

Број 1004/5

29-08-2022 20 годе
БЕОГРАД

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА за ужу научну област ЕЛЕКТРОМАГНЕТИКА, АНТЕНЕ И МИКРОТАЛАСИ

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета бр. 1004/3 од 18.08.2022., а по објављеном конкурс за избор једног редовног професора на неодређено време са пуним радним временом за ужу научну област Електромагнетика, антене и микроталаси, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“, бр. 996–997 од 20.07.2022. пријавио се један кандидат, др Марија Стевановић. На основу прегледа документације подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Марија (Николић) Стевановић је уписала Електротехнички факултет у Београду 1995. године. Дипломирала је 24. новембра 2000. године на Одсеку за електронику, телекомуникације и аутоматику, са просечном оценом 9,24. Дипломски рад "Одређивање капацитивности код микроталасних керамичких филтара" одбранила је са оценом 10. Постдипломске студије уписала је 2000. године на Смеру за примењену електромагнетику и оптоелектронику, где је положила све испите са просечном оценом 10. Магистарску тезу "Одређивање капацитивности проводних и диелектричних тела произвољног облика" одбранила је 20. новембра 2003. године. Докторску дисертацију "Микрострип антене са смањеним зрачењем у хоризонталној равни" одбранила је 4. септембра 2007. године на Електротехничком факултету у Београду. Паралелно са радом на Електротехничком факултету у Београду, уписује докторске студије на Washington University in St. Louis у Америци. Испите је положила са просечном оценом 4 (од 4), а другу докторску дисертацију "Through-the-wall imaging and multipath exploitation" одбранила је у новембру 2011. године.

Од децембра 2000. године ангажована је при Катедри за општу електротехнику Електротехничког факултета у Београду, где је 24. априла 2001. године изабрана за асистента-приправника, 20. априла 2004. године за асистента, 28. марта 2008. године за доцента, 12. маја 2014. године реизабрана за доцента, 1. фебруара 2017. изабрана за ванредног професора и 27. априла реизабрана за ванредног професора за област Електромагнетика, антене и микроталаси.

У оквиру COST акције TD1301, бораила је јула 2015. године на институту IREA у Напуљу, Италија и у марту 2016. године на универзитету у Тренту, Италија. Ради даљег усавршавања, похађала је два курса у организацији European School of Antennas (ESoA): *Diagnostics and therapeutic applications of electromagnetics* (септембар 2013. године) и *Microwave Imaging and Diagnostics* (март 2014. године).

Учествовала је у настави на више предмета на Електротехничком факултету у Београду и на ВТА у Жаркову. Детаљан приказ наставних активности дат је у одељку В.

Аутор је или коаутор више радова штампаних у целини у часописима, зборницима или књигама апстраката конференција и то:

16 радова у часописима међународног значаја са импакт фактором

(1 рад у периоду фебруар 2017 – јун 2021, 5 радова у периоду јун 2017 – јун 2021)

37 радова на конференцијама међународног значаја

(11 радова у периоду јун 2017 – јун 2022, од тога 2 рада по позиву)

15 радова на конференцијама националног значаја

(5 радова у периоду јун 2017 – јун 2022, од тога 1 рад по позиву).

Одзив на радове (цитати) обухвата 239 референци (које нису ауто-цитати или ко-цитати).

Први је коаутор софтверског пакета објављеног у иностранству. Учествовала је на неколико пројеката који су се односили на развој антена, микроталасних и РФ кола, брзих дигиталних веза и микроталасну томографију. Библиографија научних и стручних радова је дата у одељку Г. Пројекти су наведени у одељку Д.

Члан је водеће светске професионалне асоцијације за унапређење у техници, IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

Рецензирала је радове за часописе *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, *IEEE Access*, *Elsevier*, *IET Microwaves, Antennas & Propagation* и *IEEE Open Journal of Antennas and Propagation*. Рецензирала је радове за конференције *European Conference on Antennas and Propagation (EUCAP)*, *Etran* и *Telfor*.

Б. Дисертације

М. Николић, "Одређивање капацитивности код микроталасних керамичких филтара," *магистарски рад*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, ментор: проф. др Антоније Ђорђевић, 2003.

М. Николић, "Микрострип антене са смањеним зрачењем у хоризонталној равни," *докторски рад*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, ментор: проф. др Антоније Ђорђевић, 2007.

М. Николић, "Through-the-wall imaging and multipath exploitation," *докторски рад*, Washington University in St. Louis, USA, ментор: проф. др Arye Nehorai, 2011.

