

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ЕЛЕКТРОНСКИ ФАКУЛТЕТ

Александра Медведева 4 · Поштански фах 73  
18000 Ниш · Србија  
Телефон 018 529 105 · Телефакс 018 588 399  
E-mail: einfo@elfak.ni.ac.rs; http://www.elfak.ni.ac.rs  
Текући рачун: 840-0000032819845-55; ПИБ: 100232259



UNIVERSITY OF NIŠ  
FACULTY OF ELECTRONIC ENGINEERING

Aleksandra Medvedeva 4 · P.O. Box 73  
18000 Niš - Serbia  
Phone +381 18 529 105 · Fax +381 18 588 399  
E-mail: einfo@elfak.ni.ac.rs  
http://www.elfak.ni.ac.rs

ДЕКАН

3. 6. 2026. године

ОБАВЕШТЕЊЕ

У складу са чланом 75. став 7. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“, бр. 88/17, 27/18 - др. закон, 73/18, 67/19 и 6/20-др. закони, 11/21-аутентично тумачење, 67/21, 67/21 др. закон, 76/23 и 19/25), чланом 167. Статута Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 1/24, 4/24, 5/24, 1/25, 2/25 и 6/25) и члановима 19. став 1. и 56. Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“ бр. 5/22, 2/24 и 3/24), Извештај Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса, који је објављен дана 3. 5. 2026. године у листу „Вечерње новости“, за *избор једног наставника у звање доцент или ванредни професор за ужу научну област Електроника (кандидат др Игор Јовановић)* ставља се на увид јавности до 3. 7. 2026. године.

Извештај се може погледати на сајту Факултета (Информације/Обавештења/Избори у звања 2026) и Универзитета и у Библиотеци Факултета.

Примедбе на наведени Извештај достављају се декану Факултета у напред наведеном року.

ЕЛЕКТРОНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

Декан  
Проф. др Владимир Тирић

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ЕЛЕКТРОНСКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

**Предмет:** Извештај Комисије о пријављеним кандидатима на конкурс за избор једног наставника у звање доцент или ванредни професор за ужу научну област Електроника.

Одлуком Научно-стручног већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Нишу број 820-01-5/26-16 од 29.05.2026. године, именована је Комисија за писање извештаја о пријављеним кандидатима на конкурс за избор једног наставника у звање доцент или ванредни професор за ужу научну област Електроника (у даљем тексту: Комисија), у следећем саставу:

1. др Драган Манчић, редовни професор, Универзитет у Нишу, Електронски факултет у Нишу (ужа научна област: Електроника), председник,
2. др Миона Андрејевић Стошовић, редовни професор, Универзитет у Нишу, Електронски факултет у Нишу (ужа научна област: Електроника), члан,
3. др Горан Станчић, редовни професор, Универзитет у Нишу, Електронски факултет у Нишу (ужа научна област: Електроника), члан,
4. др Марко Димитријевић, ванредни професор, Универзитет у Нишу, Електронски факултет у Нишу (ужа научна област: Електроника), члан,
5. др Предраг Петровић, редовни професор, Универзитет у Крагујевцу, Факултет техничких наука у Чачку (ужа научна област: Електроника), члан.

На основу увида у приложени конкурсни материјал, Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

На конкурс објављен у дневном листу “Вечерње новости” дана 03.05.2026. године, пријавио се један кандидат, др Игор Јовановић из Ниша, дипломирани инжењер електротехнике, доцент Електронског факултета у Нишу.

ЕЛЕКТРОНСКИ ФАКУЛТЕТ  
У НИШУ

Примљено	3.6.2026.
Број	
03/01-041/26-002	

#### 1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

##### 1.1. Лични подаци

Др Игор Јовановић рођен је 25.04.1983. године у Нишу, где живи и данас.

##### 1.2. Подаци о досадашњем образовању

Основну школу завршио је у селу Малча, а средњу Електротехничку школу “Мија Станимировић” у Нишу, на смеру Електроника, завршио је 2002. године са одличним успехом, при чему је проглашен за ученика генерације. Исте године добио је похвалницу Краљевског Дома Карађорђевића за исказани изванредни успех у завршеном средњем образовању. У току средње школе, јуна 2001. године освојио је друго место на 43. Републичкој смотри научног стваралаштва талената у Кладову из области електронике.

Електронски факултет у Нишу уписао је школске 2002/2003. године. Дипломирао је 2008. године на смеру за Електронику са просечном оценом у току студија 8,92. Дипломски рад под називом “Интегрисани систем за управљање радом ерго-бицикла” одбранио је са оценом 10.

Докторске студије на Електронском факултету у Нишу, на студијском програму Електротехника и рачунарство уписао је 2008. године. Положио је све испите предвиђене програмом докторских студија на поменутом студијском програму са просечном оценом 10. Докторску дисертацију под називом „Нови композитни ултразвучни претварачи велике снаге“ одбранио је 18.12.2018. године и тиме стекао научно звање доктор наука – електротехника и рачунарство, из уже научне области

Електроника. Добитник је Годишње награде Привредне коморе Србије за најбоље докторске дисертације у школској 2018-2019. години, које имају директну примену у привреди или су од посебног значаја за привреду Републике Србије.

### 1.3. Професионална каријера

У току студија, од октобра 2007. до марта 2008. године био је ангажован у фирми "TeleGroup" у оквиру техничке подршке приликом реализације нових телекомуникационих система. Од априла 2008. године на Електронском факултету у Нишу ангажован је у својству истраживача-стипендисте, а затим као сарадник у настави, асистент и асистент са докторатом. У звање доцент изабран је 01.12.2021. године.

Учествовао је у реализацији већег броја домаћих научно-истраживачких пројеката. Тренутно учествује у научноистраживачком раду по Уговору са Министарством науке о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО бр. 451-03-34/2026-03/ 200102 од 05.02.2026. године.

Учествовао је у извођењу наставе на свим нивоима студија на Електронском факултету у Нишу. Коаутор је једног помоћног уџбеника намењеног студентима Електронског факултета у Нишу у оквиру неколико студијских програма на мастер академским студијама. Био је члан комисије за оцену и одбрану једне докторске дисертације. Такође, био је члан већег броја комисија за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор сарадника за ужу научну област Електроника. Руководио је израдом већег броја дипломских, завршних и мастер радова.

## 2. НАСТАВНО ПЕДАГОШКИ РАД КАНДИДАТА

Др Игор Јовановић је ангажован на извођењу наставе на Електронском факултету у Нишу на сва три нивоа студија. Кандидат је учествовао у развоју нових наставних садржаја и у активностима везаним за припрему акредитационог материјала, као и у развоју курикулума предмета који су уведени у наставни план по први пут. Од избора у наставничко звање, био је ангажован у извођењу наставе из следећих предмета: Основи енергетске електронике (ОАС), Извори напона напајања (ОАС), Термовизија (ОАС), Ултразвучна техника (ОАС), Обновљиви извори енергије (ОАС), Електроника за мултимедијалне системе (ОАС), Електроенергетски претварачи (ОАС), Пројектовање фотонапонских система (МАС), Електронска кола за управљање претварачима (МАС), Енергетска електроника (ДАС) и Ултразвучна техника (ДАС).

