



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
Миљана Милић

Датум рођења
05.01.1977.

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

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
Електроника

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, бр. 8/20-01-001/20-005, од 28.01.2020.

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)

Одлука о позитивној оцени педагошког рада доноси Изборно веће Електронског факултета, Универзитета у Нишу

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

1. Подржавање ваннаставних академских активности студената:
Предвођење студената у стучним посетама фабрици Melexis, Софија, фабрици Brose, Панчево, и на SPLET Tech конференцијама, Београд.
3. Учешће у раду тела факултета
Члан ННВ, ИВ и Већа катедре за Електронику
Члан комисије за мобилност студената и академском признавању периода мобилности на студијском програму мастер академских студија на модулу Електроника и микросистеми (одлука бр. 01/02-020/21-001 од

01.09.2021.)

Члан комисије за издавачку делатност на Електронском факултету (одлука бр. 07/01-002/22-004 од 18.11.2021.).

Члан комисије за акредитацију Мастер академских студија на модулу Електроника и микросистеми на Електронском факултету.

4. **Руковођење активностима на факултету и универзитету**
Шеф лабораторије за пројектовање електронских процеса, кола и система аутоматског управљања (одлука бр. 01/05-092/21-007 од 22.04.2021.).
 5. **Допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета**
Промоција факултета у гимназијама и средњим школама (Бор, Зајечар, Врање, Књажевац ...) и на факултету, Сајам професионалне оријентације (Национална служба за запошљавање Филијала Пирот), Европска Ноћ истраживача.
 6. **Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној или широј заједници**
Руковођење израдом већег броја мастер радова са студијског програма Електроника и микросистеми, и завршних и дипломских радова на модулу Електроника.
Менторство при изради докторске дисертације на модулу Електроника
 8. **Рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција)**
Рецензент радова за конференције:
Small System Simulation Simpozium, ETRAN, MIEL, IcETAN, IEEEESTEC
Рецензент радова за међународне часописе:
Electronics -Faculty of Electrical Engineering, University of Banja Luka (ISSN: 1450-5843)
Journal of Circuits, Systems and Computers – World Scientific (ISSN: 0218-1266)
Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics, University of Niš, (ISSN: 0353-3670)
HardwareX – Elsevier (ISSN: 2468-0672)
IET Circuits, Devices & Systems - The Institution of Engineering and Technology, Wiley (ISSN: 1751-8598)
Рецензент рукописа под насловом „Практикум лабораторијских вежби из Медицинске електронике”, аутора доц др. Борисава Јовановића, (одлука бр. 07/05-016/23-003 од 19.10.2023.)
 9. **Организација и вођење локалних, регионалних, националних и међународних научних конференција и скупова:**
Председавајући симпозијума, уредник и члан организационог одбора Small System Simulation Simpozium 2022, Универзитет у Нишу – Електронски факултет у сарадњи са НТ парк - Ниш.
Члан организационог одбора међународног симпозијума: Small System Simulation Simpozium 2018., и 2020, Универзитет у Нишу – Електронски факултет.
 11. **Учешће на локалним, регионалним, националним или интернационалним уметничким манифестацијама (изложбе, фестивали, уметнички конкурси и сл.), конференцијама и скуповима**
Учешће на већем броју међународних и домаћих конференција (YUINFO, SAUM, IcETAN, ICEST, SSSS, INDEL, ENEF, ZINC, EUROCON)
 14. **Учешће у значајним телима заједнице и професионалних организација**
Вишегодишње чланство у IEEE и друштву за ЕТРАН
4. **Остварени резултати у развоју научно-наставног подмлатка на факултету**
- Ментор за израду докторске дисертације “Пројектовање библиотеке стандардних криптографских ћелија отпорних на бочне нападе у CMOS технологији NSDDL методом “, Милена Станојловић Мирковић (Одлука НСВ број 8/20-01-005/20-023 од 10.07.2020.)
 - Члан комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације (одлука НСВ број 8/20-01-001/20-015 од 28.01.2020.)
 - Ментор више завршних, дипломских и мастер радова
 - Члан више комисија за оцену и одбрану завршних, дипломских и мастер радова
 - Држање наставе на докторским студијама, учешћем у завршним радовима на мастер студијама

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

Учешће у националним пројектима:

- 2002-2004. Пројектовање, тестирање и екопројектовање електронских кола и система, Министарство за науку и технологије Републике Србије.
- 2002.-2004. Развој уређаја и система за мерење и управљање потрошњом електричне енергије у индустрији, Министарство за науку и технологије Републике Србије, ИТ.01.076Б
- 2005-2007. Развој и индустријска примена нових технологија пројектовања интегрисаних електронских кола и система, Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије.
- 2008-2011. Пројектовање интегрисаних кола за мерење и заштиту података у систему контроле потрошње и наплате електричне енергије, Министарство за науку и технолошки развој. ТР11007А
- 2011-2019. Напредне технологије електронског мерења, управљања и комуникације на електричној дистрибутивној мрежи, Министарство просвете, науке и технолошког развоја. ТР32004
- 2018-2019. Учесник на пројекту: „Електронски факултет – Пројектовање, верификација и тестирање