В. Наставна активност

Др инж. Марија Стевановић на Електротехничком факултету у Београду је држала вежбе из следећих предмета:

- Основи електротехнике 1 и 2 (13Е071ОЕ1 и 13Е071ОЕ2),
- Електромагнетика (13Е072ОЕМ),
- Милиметарски таласи (МС1МТ),
- Практикум из основа електротехнике 1 и 2 (ОО1ПЕ1 и ОО1ПЕ2),
- Микроталасна техника (ОТЗМТ),
- Софтверски алати за пројектовање антена (ОТЗСАП).

Др инж. Марија Стевановић на Електротехничком факултету у Београду држи предавања из следећих предмета:

- Електромагнетика (13Е072ОЕМ),
- Основи електротехнике 1 (13Е071ОЕ1),
- Формирање микроталасних слика (МС1ФОМ),
- Милиметарски таласи (МС1МТ).

Посебно се истиче ангажовање кандидаткиње на предметима Формирање микроталасних слика и Милиметарски таласи. Кандидаткиња је те предмете оформила и увела у наставу на Електротехничком факултету у Београду (први предмет самостално, а други у сарадњи са проф. др Миланом Илићем). За предмет Формирање микроталасних слика припремила је уџбеник. Осим тога, кандидаткиња је сарађивала са колегама са Катедре за општу електротехнику у конципирању Практикума из основа електротехнике 1 и 2.

Др инж. Марија Стевановић добро сарађује са студентима. Резултати анкета за последње три године приказани су у приложеним табелама (оцене су од 1 до 5).

Анкета о вредновању педагошког рада наставника/сарадника у летњем семестру 2018/19		
Шифра предмета	Број учесника анкете	Просечна оцена
13Е071ОЕ2 (вежбе)	45	4,78
13Е072ОЕМ (вежбе)	41	4,58
13Е072ОЕМ (предавања)	23	4,93

Анкета о вредновању педагошког рада наставника/сарадника у зимском семестру 2019/20		
Шифра предмета	Број учесника анкете	Просечна оцена
13Е071ОЕ1 (предавања)	91	4,78

Анкета о вредновању педагошког рада наставника/сарадника у летњем семестру 2019/20		
Шифра предмета	Број учесника анкете	Просечна оцена
13E072OEM (предавања)	36	4,63
13E072OEM (вежбе)	54	4,84

Анкета о вредновању педагошког рада наставника/сарадника у зимском семестру 2020/21		
Шифра предмета	Број учесника анкете	Просечна оцена
13E071OE1 (предавања)	24	4,48
19E071OE1 (предавања)	107	4,78

Анкета о вредновању педагошког рада наставника/сарадника у летњем семестру 2020/21		
Шифра предмета	Број учесника анкете	Просечна оцена
13E072OEM (предавања)	22	4,70
13E072OEM (вежбе)	36	4,93

Анкета о вредновању педагошког рада наставника/сарадника у зимском семестру 2021/22		
Шифра предмета	Број учесника анкете	Просечна оцена
19E071OE1 (предавања)	71	4,83

Наставне, педагошке и остале школске делатности кандидаткиња обавља савесно, успешно и квалитетно.

Др инж. Марија Стевановић је руководила израдом **6** одбрањених завршних радова на основним (четворогодишњим) студијама (6×1 бод = **6 бодова**), **11** одбрањених завршних радова на мастер студијама (11×2 бода = **22 бода**) и **2** одбрањене докторске дисертације (2×8 бода = **16 бодова**). Укупно **44 бода**.

На Електротехничком факултету у Београду др инж. Марија Стевановић је учествовала у комисијама за одбрану дипломских (1), мастер радова (8) и докторских дисертација (3).

Била је члан комисија за одбрану докторских дисертација на Електронском факултету у Нишу (1) и на Војној академији у Београду (1).

Такође, била је члан комисије за преглед и оцену докторске тезе на Università degli Studi di Cagliari у Италији (1) и члан комисије за одбрану тезе на универзитету Frederick на Кипру (1).

Кандидаткиња је ауторка уџбеника за предмет *Формирање микроталасних слика* који се изводи на мастер академским студијама Електротехничког факултета у Београду:

М. Стевановић, *Формирање слика помоћу микроталаса*, Београд, Академска мисао, 2021. (97 страна, ISBN: 978-86-7466-886-3)

Г. Библиографија научних и стручних радова

Категорија M20

Библиографија пре последњег избора у звање

1.1. Djordjević, A. R., Zajić, A. G., Steković, A. S., **Nikolić, M. M.**, Marićević, Z. A., Schemmann, M. F. C. "On a class of low-reflection transmission-line quasi-Gaussian low-pass filters and their lumped-element approximations," *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*, vol. MTT-51, no. 8, pp. 1871-1877, July 2003. (M21, ISSN: 0018-9480, IF = 1.584, 2003)