На Електронском факултету у Нишу је као сарадник у настави, а затим као асистент и асистент са докторатом, изводио аудитивне и лабораторијске вежбе из предмета: Основи енергетске електронике, Електроенергетски претварачи, Извори напона напајања, Електронска кола за управљање електроенергетским претварачима, Обновљиви извори енергије, Соларне компоненте и системи, Термовизија и Ултразвучна техника.

У оквиру ERASMUS+ програма мобилности учествовао је у реализацији наставе из предмета *Electronics for multimedia systems*.

Био је ментор већег броја завршних, дипломских и мастер радова, члан већег броја комисија за преглед, оцену и одбрану завршних, дипломских и мастер радова, као и члан комисије за оцену и одбрану једне докторске дисертације. Коаутор је једног помоћног уџбеника.

## 3. ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Др Игор Јовановић је аутор или коаутор 12 радова који су објављени у међународним часописима са импакт фактором, 4 рада објављена у националним часописима међународног значаја, 12 радова објављених у часописима националног значаја и 54 рада саопштена на скуповима међународног или националног значаја. Такође, коаутор је 18 техничких реализација.

Др Игор Јовановић испуњава све услове везане за потребан број радова за избор у звање ванредни професор, и то:

- У последњих пет година најмање један рад објављен у часопису који издаје Универзитет у Нишу или факултет Универзитета у Нишу, у којем је првопотписани аутор;

- 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
- Најмање три излагања на међународним или домаћим научним скуповима.

### 3.1. Списак публикација

#### а) Радови објављени у међународним часописима:

##### Након избора у звање доцент

- a1. **I.Jovanović**, D.Mančić, G.Stančić, M.Prokić: "A New 3-D Model of Composite Ultrasonic Transducer", IEEE Sensors Journal, Vol. 24, Issue. 20, pp. 31901-31910, October 2024, ISSN 1530-437X, DOI: 10.1109/JSEN.2024.3452794. (M21)
- a2. D.D.Mitić, M.S.Milošević Marković, **I.Jovanović**, D.D.Mančić, K.Orhan, V.R.Jokanović, D.Lj.Marković, „A Biomimetic Approach to Diode Laser Use in Endodontic Treatment of Immature Teeth: Thermal, Structural, and Biological Analysis“, Biomimetics 2025, Vol. 10, No. 216. DOI: 10.3390/biomimetics10040216 (M21)
- a3. E.Živanović, S.Veljković, N.Mitrović, **I.Jovanović**, S.Djorić-Veljković, A.Paskaleva, D.Spasoov, D.Danković: "A Reliability Investigation of VDMOS Transistors: Performance and Degradation Caused by Bias Temperature Stress", Micromachines, Vol. 15, No. 4: 503, 2024, ISSN 2072-666X, DOI: <https://doi.org/10.3390/mi15040503>. (M22)
- a4. **I.Jovanović**, D.Mančić, G.Stančić, A.Panić: "3D modelling of input electrical impedance for various electrical connection configurations of a composite ultrasonic transducer", Engineering Research Express, Vol. 7, No. 4, 045336, October 2025, ISSN 2631-8695, DOI: 10.1088/2631-8695/ae14b9. (M22)
- a5. S.Veljković, N.Mitrović, **I.Jovanović**, E.Živanović, A.Paskaleva, D.Spasoov, D.Mančić, D.Danković: "Self-heating of stressed VDMOS devices under specific operating conditions", Microelectronics Reliability, 115213, October 2023, DOI: 10.1016/j.microrel.2023.115213. (M23)
- a6. A.Čosić, **I.Jovanović**, M.Andrejević Stošović, D.Krasić, G.Videnović, D.Mančić, V.Videnović: „Diagnostic potential of the infrared thermal camera in the detection of parotid region tumors“, Serbian Archives of Medicine, Vol. 152, No. 1-2, pp. 33-38, January 2024, DOI: 10.2298/SARH231003002C. (M23)

##### Пре избора у звање доцент

- a7. A.Marković, T.Mišić, D.Mančić, **I.Jovanović**, M.Šćepanović, Z.Jezdić: "Real-time thermographic analysis of low-density bone during implant placement: a randomized parallel-group clinical study comparing lateral condensation with bone drilling surgical technique", Clinical Oral Implants Research, 00, pp. 1-9, May 2013, Online ISSN: 1600-0501, doi: 10.1111/clr.12191. (M21)
- a8. **I.Jovanović**, D.Mančić, V.Paunović, M.Radmanović, V.V.Mitić: "Metal Rings and Discs Matlab/Simulink 3D Model for Ultrasonic Sandwich Transducer Design", Science of Sintering, Vol. 44, No. 3, pp. 287-298, Sept-Dec. 2012, ISSN 0350-820X, doi: 10.2298/SOS1203287J. (M22)
- a9. M.Bлагојевић, U.Jovanović, **I.Jovanović**, D.Mančić, R.Popović: "Realization and optimization of bus bar current transducers based on Hall effect sensors", IOP Publishing, Measurement Science and Technology, Vol. 27, No. 6, pp. 1-11, May 2016, ISSN: 0957-0233, doi: 10.1088/0957-0233/27/6/065102. (M21)
- a10. M.Bлагојевић, U.Jovanović, **I.Jovanović**, D.Mančić, R.Popović: "Coreless Open-Loop Current Transducers Based on Hall Effect Sensor CSA-1V", Facta Universitatis, Series: Electronics and

Energetics, Vol. 29, No. 4, pp. 489-507, 2016. ISSN: 0353-3670, doi: 10.2298/FUEE1604489B. (M24)

