, Miodrag Spasić, Staniša Perić, "Time Series Forecasting with Orthogonal Endocrine Neural Network Based on Postsynaptic Potentials", *Journal of Dynamic Systems, Measurement, and Control*, vol. 139, no. 4, (2017), pp. 041006-1-041006-9, DS-15-1656. Print ISSN: 0022-0434, (Doi No: <http://dx.doi.org/10.1115/1.4035090>), Publisher: The American Society of Mechanical Engineers. April 2017. IF: 1.521. IF5=1.495.

11.6 Marko Milojković, Miroslav Milovanović, Saša S. Nikolić, Miodrag Spasić, Andela Antić, "Designing Optimal Models of Nonlinear MIMO Systems Based on Orthogonal Polynomial Neural Networks", *Mathematical and Computer Modelling of Dynamical Systems*, vol. 27, no. 1, (2021), pp. 242-262. Print ISSN: 1387-3954, (DOI No: <https://doi.org/10.1080/13873954.2021.1909069>), Publisher: Taylor & Francis. April 2021. IF: 1.286. IF5=1.090.

11.7 Miroslav Milovanović, Alexandru Oarcea, Saša Nikolić, Andela Đorđević, Miodrag Spasić, "An Approach to Networking a New Type of Artificial Orthogonal Glands within Orthogonal Endocrine Neural Networks", *Applied Sciences, Special Issue Computer Vision in Mechatronics Technology*, vol. 12, iss. 11, (2022), 5372, EISSN: 2076-3417, (Doi No: <https://doi.org/10.3390/app12115372>), Publisher: Multidisciplinary Digital Publishing Institute, Switzerland. May 2022. IF: 2.7. IF5=2.9.

- 11.8 Saša S. Nikolić, Dragan S. Antić, Nikola B. Danković, Aleksandra A. Milovanović, Darko B. Mitić, Miroslav B. Milovanović, Petar S. Djekić, "Generalized Quasi-Orthogonal Functional Networks Applied in Parameter Sensitivity Analysis of Complex Dynamical Systems", *Elektronika ir Elektrotehnika*, vol. 28, no. 4, (2022), pp. 19–26. Print ISSN: 1392-1215, (Doi No: <https://doi.org/10.5755/j02.eie.31110>), *Publisher: Kaunas University of Technology*. August 2022. IF: 1.3. IF5=1.0.
- 11.9 Saša S. Nikolić, Miroslav B. Milovanović, Nikola B. Danković, Darko B. Mitić, Stanisa Lj. Perić, Andjela D. Djordjević, Petar S. Djekić, "Identification of Nonlinear Systems Using the Hammerstein-Wiener Model with Improved Orthogonal Functions", *Elektronika ir Elektrotehnika*, vol. 29, no. 2, (2023), pp. 4–11. Print ISSN: 1392-1215, (Doi No: <https://doi.org/10.5755/j02.eie.33838>), *Publisher: Kaunas University of Technology*. May 2023. IF5-2022=1.0.
- 11.10 Saša S. Nikolić, Igor B. Kocić, Dragan S. Antić, Darko B. Mitić, Nikola B. Danković, Miroslav B. Milovanović, Petar S. Djekić, "Speed and Tensile Force Control of the Pulling Devices of the Continuous Line", *Thermal Sciences*, vol. 27, no. 6A, (2023), pp. 4447–4460. Print ISSN: 0354-9836, (Doi No: <https://doi.org/10.2298/TSCI230418138N>), *Publisher: Vinča Institute of Nuclear Sciences*. November 2023. IF5-2022=1.4.

Потпис кандидата: _____



Напомена: Кандидат је дужан да попуњен, одштампан и потписан образац о испуњавању услова за избор у звање наставника достави факултету који је објавио конкурс заједно са осталом документацијом којом доказује да испуњава услове конкурса