1.2. **Nikolić, M. M.**, Djordjević, A. R., Stefanović, I., Vrhovac, S., Petrović, Z. Lj., "Semi-analytical models of volt-ampere characteristics of diffuse low-current low-pressure discharge," *IEEE Transactions on Plasma Science*, Special Issue on the Modeling of Collisional or Near-Collisionless Low Temperature Plasmas, vol. 31, no. 4, pp. 717-723, August 2003. (M22, ISSN: 0093-3813, IF = 0.840, 2003)

1.3. **Nikolić, M. M.**, Djordjević, A. R., Nehorai, A., "Microstrip antennas with suppressed radiation in horizontal directions and reduced coupling," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. AP-53, no. 11, pp. 3469-3476, November 2005. (M21, ISSN: 0018-926X, IF = 1.452, 2005)

1.4. **Nikolić, M. M.**, Ortner, M., Nehorai, A., Djordjevic, A. R., "An approach to estimating building layouts using radar and jump-diffusion algorithm," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 57, no. 3, pp. 768-776, March 2009. (M21, ISSN: 0018-926X, IF = 2.011, 2009)

1.5. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Estimating moving targets behind reinforced walls using radar," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 57, no. 11, pp. 3530-3538, November 2009. (M21, ISSN: 0018-926X, IF = 2.011, 2009)

1.6. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjevic, A. R., "Estimation of direction of arrival using arrays on platforms," *IEEE Trans. Antennas Propagat.*, vol. 60, no. 7, pp. 3530-3538, July 2012. (M21, ISSN: 0018-926X, IF = 2.332, 2012)

1.7. Djordjević, A. R., Tošić D. V., Zajić A. G., **Nikolić, M. M.**, Olćan, D. I., and Jovanović, I. D., "Temporal leakage in analysis of electromagnetic systems," *IEEE Antennas and Propagation Magazine*, vol. 54, no. 6, pp. 92-101, December 2012. (M22, ISSN: 1045-9243, IF = 1.18, 2012)

1.8. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Electromagnetic imaging of hidden 2D PEC targets using sparse signal modeling," *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, Volume: 51, Issue: 5, Part: 1, pp. 2707-2721, May 2013. (M21, ISSN: 0196-2892, IF = 2.933, 2013)

1.9. Savić, S., Krneta, A., **Stevanović, M.**, Olćan, D., Tasić M., Ilić, M., Tošić, D., Kolundžija, B., and Djordjević, A., "Analytic solutions of electromagnetic fields in inhomogeneous media," *International Journal of Electrical Engineering Education*, vol. 52, pp. 131-141, April 2015. (M23, ISSN: 0020-7209, IF = 0.302, 2015)

1.10. **Stevanovic Nikolic, M.**, Crocco, L., Djordjević, A. R., and Nehorai, A., "Higher-order sparse microwave imaging of PEC scatterers," *IEEE Trans. Antennas Propag.*, vol. 64, pp. 988-997, March 2016. (M21, ISSN: 0018-926X, IF = 2.053, 2016)

Библиографија у последњем изборном периоду

1.11. Abbasi, M.A.B., Nikolaou, S.S., Antoniadis, M.A., **Nikolić Stevanović, M.**, Vryonides, P., "Compact EBG-Backed Planar Monopole for BAN Wearable Applications," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 65, pp. 453-463, February 2017. (M21, ISSN: 0018926X, DOI: 10.1109/TAP.2016.2635588, IF = 4.120, 2017)

1.12. Munic, N., **Stevanovic, M.N.**, Djordjevic, A., Kovacevic, A., "Evaluation of radiating-source parameters by measurements in Faraday cages and sparse processing," *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*, vol. 104, pp. 105-116, July 2017. (M21, ISSN: 02632241, DOI: 10.1016/j.measurement.2017.03.008, IF = 2.218, 2017)

1.13. Vojnovic, N., **Stevanovic, M.N.**, Crocco, L., and Djordjevic, A.R., "High-order sparse shape imaging of PEC and dielectric targets using TE polarized fields," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 66, pp. 2035-2043, April, 2018. (M21, DOI: 10.1109/TAP.2018.2809455, ISSN: 0018926X, IF = 4.393, 2018)

1.14. **Stevanovic, M. N.**, Dinkić, J. L., and Djordjevic, A. R. "Estimating electrically small targets using equivalent dipoles and sparse processing," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 69, no. 7, pp. 4123-4135, July 2021, (M21, DOI: 10.1109/TAP.2020.3045608. ISSN: 0018-926X, IF = 4.697, 2020)