- a11. **I.Jovanović**, D.Mančić, U.Jovanović, M.Prokić: "A 3D model of new composite ultrasonic transducer", Journal of Computational Electronics, Vol. 16, No. 3, pp. 977-986, September 2017, ISSN 1569-8025, doi: 10.1007/s10825-017-1000-0. (M22)
- a12. U.Jovanović, D.Mančić, **I.Jovanović**, Z.Petrušić: "Temperature Measurement of Photovoltaic Modules Using Non-Contact Infrared System", Journal of Electrical Engineering & Technology, Vol. 12, No. 2, pp. 904-910, March 2017, ISSN: 1975-0102, doi: 10.5370/JEET.2017.12.2.904. (M23)
- a13. M.Bлагоjević, U.Jovanović, **I.Jovanović**, D.Mančić: "Folded bus bar current transducer based on Hall effect sensor", Electrical Engineering, Vol. 100, No. 2, pp. 1243-1251, June 2018, DOI: 10.1007/s00202-017-0579-2. (M23)
- a14. **I.Jovanović**, U.Jovanović, D.Mančić: "A Matlab/Simulink 3D Model of Unsymmetrical Ultrasonic Sandwich Transducers", Serbian Journal of Electrical Engineering, Vol. 15, No. 1, pp. 41-52, 2018, ISSN: 1451-4869, UDC: 666.655:531.8]:004.42MATLAB, DOI: 10.2298/SJEE1801041J. (M24)
- a15. U.Jovanović, **I.Jovanović**, M.Bлагоjević, D.Krstić, D.Mančić: "Low-cost Teslometer based on Hall Effect Sensor MLX90242", Serbian Journal of Electrical Engineering, Vol. 15, No. 2, pp. 225-232, 2018, ISSN: 1451-4869, UDC: 681.586.7:621.317.31]:005.9, DOI: 10.2298/SJEE1802225J. (M24)

b) Радови објављени у зборницима са међународних научних скупова:

**Након избора у звање доцент**

- b1. **I.Jovanović**, V.Paunović, D.Mančić, "Modeling of piezoelectric ceramics for power ultrasound applications", Advanced Ceramics and Applications XIII, Belgrade, Serbia, 8-10. September 2025, Paper No. INV13, pp. 58. (M32)
- b2. A.Ćosić, **I.Jovanović**, I.Kostić, M.Andrejević Stošović, D.Krasić, D.Mančić: "Temperature characteristics of the face region of healthy people obtained using thermal imaging camera", 15th International Conference on Applied Electromagnetics ПЕС 2021, Serbia, Niš, August 30-September 01. 2021, pp. 125-128. (M33)
- b3. **I.Jovanović**, D.Mančić: "Matlab/Simulink 1D model of longitudinal wave propagation through piezoceramic rings", 8th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2021, Ethno Village Stanišići, Bijeljina, Bosnia and Herzegovina, September 08-10. 2021, pp. 229-234. (M33)
- b4. A.Ćosić, **I.Jovanović**, M.Andrejević Stošović, D.Krasić, D.Mančić: "Temperature Characteristics of Submandibular Region Tumors Recorded by Thermal Camera", Proceedings of the 9th Small Systems Simulation Symposium 2022, 28 February - 02 March 2022, Niš, Serbia, pp. 98 - 101.
- b5. **I.Jovanović**, D.Mančić: "Equivalent Electromechanical Model of a Composite Ultrasonic Transducer", 9th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2022, Novi Pazar, Serbia, June 06-09. 2022, pp. 300-303, . (M33)
- b6. **I.Jovanović**, D.Mančić: "Characterization of a Dual-Excited Composite Transducer Comprising Central Mass With Equivalent Circuit", 10th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2023, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, June 05-08. 2023, ELII.1. pp. 1-5. (M33)
- b7. A.Ćosić, **I.Jovanović**, M.Andrejević Stošović, D.Krasić, D.Mančić: "Assessment of Age-related Skin Temperature Changes in the Parotid and Submandibular Region in the Healthy People Using Thermal Imaging Camera", 16th International Conference on Applied Electromagnetics ПЕС 2023, Serbia, Niš, August 28-30. 2023. (M33)
- b8. S.Veljković, N.Mitrović, **I.Jovanović**, E.Živanović, A.Paskaleva, D.Spaso, D.Mančić, D.Danković: "Self-heating of stressed VDMOS devices under specific operating conditions", 34th European Symposium on Reliability of Electron Devices, Failure Physics and Analysis (ESREF 2023), Toulouse, France, October 02-05. 2023, B-5, #173. (M33)
- b9. A.Panić, **I.Jovanović**, D.Mančić: "Impact of consumption profile on costs of electricity in low-power grid-connected photovoltaic systems", Proc. of the 10th Small Systems Simulation Symposium 2026, 12-14 February 2026, Niš, Serbia, pp. 38 - 41, doi: 10.46793/SSSS2026.010K. (M33)

### Пре избора у звање доцент

- b10.** N.Dojčinović, **I.Jovanović**, Z.Petrušić, D.Mančić: "One Method for Automatic Detection of Defects on the Surfaces of Photovoltaic Cells", International Scientific Conference UNITECH-'09, Gabrovo, Bulgaria, Vol. I, pp. I-160 ÷ I-167, 20–21. November 2009. (M33)
- b11.** D.Mančić, Z.Petrušić, **I.Jovanović**, D.Jovanović: "Prototype of the Optimized Two-Axis Rotating Sun-Tracking System", Symposium Energetic Efficiency - 2009, Vrnjačka Banja, Serbia, Paper No. EE 15, 27-28. November 2009. (M33)
- b12.** Z.Petrušić, **I.Jovanović**, Lj.Vračar, D.Mančić, M.Bлагоjević: "A Wireless Solution of Measurement-Control System for Photovoltaic Application", International Scientific Conference UNITECH-'10, Gabrovo, Bulgaria, Vol. I, pp. I-114 ÷ I-122, 19–20. November 2010. (M33)
- b13.** M.Bлагоjević, D.Mančić, **I.Jovanović**, Z.Petrušić: "Current Ampacity of Bus-bar with Neck for Application in Current Transducers", International Scientific Conference UNITECH-'10, Gabrovo, Bulgaria, Vol. I, pp. I-123 ÷ I-127, 19–20. November 2010. (M33)
- b14.** Z.Petrušić, U.Jovanović, **I.Jovanović**, Lj.Vračar, D.Mančić: "Wireless sensor system for measuring parameters of UV radiation", XLVI International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2011, Niš, Serbia, Vol. I, pp. 225-228, 29 June - 1 July 2011. (M33)
- b15.** **I.Jovanović**, D.Mančić, V.Paunović, M.Radmanović, Z.Petrušić: "A Matlab/Simulink Model of Piezoceramic Ring for Transducer Design", XLVI International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2011, Niš, Serbia, Vol. III, pp. 952÷955, 29 June - 1 July 2011. (M33)
- b16.** Z.Petrušić, U.Jovanović, **I.Jovanović**, D.Mančić: "Automated System for Calibration of UV Measuring Devices", 10<sup>th</sup> International Conference on Applied Electromagnetics ПЕC 2011, Niš, Serbia, Paper No. O4-2, 25–29. September 2011. (M33)
- b17.** M.Bлагоjević, D.Mančić, **I.Jovanović**, Z.Petrušić: "Skin Effect Visualization Using Thermovision", 10<sup>th</sup> International Conference on Applied Electromagnetics ПЕC 2011, Niš, Serbia, Paper No. O8-5, 25–29. September 2011. (M33)
- b18.** Z.Petrušić, U.Jovanović, **I.Jovanović**, D.Mančić: "Absolute Positioning Determination of Single-Axis Solar Trackers", International Scientific Conference UNITECH-'11, Gabrovo, Bulgaria, Vol. I, pp. I-154 ÷ I-158, 18–19. November 2011. (M33)
- b19.** **I.Jovanović**, D.Mančić, M.Šoja, S.Lubura, M.Radmanović, Z.Petrušić: "PSPICE Model of a Boost Converter with Dual Current-Mode Control", International Scientific Conference UNITECH-'11, Gabrovo, Bulgaria, Vol. I, pp. I-252 - I-257, 18–19. November 2011. (M33)
- b20.** M.Bлагоjević, S.Dimitrijević, D.Mančić, **I.Jovanović**, M.Radmanović: "Comparative Analysis of Current Transducers", Infoteh-Jahorina 2012, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, Vol. 11, Ref. ELS-12, pp. 58-64, 21-23. March 2012. (M33)
- b21.** Z.Petrušić, U.Jovanović, V.Vuletić, **I.Jovanović**, D.Mančić: "Validation of Portable Monitoring System for Measurement of Natural Background Gamma Radiation", The First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, Niš, Serbia, pp. 129-132, 25–27. April 2012. (M33)
- b22.** **I.Jovanović**, D.Mančić, V.Paunović, M.Radmanović, V.Mitić: "A Matlab/Simulink 3D Model of Metal Rings and Discs for Ultrasonic Sandwich Transducer Design", The First Serbian Ceramic Society Conference "Advanced Ceramics and Application", Belgrade, Serbia, p. 29, 10-11. May 2012. (M34)
- b23.** U.Jovanović, **I.Jovanović**, A.Petrušić, Z.Petrušić, D.Mančić: "Low-cost Wireless Dust Monitoring System", 11<sup>th</sup> International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services, Serbia (TELSIKS), Niš, Serbia, Vol. I, pp. 635-638, 16–19. October 2013. (M33)
- b24.** U.Jovanović, **I.Jovanović**, Z.Petrušić, D.Mančić: "Comparative Analysis Between Two Methods for Temperature Measurement of PV panels", 16. Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja, Serbia, pp. 152-159, 2013, 22-25. October 2013. (M33)
- b25.** **I.Jovanović**, Lj.Perić, U.Jovanović, D.Mančić: "Stressing Issue of A Piezoceramic Cantilever with Electrode Coatings and Transversal Polarization", 24th International Conference "Noise and