- електронских кола ЕФ-ПВТ ЕК, Број уговора: 451-02002644/2018-06.
- 2024-2025. „Ant Weld Cleaner”, Фонд за иновациону делатност Републике Србије, Програм раног развоја, бр. 5-04/67-2-24
- Учешће у научноистраживачком раду по уговорима о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у:
 - 2020. години, Евиденциони број: 451-03-68/2020-14/ 200102 од 24.01.2020. године
 - 2021. години, Евиденциони број: 451-03-9/2021-14/ 200102 од 05.02.2021. године
 - 2022. години, Евиденциони број: 451-03-68/2022-14/ 200102 од 04.02.2022. године
 - 2023. години, Евиденциони број: 451-03-47/2023-01/ 200102 од 03.02.2023. године

Учешће у међународним пројектима:

- 2002-2004. Tempus CD_JEP.17028.2002
- 2001-2007. ISSNБ, DAAD, Academic Rebuilding of South Eastern Europe
- 2004. CDP+ 104/2004, WUS Austria
- 2008-2009. System on chip design, Education and Culture Tempus Joint European Projects
- 2012-2013. Билатерални пројекат са Шпанијом: Безбедност података у дистрибуираним мерним системима, евиденциони број 451-03-02635/2011-14/12.
- 2024. Европска ноћ истраживача, ReFocus FLOW project (Road to Friday of Science FLOWs)
- 2022.-2023. Европска ноћ истраживача, ReFocus Art (HORIZON-MSCA-NIGHT-2022-CITIZENS-01-101061356).
- 2008.-2010. An international research project realized within the Pact of Stability of Southeast Europe and funded by The German Government (DAAD) "ISSNBS"

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

Миљана Милић: Увод у пројектовање електронских кола, Универзитет у Нишу, Електронски факултет, Едиција: Основни уџбеници, ISBN 978-86-6125-279-2 (одлука бр. 07/05-001/24-007 од 22.02.2024.).

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

Milić, M., Radivojević, N., Milojković, J., Jeremić, M.: *DAILY DANUBE RIVER WATER LEVEL PREDICTION USING EXTREME LEARNING MACHINE APPROACH*, Facta Universitatis, Series: Automatic Control and Robotics, Niš, 2024, accepted for publication

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)

1. **Milić, M.**, Milojković, J., Jeremić, M.: Optimal Neural Network Model for Short-Term Prediction of Confirmed Cases in the COVID-19 Pandemic, Mathematics 10, no. 20: 3804. 2022, <https://doi.org/10.3390/math10203804>, ISSN 2227-7390, (M21a), <https://www.mdpi.com/2227-7390/10/20/3804>

2. **Milić, M.**, Milojković, J., Petrušić, A.: *Extended, Short-Term Neural Prediction Methodology, for European Electricity Production by Type*, Acta Polytechnica Hungarica, Vol 21, No 8, Januar, 2024, pp. 147-168, doi:10.12700/APH.21.8.2024.8.8, (M23) https://acta.uni-obuda.hu/Milic_Milojkovic_Petrusic_148.pdf

8. замена: Један рад у часописима из наведених категорија и листе замењује се регистрованим патентом

/

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

/

8. замена: Један рад у часописима из наведених категорија и листи замењује се са два рада у часописима са 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)