1.15. N. Vojnovic, L. Crocco, and **Stevanovic, M. N.**, "A three-dimensional microwave sparse imaging approach using higher-order basis functions," *International Journal of Antennas and Propagation*, vol. 2022, Article ID 1839842, 20 pages, 2022. (M23, <https://doi.org/10.1155/2022/1839842>, IF=1.174, 2020)

1.16. **M. N. Stevanovic** and A. Djordjevic, "Simple Derivation of Transfer Functions in Bistatic Scattering Model," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, (M21, doi: 10.1109/TAP.2022.3177456, IF=4.388, 2020)

Радови ван SCI листе

2.1 Li, L., Hurtado, M., Xu, F., Zhang, B.C., Jin, T., Cui, T.J., **Stevanovic, M.N.**, and Nehorai, A., "A survey on the low-dimensional-model-based electromagnetic imaging," *Foundations and Trends in Signal Processing*, 12 (2), pp. 107-199. (DOI: 10.1561/20000000103, ISSN: 19328346)

Категорија М30

Радови саопштени на скуповима међународног значаја

Библиографија пре последњег избора у звање

- 3.1. **Nikolić, M. M.**, Djordjević, A. R., Stefanović, I., Petrović, Z. Lj., "Calculation of volt-ampere characteristics of the low current low pressure Townsend discharge in H₂," *Proc. 21st SPIG (Symposium on physics in ionized gases*, Soko Banja, Serbia, 2002, 430-433.
- 3.2. Alexandridis, A. A., Petrović, V. V., Dangakis, K., Kolundžija, B. M., Kostarakis, P., **Nikolić, M. M.**, Zervos, T., Djordjević, A. R., "Accurate modelling and measurements of a mobile handset EM radiation," *2nd Int. Workshop on Biological Effects of EMFs*, Oct. 2002, Rhodes, Greece.
- 3.3. Djordjević, A. R., Kolundžija, B. M., Zajić, A. G., **Nikolić, M. M.**, Sotirović, T. H., Steković, A. S., "WIPL code validation for metallic structures," *Proc. of ACES 2003*, Monterey, California, March 2003, pp. 264-269.
- 3.4. Djordjević, A. R., **Nikolić, M. M.**, "Compensating the influence of the substrate under patch antennas", poster presentation P-12 at the EPFL Latsis Symposium 2005 "Negative refraction: revisiting electromagnetics from microwaves to optics," Lausanne, February 28 - March 2, 2005 (one-page abstract).
- 3.5. **Nikolić, M. M.**, Djordjević, A. R., "Coupling among collocated loops," *Proc. of EuCAP, ESA SP-626*, Nice, November 2006.
- 3.6. **Nikolić, M. M.**, Djordjević, A. R., "Improving radiation pattern of microstrip antennas," *Proc. of EuCAP, ESA SP-626*, Nice, November 2006.
- 3.7. Olčan, D. I., **Nikolić, M. M.**, Kolundžija, B. M., and Djordjević, A. R., "Time-domain response of 3-D structures calculated using WIPL-D," *Proc. of ACES 2007*, pp. 525-531, Verona, Italy, March 2007.
- 3.8. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., and Djordjević, A. R., "Estimating distributed objects inside buildings by moving sensors," *Proc. of ACES 2007*, pp. 409-414, Verona, Italy, March 2007.
- 3.9. Djordjević, A. R., **Nikolić, M. M.**, "Microstrip antennas with suppressed radiation in horizontal directions," *Cost Action IC0603 Workshop*, Bonn, October 2007.
- 3.10. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Radar estimation of building layout using jump-diffusion," *Proc. 2nd IEEE Int. Workshop on Computational Advances in Multi-Sensor Adaptive Processing*, St. Thomas, U.S. Virgin Islands, December 2007.
- 3.11. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Exploiting multipath from airborne platform for direction of arrival estimation," *Proc. of EuCAP*, pp. 3131-3135, Berlin, Germany, March 2009.
- 3.12. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Sparse electromagnetic imaging," *Proc. of EuCAP*, Rome, Italy, April 2011.
- 3.13. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Electromagnetic imaging of hidden 2D PEC targets using sparse signal modeling," *Proc. of USNC/URSI*, Spokane, WA, July 3-8, 2011.
- 3.14. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Biologically inspired sensing on UAV platform," *Proc. of USNC/URSI*, Spokane, WA, July 3-8, 2011.
- 3.15. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Sparse through-the-wall imaging," *4th IEEE International Workshop on Computational Advances in Multi-Sensor Adaptive Processing (CAMSAP)*, pp. 77-80, San Juan, Puerto Rico, December 2011.
- 3.16. **Nikolić, M. M.**, Djordjević, A. R., Nehorai, A., "Experimental verification of 2D sparse electromagnetic imaging," *Proceedings of the 6th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP)*, Prague, Czech Republic, March 2012.
- 3.17. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Iterative sparse through-the-wall imaging," *7th IEEE Sensor Array Multichannel Signal Processing Workshop (SAM)*, NJ, USA, 2012.
- 3.18. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Two-step (estimate and detect) sparse imaging," *IEEE International Symposium on Antennas and Propagation (APSURSI)*, Chicago, USA, 2012.
- 3.19. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Iterative sparse-based algorithm for through-the-wall-imaging," *IEEE International Symposium on Antennas and Propagation (APSURSI)*, Memphis, Tennessee, USA, 2014.
- 3.20. **Nikolić, M. M.**, Nehorai, A., Djordjević, A. R., "Multipole-based sparse electromagnetic imaging," *IEEE International Conference on Antenna Measurements & Applications*, Nice, France, 2014.
- 3.21. Milošević, N., **Nikolić, M. M.**, Kolundžija, B., and Musić, J., "Numerical heterogeneous breast phantoms with different resolutions," *9th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP)*, 2015, Lisbon, April 2015.