- Vibration”, Niš, Serbia, pp. 221–227, 29-31. October 2014. (M33)
- b26. U.Jovanović, Lj.Perić, I.Jovanović, D.Mančić: “Analysys of longitudinal oscillations of Free prismatic piezoceramic beams”, 24th International Conference “Noise and Vibration”, Niš, Serbia, pp. 229-235, 29-31. October 2014. (M33)
- b27. D.Trišić, B.Četenović, I.Jovanović, E.Gjorgievska, D.Marković, “Real-time thermographic analysis of high-power diode lasers application in endodontic treatment of young permanent teeth”, 22nd Bass Congress Contemporary Challenges in Dentistry, Thessaloniki, Greece, pp. 176-176, 4-6. May 2017. (M34)
- b28. I.Jovanović, U.Jovanović, D.Mančić: “A Matlab/Simulink Model of a Langevin’s Ultrasonic Power Transducers”, 4th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2017, Kladovo, Serbia, Paper no. ELI3.5, pp. 1-5, 5-8. June 2017. (M33)
- b29. U.Jovanović, I.Jovanović, M.Bлагоjević, D.Mančić: “One Solution of a Low-cost Teslameter”, 13th International Conference on Applied Electromagnetics - ПЕC 201, Niš, Serbia, Paper no. O5-5, pp. 1-4, August 30- September 1 2017. (M33)
- b30. I.Jovanović, U.Jovanović, D.Mančić: “General One-Dimensional Model of a New Composite Ultrasonic Transducer”, Proceedings of the 7th Small Systems Simulation Symposium 2018, Niš, Serbia, pp. 50-54, 12-14. February 2018. (M33)
- b31. I.Jovanović, U.Jovanović, D.Mančić: “Modeling of Mechanical Displacements Components for Composite Ultrasonic Transducer”, 5th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2018, Palić, Serbia, Paper No. ELI3.3, pp. 901-904, 11-14. June 2018. (M33)
- b32. U.Jovanović, I.Jovanović, D.Mančić: “Overview of Temperature Sensors for Temperature Measurement of PV Modules“, 26th Telecommunications forum TELFOR 2018, Belgrade, Serbia, Paper No. 7.7, pp. 1-8, 20-21. November 2018. (M31)
- b33. I.Jovanović, Lj.Perić, U.Jovanović, D.Mančić: “Stressing issue of a piezoceramic sectional cylinder with a circular polarization”, 26th International Conference Noise and Vibration 2018, Niš, Serbia, pp. 155-159, 6-7. December 2018. (M33)
- b34. I.Jovanović, U.Jovanović, D.Mančić: “Stressing Issue of a Piezoceramic Cylinder with Radial Polarization”, 6th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2019, pp. 431-434, 03-06. June 2019. (M33)
- b35. I.Jovanović, Lj.Perić, U.Jovanović, D.Mančić: “Analysis of Longitudinal Oscillations of Piezoceramic Cantilever with Electrode Coatings”, 19th International Conference on Thermal Science and Engineering of Serbia SimTerm, Sokobanja, Serbia, pp. 801 - 807, 22-25. October 2019. (M33)
- b36. I.Jovanović, A.Petrušić, M.Andrejević Stošović, D.Mančić: “SARIMA and ANN approaches in day-ahead power consumption forecasting”, Proceedings of the 8th Small Systems Simulation Symposium 2020, Niš, Serbia, pp. 123 - 128, 12-14. February 2020. (M33)

c) Радови објављени у националним часописима:

**Након избора у звање доцент**

- c1. I.Jovanović, D.Mančić, G.Stančić, A.Panić: “Parameter study of piezoceramic rings of a composite ultrasonic transducers”, Facta Universitatis, Series: Working and Living Environmental Protection, Paper Accepted 18. Februar 2026. (M52)
- c2. I.Jovanović, Lj.Perić: “An Approach for Three-dimensional Modeling of Piezoceramic Rings”, Facta Universitatis, Series: Automatic Control and Robotics, Online First (Paper Accepted), 25. March 2026. ISSN: 0354–804X, DOI: 10.22190/FUACR260224001J (M52)
- c3. A.Ćosić, I.Jovanović, I.Kostić, M.Andrejević Stošović, D.Krasić, D.Mančić: “Temperatures of Different Face Regions of Healthy People Measured by a Thermal Camera”, Serbian Journal of Electrical Engineering, Vol. 19, No. 1, pp. 33-43, 2022. ISSN: 1451–4869, UDC: 614.875:612.56, DOI: 10.2298/SJEE2201033C. (M52)
- c4. A.Ćosić, I.Jovanović, M.Andrejević Stošović, D.Krasić, D.Mančić, I.Đokić Igić: “Exploring Age and Gender-related Thermal Dynamics of Parotid and Submandibular Regions of Healthy Individuals