1. **Miljana Milić**, Jelena Milojković, Duško Lukač, Andrija Petrušić: „ANN Forecasting of European Natural Gas Dynamics: Implications for CO₂ Emission, Electricity Production, and Market Trends“, 11th International Conference on Electrical, Electronics and Computer Engineering (IcETRAN), Nis, 3-6 June 2024, прихваћено за објављивање (M33)
2. **Miljana Milić**, Miljan Jeremić, Jelena Milojković, Milena Stanojlović Mirković: „Prediction of Reference Evapotranspiration Using Neural Networks“, 11th International Conference on Electrical, Electronics and Computer Engineering (IcETRAN), Nis, 3-6 June 2024, прихваћено за објављивање (M33)
3. **Milić, M.**, Mladenović, A., Milojković, J.: *Innovations in sustainable electronic circuit design to reduce negative impacts on the environment*, Proceedings of the 10th International Conference IcETRAN, East Sarajevo, 05.06.-08.06., 2023, ELI1.3 pp. 1-5, (M33)
4. Milojković, J., **Milić, M.**, Litovski, V.: *ANN model for one day ahead Covid-19 prediction*, IcETRAN, Novi Pazar, June 06-09, 2022, ELI1, (M33)
5. Jeremić, M., Gocić, M., Milojković, J., **Milić, M.**: *A deep learning approach for hydrological time-series prediction with ELM model*, Proceedings of the 9th Small Systems Simulation Symposium, Niš, 28.02-02.03, 2022, pp. 61, ISBN 978-86-6125-248-8, (M33)
6. Mikarić, M., **Milić, M.**, Lukač, D.: *Development of Digital Laboratory Power Supply*, Proceedings of 2020 International Symposium on Industrial Electronics and Applications - INDEL 2020, Banja Luka, Bosnia and Hercegovina, 04.11.-06.11., 2020, ISBN 978-1-7281-9862-0, (M33)
7. Stanojlović Mirković, M., **Milić, M.**, Mirković, D., Litovski, V.: *Library of Combinational Logic Cells Resistant to Side Channel Attacks*, Proceedings of 8th Small Systems Simulation Symposium, Niš, 12.02.-14.02., 2020, pp. 135-139, ISBN 978-86-6125-220-4, (M33)
8. Spahić, L., **Milić, M.**: *SPICE simulation of memristor logic functions*, Proceedings of 8th Small Systems Simulation Symposium, Niš, 12.02.-14.02., 2020, pp. 97-101, ISBN 978-86-6125-220-4, (M33)

10. Цитираност од 10 хетеро цитата

Према индексној бази SCOPUS, укупан број цитата: 48 (25 од 2020. године), h-индекс: 5. (не узимајући у обзир радове публиковане под девојачким презименом - Соколовић)

Према индексној бази GoogleScholar, укупан број цитата: 214 (83 од 2019. године), h-индекс: 8.

Десет изабраних најновијих хетероцитата дато је у наставку:

Рад: Miljana Milić, Jelena Milojković, Miljan Jeremić. "Optimal Neural Network Model for Short-Term Prediction of Confirmed Cases in the COVID-19 Pandemic." *Mathematics*, vol. 10, no. 20, MDPI, 2022: p.3804, ISSN: 2227-7390, doi:10.3390/math10203804, цитиран је у раду:

1. Zambrano-Serrano, E., Platas-Garza, M.A., Posadas-Castillo, C., Arellano-Delgado, A. and Cruz-Hernández, C., 2023. Exploring the Role of Indirect Coupling in Complex Networks: The Emergence of Chaos and Entropy in Fractional Discrete Nodes. *Entropy*, 25(6), p.866, doi:10.3390/e25060866

Рад: Miljana Milić, Dragana Krstić, Mihajlo Stefanović, Petar Nikolić. "Evaluation of statistics for macrodiversity systems under the influence of specific single shadowing and complex fading." *Journal of Circuits, Systems and Computers*, vol. 29, no. 9, World Scientific Publishing Company, 2020: p. 2050153, ISSN (print): 0218-1266, doi: 10.1142/S0218126620501534, цитиран је у раду:

1. Al-Khalil, A.B., 2020. "Performance Improvement of BER Based on Multipath Forward Error Correction Diversity in Wireless Communication Channels". *Journal of Duhok University*, 23(1), pp.159-171., <https://doi.org/10.26682/sjuod.2020.23.1.17>

Рад: Miona Andrejević Stošović, Miljana Milić, Mark Zwolinski, and Vančo Litovski. "Oscillation-based analog diagnosis using artificial neural networks based inference mechanism." *Computers & Electrical Engineering* 39, no. 2 (2013): pp.190-201, <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2012.12.006>, цитиран је у радовима:

1. Cloete, Jacob B., Tinus Stander, and Daniel N. Wilke. "Parametric circuit fault diagnosis through oscillation-based testing in analogue circuits: statistical and deep learning approaches." *IEEE Access* 10 (2022): pp. 15671-15680. DOI: 10.1109/ACCESS.2022.3149324
2. Changan, H., Suhui, D. and Pengju, H., Research progress of fault diagnosis technology for complex systems based on fault dictionary. In *2020 IEEE International Conference on Artificial Intelligence and Computer Applications (ICAICA) 2020*, June. (pp. 880-883). IEEE., DOI: 10.1109/ICAICA50127.2020.9182552
3. Binu, D., and B. S. Kariyappa. "Multi-rider optimization-based neural network for fault isolation in analog circuits." *Journal of Circuits, Systems and Computers* 30, no. 03 (2021): p. 2150048.,

<https://doi.org/10.1142/S0218126621500481>

4. Singh, S. P., Mohammed Aslam Husain, Ahmad Faiz Minai, Farhad Illahi Bakhsh, Akhtar Saleem Ansari, Ahmad Neyaz Khan, and Yudhishtir Pandey. "A 3-layered feedforward back-propagation ANN-based SVPWM control for neutral point clamped converter for PV grid integration." *Engineering Research Express* 5, no. 2 (2023): p. 025063., DOI: 10.1088/2631-8695/acdc04