- 3.22. **Nikolić, M.M.**, Dinkić, J., Milošević, N., and Kolundžija B., "Sparse localization of tumors inside an inhomogeneous breast," *International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)*, Turin, Italy, 2015.
- 3.23. **Stevanovic Nikolic M.**, Scapaticci R., and Crocco L., "Compressive sensing techniques for brain stroke monitoring," *2016 10th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP)*, Davos, Switzerland, April, 2016, DOI: 10.1109/EuCAP.2016.7481514
- 3.24. **Nikolić M.**, Dinkić J., Music J., and Nehorai A., "Sparse Microwave Breast Imaging with Differently Polarized Arrays," *24th European Signal Processing Conference (EUSIPCO)*, pp. 355-358, Budapest, Hungary 2016, DOI: 10.1109/EUSIPCO.2016.7760269
- 3.25. Antoniadis, M.A., Abbasi, M.A.B., **Nikolic, M.**, Vryonides, P., Nikolaou, S., "Conformal wearable monopole antenna backed by a compact EBG structure for body area networks," *11th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2017*, pp. 164-166, Paris, France, March 2017, DOI: 10.23919/EuCAP.2017.7928804, ISBN: 9788890701870.
- 3.26. **Stevanovic, M.N.**, Scapaticci, R., Crocco, L., "Brain stroke monitoring using compressive sensing and higher order basis functions," *11th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2017*, pp. 2742-2745, Paris, France, March 2017, DOI: 10.23919/EuCAP.2017.7928671, ISBN: 9788890701870.

Библиографија у последњем изборном периоду

- 3.27. **Stevanovic, M.N.**, Vojnovic, N., Djordjevic, A., Olcan, D., Nehorai, A., "Microwave imaging of dielectric targets using higher-order sparse processing," *2017 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium*, pp. 431-432, San Diego, USA, 2017, DOI: 10.1109/APUSNCURSINRSM.2017.8072258, ISBN: 9781538632840.
- 3.28. **Stevanovic, M. N.**, Scapaticci, R., and L. Crocco, "Three-dimensional sparse microwave imaging for brain stroke monitoring," *12th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2018)*, London, UK, 2018, DOI: 10.1049/cp.2018.0771.
- 3.29. Vojnovic, N., **Stevanovic, M.**, Djordjevic, A., Crocco, L., "Optimal multipole orders in TE imaging of PEC scatterers," *2018 IEEE Conference on Antenna Measurements and Applications, CAMA 2018*, Vasteras, Sweden, September, 2017, DOI: 10.1109/CAMA.2018.8530604.
- 3.30. Singh, T., **Stevanovic, M. N.**, Kolundzija, B., "Survey and classification of antennas for medical applications," *13th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2019*, Krakow, Poland, March 2019, ISBN: 9788890701887.
- 3.31. **Stevanovic, M. N.**, Vojnovic, N., Crocco, L., "A Numerical Study on optimal multipole order for sparse microwave imaging of star-shaped scatterers," *13th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2019*, Krakow, Poland, March 2019, ISBN: 9788890701887.
- 3.32. Singh, T., Stevanetic, M., **Stevanovic, M.**, Kolundzija, B., "Homogenization of voxel models using material mixing formulas," *14th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2020*, Copenhagen, Denmark, March 2020, DOI: 10.23919/EuCAP48036.2020.9135081, ISBN: 9788831299008.
- 3.33. Vojnovic, N., **Stevanovic, M. N.**, Crocco, L., "On the use of spherical harmonics in sparse microwave imaging," *14th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2020*, Copenhagen, Denmark, March 2020, DOI: 10.23919/EuCAP48036.2020.9136023, ISBN: 9788831299008.
- 3.34. T. Singh, S. Abedi, B. Ninkovic, **M. Stevanovic**, N. Joachimowicz, H. Roussel, and B. Kolundzija, "Smart simplification of anthropomorphic head phantom aimed for microwave imaging," *2021 15th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP)*, Düsseldorf, Germany, March 2021, DOI: 10.23919/EuCAP51087.2021.9411262.
- 3.35. **Stevanovic M.**, Singh T., Ninkovic B., and Kolundzija B., "Microwave sparse imaging applied to stroke monitoring," *URSI-GASS 2021*, Rome, Italy, 2021, DOI: 10.23919/URSIGASS51995.2021.9560370.
- 3.36. Yago Ruiz, A., **Stevanovic Nikolic, M.**, Cavagnaro, M., and Crocco, L., "A Deep Learning Architecture for Augmented Shape Reconstruction via Microwave Imaging," *2022 16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP)*, Madrid, Spain, March 2022, doi: 10.23919/EuCAP53622.2022.9769648.
- 3.37. T. Singh, B. Ninkovic, M. Tasic, M. N. Stevanovic, and B. Kolundzija, "New Method for Calculation of Average Electric Properties of Reference Head Phantom in Microwave Imaging," *2022 16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP)*, Madrid, Spain, March 2022, pp. 1-5, doi: 10.23919/EuCAP53622.2022.9769058.