#### Пре избора у звање доцент

- c5. D.Mančić, Z.Petrušić, **I.Jovanović**, D.Jovanović, “Prototip dvoosnog rotirajućeg sistema za optimalno praćenje pozicije Sunca”, Naučno-stručni časopis Energetske tehnologije, vol. 7, br. 1, str. 3-14, 2010. (M52)
- c6. Z.Petrušić, U.Jovanović, **I.Jovanović**, D.Mančić: “Realization and Calibration of the Wireless UV Radiation Measurement System”, Contemporary Materials (Renewable Energy Sources), Vol. II, No. 2, pp. 164-170, 2011. (M51)
- c7. U.Jovanović, **I.Jovanović**, Z.Petrušić, D.Mančić: “Low-cost Wireless Soil Moisture Monitoring System”, Facta Universitatis, Series: Working and Living Environmental Protection, Vol. 11, No. 2, pp. 87-95, 2014. (M51)
- c8. G.Stančić, S.Nikolić, D.Mančić, **I.Jovanović**: “Design of complementary recursive digital filters based on group delay approximation”, Facta Universitatis, Series: Working and Living Environmental Protection, Vol. 11, No. 2, pp. 119-128, 2014. (M51)
- c9. Z.Petrušić, **I.Jovanović**, U.Jovanović, D.Mančić: “Wireless system for measurement of natural background gamma radiation”, Facta Universitatis, Series: Working and Living Environmental Protection, Vol. 11, No. 3, pp. 177-184, 2014. (M51)
- c10. **I.Jovanović**, Lj.Perić, U.Jovanović, D.Mančić: “Stressing Issue of a Piezoceramic Cantilever with Electrode Coatings and Transversal Polarization”, Facta Universitatis, Series: Working and Living Environmental Protection, Vol. 12, No. 1, pp. 123-137, 2015. (M51)
- c11. D.Trišić, B.Četenović, **I.Jovanović**, E.Gjorgievska, B.Popović, D.Marković: “Diode Laser Irradiation in Endodontic Therapy through Cycles - in vitro Study”, Balkan Journal of Dental Medicine, Balkan Stomatological Society, Vol. 21, No. 2, pp. 108-111, 2017. (M53)
- c12. **I.Jovanović**, Lj.Perić, U.Jovanović, D.Mančić: “Stressing issue of a piezoceramic cantilever with longitudinal polarisation and electrode coatings”, Facta Universitatis, Series: Automatic Control and Robotics, Vol. 19, No. 2, pp. 113-124, 2020. (M51)
- c13. M.Andrejević Stošović, N.Radivojević, **I.Jovanović**, A.Petrušić: “Artificial neural networks application to prediction of electricity consumption”, Facta Universitatis, Series: Automatic Control and Robotics, Vol. 20, No. 1, pp. 33-42, 2021. (M51)

#### d) Радови објављени у зборницима са научних скупова националног значаја:

#### Након избора у звање доцент

- d1. **I.Jovanović**, D.Mančić: “Modelovanje kompozitnih ultrazvučnih pretvarača na osnovu 1D modela”, LXVIII Konferencija ETRAN 2024, Niš, Srbija, 03-09. jun 2024, EL1.2. pp. 125-130, DOI: 10.69994/68E24021. (M63)
- d2. A.Panić, **I.Jovanović**, D.Mančić: “Projektovanje mrežno povezanog fotonaponskog sistema male snage”, LXIX Konferencija ETRAN 2025, Čačak, Srbija, 09-12. jun 2025, EL2.1. pp. 126-130, DOI: 10.69994/69E25023. (M63)
- d3. A.Ćosić, **I.Jovanović**, M.Andrejević Stošović, D.Krasić, D.Mančić: „Temperатурне Карактеристике Тумора Паротидне Регије Забележене Термалном Камером“, 20. Конгрес стоматолога Србије, Београд, pp. 71-72, 30. септембар – 3. октобар 2021. (M64)

#### Пре избора у звање доцент

- d4. Z.Nikolić, P.Petrović, **I.Jovanović**, B.Dimitrijević, N.Milošević: “Efficiency improvement of advanced  $\tau$ -CDMA system with noncoherent detection”, 13. Telekomunikacioni forum Telfor, Beograd, Srbija, rad br. SPS-4.4, 22-24. novembar 2005. (M63)
- d5. D.Mančić, Z.Petrušić, **I.Jovanović**: “Termovizija kao savremeni metod za preventivno održavanje, monitoring i dijagnostiku transformatorskih stanica”, 14. Simpozijum termičara Srbije, Sokobanja,