Рад: Duško Lukač, and Miljana Milić. "ANN solution for increasing the efficiency of tracking PV systems.", Proceedings of the Small Systems Simulation Symposium 2016, Niš, Serbia, ISBN 978-86-6125-154-2, DOI: 10.13140/RG.2.1.4445.8642, цитиран је у рад у:

1. de la Hoz-Torres, María Luisa, Antonio J. Aguilar, Diego P. Ruiz, and M^a Dolores Martínez-Aires. "An investigation of indoor thermal environments and thermal comfort in naturally ventilated educational buildings." *Journal of Building Engineering* 84 (2024): p. 108677., <https://doi.org/10.1016/j.job.2024.108677>

Рад: Milenković, Nebojša Z., Vladimir V. Stanković, and Miljana Lj Milić. "Modular design of fast leading zeros counting circuit." *Journal of Electrical Engineering* 66, no. 6 (2015): pp. 329-333. DOI: 10.2478/jee-2015-0054, цитиран је у радовима:

1. Lo, Yun-Chen, and Ren-Shuo Liu. "Bucket Getter: A Bucket-based Processing Engine for Low-bit Block Floating Point (BFP) DNNs." In *Proceedings of the 56th Annual IEEE/ACM International Symposium on Microarchitecture*, pp. 1002-1015. 2023. <https://doi.org/10.1145/3613424.3614249>

2. Roy, Shirshendu. *Advanced Digital System Design: A Practical Guide to Verilog Based FPGA and ASIC Implementation*. Springer Nature, 2023.

3. Tosini, Marcelo, Martín Vázquez, and Lucas Leiva. "Analysis and efficient implementation of IEEE-754 decimal floating point adders/subtractors in FPGAs for DPD and BID encoding." *The Journal of Supercomputing* 80, no. 7 (2024): pp. 9298-9326. <https://doi.org/10.1007/s11227-023-05808-w>

4. Zahir, Ali, Anees Ullah, Pedro Reviriego, and Syed Riaz Ul Hassnain. "Efficient leading zero count (LZC) implementations for xilinx FPGAs." *IEEE Embedded Systems Letters* 14, no. 1 (2021): pp. 35-38. DOI: 10.1109/LES.2021.3101688

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

1. **Miljana Milić**, Jelena Milojković, Andrija Petrušić: „*Extended, Short-Term Neural Prediction Methodology, for European Electricity Production by Type*“, Acta Polytechnica Hungarica, Vol 21, No 8, Januar, 2024, pp. 147-168, ISSN: 1785-8860, doi:10.12700/APH.21.8.2024.8.8,

Петогодишњи IF 2022 – 1.4 (M23)

2. Dejan Mirković, Milena Stanojlović Mirković, **Miljana Milić**, Vladimir Petrović: „*A Defects Classification Algorithm for the Hybrid OBT-IDDQ Fault Diagnosis Technique in Analog CMOS Integrated Circuits*“, Journal of Circuits, Systems and Computers, April, 2024, Vol.33, No.09, ISSN (print): 0218-1266, doi:10.1142/S0218126624501469,

Петогодишњи IF 2022 – 1.3 (M23)

3. **Miljana Milić**, Jelena Milojković, Miljan Jeremić: „*Optimal Neural Network Model for Short-Term Prediction of Confirmed Cases in the COVID-19 Pandemic*“, Mathematics, vol. 10, no. 20, MDPI, 2022: p.3804, ISSN 2227-7390, doi:10.3390/math10203804

Петогодишњи IF 2022 – 2.3 (M21a)

4. Milena Stanojlović Mirković, **Miljana Milić**, Dejan Mirković, Vančo Litovski: „*Hardware Reduction and Statistical Verification of Cryptographic Standard Cell Resistant to SCA*“, Journal of Circuits, Systems and Computers, Vol. 29, No. 8, June, 2020, pp. 1-20, ISSN 0218-1266, doi:10.1142/S0218126620501315,

Петогодишњи IF 2022 – 1.134 (M23)

5. **Miljana Milić**, Dragana Krstić, Mihajlo Stefanović, Petar Nikolić: „*Evaluation of Statistics for Macrodiversity Systems Under the Influence of Specific Single Shadowing and Complex Fading*“, Journal of Circuits, Systems, and Computers, 2020, Vol 29, no. 09, ISSN 0218-1266 (print), doi:10.1142/S0218126620501534,

Петогодишњи IF 2022 – 1.134 (M23)

Укупно 8 радова у периоду јул 2020. године – јун 2024. године.

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