Категорија M50

- 4.1. Antonije Đorđević, Jelena Dinkić, Marija Stevanović, Dragan Olćan, Suzana Filipović, and Nina Obradović, "Measurement of permittivity of solid and liquid dielectrics in coaxial chambers", *Microwave Review*, Vol. 22, No. 2, December 2016, pp. 3-9.
- 4.2. Marija Nikolić Stevanović, Jelena Dinkić, Antonije Đorđević, Jasmin Musić, Lorenzo Crocco, "Sparse localization of breast tumors using quasi-TE polarized antennas", *Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics*, Vol. 30, No. 2 (2017), pp. 187-197.

Категорија M60

Радови саопштени на домаћим скуповима

Библиографија пре последњег избора у звање

- 5.1 **Nikolić, M. M.**, Djordjević, A. R.: "Analiza međusobnih završnih kapacitivnosti češljastih keramičkih filtara," Telfor, Beograd, Novembar 2001.
- 5.2. **Nikolić, M. M.**, Djordjević, A., Stefanović, I., Petrović, Z. Lj., "Integration of calculation of electric field distribution and particle kinetics in plasma models: benchmark calculations," *Applied Physics in Serbia APS SANU*, 2002.
- 5.3. **Nikolić, M. M.**, Djordjević, A. R., "Three-dimensional electrostatic analysis of ceramic combline filters," *Proc. of ETRAN*, Herceg Novi, June 2003.
- 5.4. Djordjević, A. R., **Nikolić, M. M.**, "Physical causes of strong mutual coupling among microstrip patch antennas," *XII Telfor*, Belgrade, November 2004.
- 5.5. **Nikolić, M. M.**, Djordjević, A. R., Petrović, Z. Lj., "Volt-Ampere Characteristics of Cylindrical Townsend Discharges," 22nd Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, pp.129-133, 23-27 August, National Park Tara, Bajina Bašta, Serbia and Montenegro (Ed. Lj. Hadžijevski), 2004.
- 5.6. **Nikolić, M. M.**, Đorđević, A. R., "Short-range surveillance antennas", 50th ETRAN Conference, Beograd, Jun 2006.
- 5.7. **Nikolić, M. M.**, Đorđević, A. R., Nehorai, A., "Electromagnetic modeling of objects inside buildings", *Proceedings of XVIII Telecommunication forum TELFOR 2010*, pp. 875-878, Belgrade, Serbia, November 2010.
- 5.8. Munić, N. V., **Stevanović, M. M.**, Kovačević, A. M., Đorđević, A. R. "Modelovanje Faradejevog kaveza za ispitivanje elektromagnetske kompatibilnosti," *Zbornik radova XX Telekomunikacionog foruma*, Telfor 2012, pp. 1115-1118, Belgrade, Serbia, November, 2012.
- 5.9. A. Đorđević, J. Dinkić, **M. Stevanović**, D. Olćan, S. Filipović, N. Obradović, "Measurement of permittivity of solid and liquid dielectrics in coaxial chambers", 60th Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering ETRAN 2016, Zlatibor, Serbia, June 13-16, 2016.
- 5.10. N. Vojnović i **M. Stevanović**, "Detekcija prisustva i procena dielektrične permitivnosti cilindričnih objekata na osnovu simuliranih i merenih rezultata," *Zbornik radova konferencije ETRAN 2015*, Vrnjačka Banja, Srbija, Jun 2015.