- Srbija, pp. 625-639, 13-16. oktobar 2009. (M63)
- d6. Z.Petrušić, D.Mančić, **I.Jovanović**, N.Živković, A.Đorđević: “Integralni katastar загађивача ваздуха”, 14. Simpozijum termičara Srbije, Sokobanja, Srbija, pp. 779-793, 13-16. oktobar 2009. (M63)
- d7. D.Mančić, **I.Jovanović**, M.Radmanović, Z.Petrušić: “Poređenje jednodimenzionalnih modela ultrazvučnih sendvič pretvarača”, XXII Konferencija sa međunarodnim učešćem “Buka i vibracije”, Niš, Srbija, pp. 119-127, 20-22. oktobar 2010. (M63)
- d8. Z.Petrušić, **I.Jovanović**, D.Mančić: “Jedno rešenje sistema za merenje temperature fotonaponskih modula”, Naučno-stručni skup Efikasnost u privredi - 2010, Zrenjanin, Srbija, rad br. 7, 26-27. novembar 2010. (M63)
- d9. Lj.Pancner, **I.Jovanović**: “Primena sistema C2000 za upravljanje elektroenergetskim pretvaračima”, 4th Student Project Conference - IEEEESTEC 2011, Niš, Srbija, rad br. 30, pp. 129-132, 30. novembar 2011. (M63)
- d10. M.Radosavljević, **I.Jovanović**: “Primena razvojnog sistema TMDSENRGYKIT C2000 u obnovljivim izvorima energije”, 4th Student Project Conference - IEEEESTEC 2011, Niš, Srbija, rad br. 31, pp. 133-136, 30. novembar 2011. (M63)
- d11. M.Stefanović, **I.Jovanović**: “Primena razvojnog sistema TMS320C2000 za upravljanje motorima pomoću vektorske kontrole”, 5th Student Project Conference - IEEEESTEC 2012, Niš, Srbija, rad br. 23, pp. 93-96, 29. novembar 2012. (M63)
- d12. U.Jovanović, V.Randelović, **I.Jovanović**: “Android aplikacija za merenje temperature i relativne vlažnosti vazduha”, 7th Student Project Conference - IEEEESTEC 2014, Niš, Srbija, pp. 137-140, 27. novembar 2014. (M63)
- d13. Ž.Đurđević, U.Jovanović, **I.Jovanović**: “Mikrokontrolerski upravljano programabilno prekidačko napajanje”, 8th Student Project Conference - IEEEESTEC 2015, Niš, Srbija, pp. 201-204, 26. novembar 2015. (M63)
- d14. G.Stančić, S.Nikolić, D.Mančić, **I.Jovanović**: “Projektovanje rekurzivnih digitalnih filtera aproksimacijom grupnog kašnjenja”, CD zbornik apstrakata Workshopa: Unapređenje sistema monitoringa i procene dugotrajne izloženosti stanovništva загађујућим supstancama u životnoj sredini, Niš, Srbija, rad br. 013, p. 23, septembar 2014. (M64)
- d15. U.Jovanović, **I.Jovanović**, Z.Petrušić, D.Mančić: “Jedno rešenje bežičnog monitoring sistema za merenje vlažnosti zemljišta”, CD zbornik apstrakata Workshopa: Unapređenje sistema monitoringa i procene dugotrajne izloženosti stanovništva загађујућим supstancama u životnoj sredini, Niš, Srbija, rad br. 015, p. 25, septembar 2014. (M64)
- d16. Z.Petrušić, **I.Jovanović**, U.Jovanović, D.Mančić: “Bežični sistem za merenje prirodnog pozadinskog gama zračenja”, CD zbornik apstrakata Workshopa: Unapređenje sistema monitoringa i procene dugotrajne izloženosti stanovništva загађујућим supstancama u životnoj sredini, Niš, Srbija, rad br. 016, p. 26, septembar 2014. (M64)
- d17. B.Savić, **I.Jovanović**, U.Jovanović: “Realizacija sistema za bežični prenos energije”, 11th Student Project Conference - IEEEESTEC 2018, Niš, Srbija, pp. 315-318, 29. novembar 2018. (M63)
- d18. V.Spasojević, U.Jovanović, **I.Jovanović**: “Upravljanje asinhronim motorima u prehrambenoj industriji”, 12th Student Project Conference - IEEEESTEC 2019, Niš, Srbija, pp. 265-268, 28. novembar 2019. (M63)

### 3.2. Радови на стицању научних квалификација

- e1. **И.Јовановић**: “Нови композитни ултразвучни претварачи велике снаге“, Докторска дисертација, Универзитет у Нишу, Електронски факултет у Нишу, 144 стр, 2018. (M70)

### 3.3. Уџбеничка литература

- f1. **И.Јовановић**, Д.Манчић: „Збирка задатака из електронских кола за управљање претварачима“, Универзитет у Нишу, Електронски факултет, Едиција: Помоћни уџбеници, 2026., ISBN: 978-86-6125-296-9 (одлука бр. 07/05-004/26-007 од 26. 02. 2026. године).

### 3.4. Техничке реализације:

- g1. Z.Petrušić, D.Mančić, **I.Jovanović**, U.Jovanović: “Sistem za merenje temperature fotonaponskih modula”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR-33035. (M85)
- g2. D.Mančić, Z.Petrušić, **I.Jovanović**, U.Jovanović: “Sistem za kontrolu položaja fotonaponskih panela”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR-33035. (M85)
- g3. Z.Petrušić, D.Mančić, **I.Jovanović**, U.Jovanović: “Automatizovani sistem za kalibrisanje UV mernih uređaja”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR-33035. (M85)
- g4. D.Mančić, Z.Stojanović, **I.Jovanović**, M.Radmanović, Z.Petrušić, U.Jovanović: “Trofazni desetokanalni regulator napona za reflektorsko osvetljenje snage 15kW”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)
- g5. D.Mančić, Z.Petrušić, **I.Jovanović**, U.Jovanović, M.Radmanović: “Sistem za merenje struja fotonaponskih modula”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)
- g6. U.Jovanović, **I.Jovanović**, A.Petrušić, Z.Petrušić, D.Radivojević, D.Mančić: “Sistem za merenje koncentracije prašine u vazduhu”, laboratorijski prototip realizovan na projektu III 43014. (M85)
- g7. U.Jovanović, **I.Jovanović**, A.Petrušić, D.Radivojević, Z.Petrušić, D.Mančić: “Sistem za beskontaktno merenje temperature PV modula primenom infracrvenog pirometra”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)
- g8. M.Jovanović, U.Jovanović, **I.Jovanović**, A.Petrušić, Z.Petrušić, D.Mančić: “Jedno rešenje upravljanja jednosmernim motorom bez četkica”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)
- g9. U.Jovanović, **I.Jovanović**, Z.Petrušić, A.Petrušić, D.Mančić: “Bežični sistem za merenje vlažnosti zemljišta”, laboratorijski prototip realizovan na projektu III 43014. (M85)
- g10. U.Jovanović, **I.Jovanović**, Z.Petrušić, A.Petrušić, D.Mančić: “Bežični sistem za merenje prirodnog jonizujućeg zračenja”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)
- g11. **I.Jovanović**, U.Jovanović, Z.Petrušić, D.Radivojević, D.Mančić: “Aktivni termovizijski sistem za ispitivanje defekata solarnih ćelija”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)
- g12. Z.Petrušić, A.Petrušić, D.Vučković, **I.Jovanović**, U.Jovanović, D.Radivojević, D.Mančić: “Sistem za kontrolu rada javnog osvetljenja”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)
- g13. A.Petrušić, Z.Petrušić, U.Jovanović, **I.Jovanović**, D.Mančić: “Sistem za merenje potrošnje električne energije i pratećih parametara”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)
- g14. U.Jovanović, **I.Jovanović**, A.Petrušić, Z.Petrušić, D.Mančić: “Upravljački sistem za pozicioniranje fotonaponskog trakera”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)
- g15. U.Jovanović, **I.Jovanović**, A.Petrušić, Z.Petrušić, A.Đorđević, D.Mančić: “Bežični sistem za merenje koncentracije štetnih gasova i prašine”, laboratorijski prototip realizovan na projektu III 43014. (M85)
- g16. U.Jovanović, **I.Jovanović**, A.Petrušić, Z.Petrušić, A.Đorđević, V.Javor, D.Mančić: “Sistem za detekciju atmosferskih pražnjenja”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)
- g17. D.Mančić, A.Mićić, B.Đorđević, Z.Petrušić, **I.Jovanović**: “Sistem za detekciju fizičkih defekata solarnih panela”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)
- g18. U.Jovanović, **I.Jovanović**, M.Blagojević, Z.Petrušić, D.Mančić: “Jedno rešenje ekonomičnog teslametra”, laboratorijski prototip realizovan na projektu TR 33035. (M85)

#### 4. PODACI O OBJAVLJENIM RADOVIMA

У наставку је приказана анализа радова публикованих након избора у звање доцент, из разлога што су радови објављени до избора у звање доцент анализирани у извештајима комисија за изборе у претходна звања.