Библиографија у последњем изборном периоду

- 5.11. **M. Stevanović**, J. Dinkić, A. Đorđević, Lokalizacija tačkastih izvora elektromagnetskog zračenja tehnikom retkih signala, 63rd Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering ETRAN, pp. 115 - 119, Srebrno jezero, Jun, 2019.
- 5.12. Kolundzija, B., **Stevanovic, M.N.**, Stevanetic, M., Ninkovic, B., Singh, T., "Advanced 3D em simulation environment for development, testing, and usage of medical microwave imaging devices," 14th International Conference on Advanced Technologies, Systems and Services in Telecommunications, TELSIKS 2019, pp. 186-189., Nis, Srbija, 2019, DOI: 10.1109/TELSIKS46999.2019.9002224, ISBN: 9781728108780.
- 5.13. **M. Nikolic Stevanovic**, D. Ninkovic, T. Singh, B. Ninkovic, M. Tasic, and B. Kolundzija, "Application of microwave imaging for brain diagnostics," 9th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcEtran 2022, Novi Pazar, Serbia, 2022.
- 5.14. M. Stevanetic, B. Kolundzija, T. Singh, and **M. Nikolic Stevanovic**, "Simulation study of voxel-based head phantom for medical microwave imaging," 9th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IcEtran 2022, Novi Pazar, Serbia, 2022.
- 5.15. A. Kovačević, **M. Nikolic Stevanović**, and A. Djordjević, "Uopštenje izraza za transfer funkcije između antena u problemima inverznog rasejanja," *Etran 2022*, Novi Pazar, Serbia, 2022.

Софтверски пакет објављен у иностранству

6.1. **Marija M. Nikolić**, Antonije R. Djordjević, Miloš M. Nikolić, *ES3D: Electrostatic Field Solver for Multilayer Circuits*, Artech House, Boston, 2007.

Д. Пројекти

- 6.1. Djordjević, A. R., **Nikolić, M. M.**, "Design of high-pass filter for 15 GHz", for Teradvance, Syracuse, N.Y, 2001.
- 6.2. Djordjević, A. R., **Nikolić, M. M.**, "Electrostatic analysis of capacitive features of comb-line filters", for CTS, Albuquerque, NM, 2001.
- 6.3. Djordjević, A. R., Steković, A. S., Olćan, D. I., **Nikolić, M. M.**, "Design of combined vehicular antenna for mobile phone, GPS, and DAB", for Alfa Accessori, Ancona, Italy, 2002.
- 6.4. Djordjević, A. R., Steković, A. S., **Nikolić, M. M.**, "Measurements and characterization of ultra-fast backplanes for switchers", for Motorola, Tucson, AZ, 2002.
- 6.5. Petrović, V. V. (Project Coordinator), Djordjević, A. R. (Leading Expert), "Investigation of interaction between mobile phone antenna and human body", Greek-Yugoslav collaboration project, 2002-2004.
- 6.6. Ђорђевић, А.Р. (руководилац пројекта), "Пасивни РФ и микроталасни модули и антене за системе дигиталног преноса и бежични Интернет", ИТ.1.17.0241.Б, учесница, 2002-2004.
- 6.7. Ђорђевић, А.Р. (руководилац пројекта), "РФ и микроталасне компоненте и антене за бежичне рачунарске мреже и WiFi Интернет инфраструктуру", ТР-6154А, учесница, 2005-2008.
- 6.8. Ђорђевић, А.Р. (руководилац пројекта), "Развој алгоритама и софтвера за пројектовање сложених РФ и микроталасних компоненти, антена и система", ТР-11021, учесница, 2005-2008.
- 6.9. Колунџија, Б.М. (руководилац пројекта), "Алгоритми и софтвер за симулације у фреквенцијском и временском домену РФ подсистема и електромагнетских сензора у ICT", ТР-32005, 2011-2022, учесница.
- 6.10. М. Николић Стевановић (руководилац пројекта), "Стручни предмети за ИКТ инфраструктуру (SPIK)," 2019-2020.
- 6.11. EMERALD - ElectroMagnetic imaging for a novel genERation of medicAL Devices, European Union Horizon 2020 Research and Innovation Programme under the Marie Skłodowska-Curie Actions, Grant Agreement No. 764479, учесница.
- 6.12. Колунџија, Б.М. (руководилац пројекта), "Smart 3D EM Simulation Environment for IoT and 5G," Иновациони фонд, 2020-2022, учесница.

Ђ. Остале активности

Марија Стевановић је била члан Комисије за студије другог степена Електротехничког факултета. Тренутно је члан Комисије за праћење радних задатака и Комисије за студије трећег степена Електротехничког факултета.