Прва група радова (**a1, a4, b1, b3, b5, b6, c1, c2** и **d1**) односи се на моделовање и оптимизацију снажних ултразвучних претварача. Разматране су карактеристике материјала саставних делова снажних ултразвучних претварача, које у електричном, механичком и термичком погледу дефинишу ефикасност, квалитет и поузданост претварача током његовог рада. Приказани поступци моделовања и оптимизације претварача омогућавају њихову реализацију, која задовољава највише критеријуме у погледу ефикасности и јачине ултразвучне снаге у зони зрачења. Приказано одређивање оптималне структуре претварача представља комплексан задатак с обзиром да су у практичној примени претварачи изложени различитим радним условима.

У радовима **b1** и **c1** приказани су једнодимензионални (1D) модели пиезокерамичких прстенова у виду одговарајућих електромеханичких еквивалентних кола који се базирају на Масоновом моделу. У раду **b3** приказан је 1D модел који се директно ослања на конститутивне пиезоелектричне једначине, омогућавајући поред инверзног и разматрање утицаја директног пиезоелектричног ефекта на улазну електричну импедансу пиезокерамике. У радовима **b1** и **c2** поред 1D модела коришћени су и тродимензионални (3D) модели пиезокерамичких прстенова који омогућавају израчунавање свих релација између примењеног улазног напона и сила и брзина на свакој спољашњој површини пиезокерамике.

У радовима **b5, b6** и **d1** примењена је 1D теорија на моделовање свих саставних делова ултразвучних композитних претварача. Додатно, у радовима **b6** и **c1** представљене су нове методе за одређивање параметара пиезокерамике у композитним ултразвучним претварачима коришћењем 1D модела. Уместо ослањања на номиналне вредности које варирају услед старења и спољних утицаја, параметри пиезокерамике се идентификују путем нелинеарне оптимизације на основу измерене електричне импедансе. Овакав приступ омогућава знатно боље слагање теоријског модела са стварним карактеристикама, како саме пиезокерамике, тако и целог претварача, нарочито у околини основног дебљинског резонантног мода.

У радовима **a1** и **a4** приказани су нови Matlab/Simulink 3D модели ултразвучних сендвич претварача. Модели су добијени применом модуларних Matlab/Simulink 3D модела пиезокерамичких прстенова и металних наставака. Њиховим каскадним спајањем добија се комплетан модел ултразвучног претварача. Помоћу приказаних модела може се одредити било која преносна функција претварача. Приказани 3D модели коришћени су како за оптимизацију композитног претварача нове структуре са два активна слоја пиезоелемената, централном металном масом и два централна завртња (**a1**), тако и за моделовање и анализу различитих начина повезивања претварача са електричним генератором (**a4**). У наведеним радовима су приказана и поређења између експерименталних и теоријских резултата којима се потврђују нови приступи моделовању ултразвучних претварача. Приказани Matlab/Simulink модели се брзо имплементирају за разлику од аналитичких модела.

Другу групу радова (**a6, b2, b4, b7, c3, c4** и **d3**) чине истраживања везана за примену термовизијске камере у онкологији плјувачних жлезда, спроведена у сарадњи са Клиником за максилофацијалну хирургију у Нишу. Термовизија у медицини је бесконтактна и неинвазивна дијагностичка техника са предусловима да постане метод скрининга за откривање тумора предела главе и врата шире популације. Правовремена и тачна дијагноза је од великог значаја за успешно лечење. У радовима **a6** и **d3** приказани су резултати испитивања могућности примене термовизијске камере у патологији паротидне регије. У радовима **b2** и **c3** приказане су физиолошке температурне мапе лица здравих особа, као основа за поређење приликом дијагностиковања патолошких вредности температура узрокованих туморским процесима. У истраживањима приказаним у радовима **b7** и **c4** испитивани су утицаји пола и година старости на температурне разлике здравих особа у паротидној и субмандибуларној регији. У истраживању приказаном у раду **b4** анализиране су топлотне карактеристике субмандибуларне регије захваћене различитим туморима коришћењем термовизијске камере високе прецизности. Добијени резултати су упоређени са контролном групом

здравих испитаника и дефинисане су специфичне температурне разлике између здравих и патолошких ткива.

Истраживање приказано у раду **a2** ослања се на прецизна термовизијска мерења и анализу термограма у медицини, и спроведено је у сарадњи са Стоматолошким факултетом у Београду. У раду је приказана анализа утицаја диодног ласера на регенеративни третман младих трајних зуба, пратећи пораст температуре корена зуба и биолошки одговор матичних ћелија. Истраживање указује да ласерска ирадијација, поред дезинфекције и фотобиостимулативног ефекта може изазвати структурне промене попут деминерализације дентина.

У неколико радова (**a3**, **a5** и **b8**) приказани су резултати истраживања која се, такође, ослањају на примену термовизијске камере, али у овом случају на одређивање поузданости полупроводничких компоненти. У истраживању описаном у раду **a3** анализиран је утицај ефекта деградације р-каналних VDMOS транзистора услед комбинације негативног напона на гејту и повишене температуре индуковане ефектом самозагревања. Анализом термограма утврђено је да наведени ефекти директно утичу на промену напона прага транзистора, што сужава безбедно радно подручје и скрађује животни век компоненте. У радовима **a5** и **b8** детаљно су приказана испитивања процеса опоравка снажних PMOS и NMOS транзистора након низа узастопних напрезања компоненти граничним напонима и струјама. Квантитативном анализом термограма потврђена је сложена корелација између ефекта деградације изазване напрезањем и поузданости саме компоненте. Резултати ових истраживања су од великог значаја за одређивање и оптимизацију поузданости полупроводничких компоненти у практичним применама.

У групи радова (**b9** и **d2**) приказана су истраживања која обухватају пројектовање и симулацију мрежних фотонапонских система мале снаге прилагођених годишњој потрошњи електричне енергије домаћинства. Коришћењем софтвера PV\*SOL у раду **b9** анализиран је утицај различитих профила потрошње на трошкове електричне енергије и исплативост фотонапонских система у Републици Србији, док је у раду **d2** потврђена економска оправданост инвестиције у дефинисаном периоду отплате. У истраживањима се закључује да наведени фотонапонски системи значајно доприносе енергетској ефикасности објеката и стабилности локалних мрежа.

## 5. УЧЕШЋЕ У НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИМ ПРОЈЕКТИМА

Кандидат др Игор Јовановић је до сада био ангажован у реализацији следећих националних пројеката:

- 2009-2010. Развој и реализација локалних система за континуирано мерење и праћење еколошких и метеоролошких параметара у складу са светским стандардима, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије.
- 2011-2019. Развој, реализација, оптимизација и мониторинг мрежног модуларног ротирајућег фотонапонског система снаге 5kW, Министарство просвете, науке и технолошког развоја.
- 2011-2019. Унапређење система мониторинга и процене дуготрајне изложености становништва загађујућим супстанцама у животној средини применом неуронских мрежа, потпројекат Ц: Унапређење система за даљинска мерења и праћења стања животне средине умрежавањем уређаја (сензора) и комуникацијских система и успостављање мониторинга, Министарство просвете, науке и технолошког развоја
- 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,
  - 2024. години, Евиденциони број: 451-03-66/2024-03/ 200102 од 05.02.2024. године,
  - 2025. години, Евиденциони број: 451-03-137/2025-03/ 200102 од 04.02.2025. године,
  - 2026. години, Евиденциони број: 451-03-34/2026-03/ 200102 од 05.02.2026. године.

## 6. ДОПРИНОСИ ШИРОЈ АКАДЕМСКОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

Кандидат др Игор Јовановић је остварио следеће доприносе широј академској заједници из члана 4. Ближих критеријума за избор у звање наставника:

1. Подржавање ваннаставних академских активности студената (члан 4, став 1, алинеја 1):
  - Члан жирија екипног такмичења студената у креирању апликације на задату тему SICEF Nakaton 8 (решење бр. 01/05-195/22 од 04.11.2022. године).
2. Учешће у раду тела факултета (члан 4, став 1, алинеја 3):
  - Члан Савета Електронског факултета (одлука бр. 02/02-004/23-002 од 18.07.2023. године).
  - Члан Комисије за обезбеђење квалитета од 2022. до 2025. године (одлука бр. 02/02-005/22-004 од 12.07.2022. године), од 2025. године (одлука бр. 02/02-005/25-004 од 16.07.2025. године).
  - Члан Комисије за акредитацију (решење бр. 01/01-001/25 од 22.01.2025. године).
  - Члан Комисије за упис студената у I годину основних академских студија у школској 2023/2024 (решење бр. 01/02-021/23-001 од 18.05.2023. године), у школској 2024/2025 (решење бр. 01/02-018/24-003 од 14.06.2024. године), у школској 2025/2026 (решење бр. 01/02-010/25 од 26.06.2025. године).
  - Члан Комисије за спровођење поступка избора декана Електронског факултета (одлука бр. 02/02-003/24-003 од 26.03.2024. године).
  - Члан Комисије за попис готовог новца, хартија од вредности, потраживања и обавеза за 2022. годину (решење бр. 04/09-011/22 од 21.10.2022. године), за 2024. годину (решење бр. 04/09-006/24-002 од 11.10.2024. године), за 2025. годину (решење бр. 04/09-008/25-002 од 06.10.2025. године).
3. Допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета (члан 4, став 1, алинеја 5):
  - Промоције Факултета у средњој Машинско – електротехничкој школи у Параћину.
4. Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној или широј заједници (члан 4, став 1, алинеја 6):
  - Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације (одлука НСВ за медицинске науке број 819-01-4/25-30 од 04.07.2025. године).
  - Руковођење изразом већег броја дипломских, завршних и мастер радова на модулима Електроника и микросистеми, Електроенергетика и Управљање системима, и члан комисије за одбрану већег броја дипломских, завршних и мастер радова.
  - Члан већег броја комисија за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор сарадника за ужу научну област Електроника.
  - Ментор више студентских радова за IEEEESTEC конференције.
5. Рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (члан 4, став 1, алинеја 8):
  - Рецензент радова за међународне часописе: Smart Materials and Structures (ISSN: 0964-1726), IEEE Sensors Journal (ISSN: 1558-1748), Measurement Science and Technology (ISSN: 0957-0233), Journal of Circuits Systems and Computers (ISSN: 0218-1266), Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics (ISSN: 0353-3670), Facta Universitatis, Series: Working and Living Environmental Protection (ISSN 0354 – 804X).
  - Рецензент радова за конференције: MIEL, ETRAN, IcETRAN, ICEST, SSSS и IEEEESTEC.
6. Организација и вођење локалних, регионалних, националних и међународних стручних и научних конференција и скупова (члан 4, став 1, алинеја 9):
  - Учествовао у организацији конференције ETRAN и међународне конференције IcETRAN.
7. Учешће на локалним, регионалним, националним или интернационалним уметничким манифестацијама, конференцијама и скуповима (члан 4, став 1, алинеја 11):
  - Одржано предавање по позиву на међународном скупу Advanced Ceramics and Applications XIII (ACA 2025).
  - Учешће на већем броју међународних и домаћих конференција (International Conference on Applied Electromagnetics - PES, ETRAN, IcETRAN, Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST, Small Systems Simulation

Symposium – SSSS, European Symposium on Reliability of Electron Devices, Failure Physics and Analysis - ESREF).

8. Учешће у раду значајних тела заједнице и професионалних организација (члан 4, став 1, алинеја 14):
- Члан организације Serbian Ceramic Society (SeCerS).
  - Члан IEEE организације.

## 7. МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА КАНДИДАТА ЗА ИЗБОР

На основу увида у поднети конкурсни материјал, Комисија констатује да, на основу до сада показаних резултата у научном, стручном и образовном раду, публикованих научних радова, активности на научно-истраживачким пројектима, као и доприноса широј академској заједници, кандидат др Игор Јовановић испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању Републике Србије и актима Универзитета у Нишу за избор у звање ванредни професор за ужу научну област Електроника.

## 8. ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА У ЗВАЊЕ

На основу свега претходно изложеног Комисија **предлаже Изборном већу Електронског факултета у Нишу да кандидата доц. др Игора Јовановића изабере у звање ванредни професор за ужу научну област Електроника.**

У Нишу, 03.06.2026. године

### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Драган Манчић, редовни професор  
Универзитет у Нишу, Електронски факултет у Нишу  
(ужа научна област Електроника)

Др Миона Андрејевић Стошовић, редовни професор  
Универзитет у Нишу, Електронски факултет у Нишу  
(ужа научна област: Електроника)

Др Горан Станчић, редовни професор  
Универзитет у Нишу, Електронски факултет у Нишу  
(ужа научна област: Електроника)

Др Марко Димитријевић, ванредни професор  
Универзитет у Нишу, Електронски факултет у Нишу  
(ужа научна област: Електроника)

Др Предраг Петровић, редовни професор  
Универзитет у Крагујевцу, Факултет техничких наука у Чачку  
(ужа научна област: Електроника)