Учествовала је у раду COST акција IC1102 и IC0603. Као главни представник Србије у COST акцији BMBS TD1301, организовала њихов скуп у Београду и посету Електротехничком факултету. Координатор је за краткотрајне научне посете COST акције CA17115.

Организовала је посету и предавање проф. Андреас Массе (*Distinguished IEEE Lecturer*) на Електротехничком факултету.

Одржала предавање по позиву у оквиру међународне школе "Short-range radars and their applications in medicine" за младе истраживаче на Бауман Московском државном техничком универзитету.

Заједно са коауторима, добитница награде "Проф. др Илија Стојановић" за најбољи стручни рад објављен у међународном часопису 2018. године.

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Опус стручних и научних радова кандидата др Марије Стевановић може се поделити у три главне области: (1) примена електромагнетског зрачења за локализацију, добијање слике и одређивање састава недоступних објеката, (2) анализа и пројектовање антена и (3) нумеричка електромагнетика.

Др Марија Стевановић је у раду [1.4] предложила стохастичку методу за реконструкцију непознате унутрашњости зграда на основу антенских мерења. У раду [1.5] се бавила локализацијом објеката иза

армираних зидова. У [1.6] је показала како се грешка естимације правца доласка сигнала смањује уколико се искористе вишеструке рефлексије електромагнетских сигнала од антенских платформи. У радовима [1.8], [1.10], [1.12]–[1.15] је предложила неколико метода за локализацију и добијање слике заснованих на обради ретких сигнала. У раду [1.16] је представила ново, поједностављено извођење кључне формуле у микроталасној томографији која дефинише трансфер између антена услед присуства расејача.

Др Марија Стевановић је у раду [1.3] дала теоријско образложење за нежељено зрачење микрострип антена штампаним на диелектричним супстратима и предложила иновативну технику за унапређење дијаграма зрачења микрострип антена. У раду [1.11] се бавила пројектовањем и анализом компактних носивих антена за потребе медицинске дијагностике.

Први је аутор софтвера објављеног у иностранству за тродимензионалну електростатичку анализу [6.1].

Према подацима Универзитетске библиотеке “Светозар Марковић”, радови кандидата су цитирани 239 пута.

Ж. Оцена испуњености услова

На основу прегледа и анализе досадашњих наставних, научно-истраживачких и стручних активности др Марије Стевановић, Комисија закључује да кандидат испуњава све услове за избор у звање редовног професора, дефинисане важећим Правилником о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

Др Марија Стевановић има научни степен доктора наука из уже научне области за коју се кандидат бира. У претходном изборном периоду има потребно просечно ангажовање ангажовање веће од 3 часова наставе седмично. На основу студентских анкета, има позитивну оцену способности за педагошки рад. У целокупном опусу објавила је 16 радова у научним часописима са JCR листе од којих је на 9 првотисана и сви су из уже научне области за коју се кандидат бира. У претходном петогодишњем периоду има 4 M21 рада и један M23 рад у међународним часописима (поред тога има и један M21 рад старости 5,5 година), 11 радова на међународним скуповима и 5 радова на домаћим скуповима. Аутор је једног уџбеника, учесник је бројних домаћих и међународних пројеката. Детаљни приказ испуњених услова је дат у табели 2.

Табела 1. Табела за оцену испуњења услова за поновни избор у звање ванредног професора.

Захтевано	Остварено	Коментар
Има научни степен доктора наука - из уже научне области за коју се бира, стечен на акредитованом студијском програму и акредитованој високошколској установи или му је диплома доктора наука стечена у иностранству призната у складу са Законом о високом образовању, - или је код избора у звање дошло до промене уже научне области, докторска дисертација није из уже научне области за коју се кандидат бира, већ из сродне научне области Електротехнике и рачунарства, а из уже научне области за коју се бира, кандидат је том приликом имао у часописима са JCR листе ефективно најмање два пута већи број научних радова од броја дефинисаног за избор у одговарајуће звање, при чему су ти радови претежно из нове научне области.	Да	Из уже научне области за коју се бира.
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу студентских анкета.	Да	Оцене добијене на студентским анкетама у последње три године су у опсегу између 4,48 и 4,93.
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду.	Да	На основу једногласне одлуке Катедре и закључака ове Комисије.
Има просечно ангажовање од најмање	Да	У току школске 2021./2022. Године имала

три часа активне nastave седмично у претходном изборном периоду.		је 7 часова седмично током зимског семестра и 4 часа седмично током летњег семестра.
Има остварене резултате у унапређењу наставе и увођењу студената у научни рад.	Да	Аутор је уџбеника, руководила је изработом завршних радова, организовала посете студената предузећима из струке, успоставила међународну сарадњу и уредила одласке студената на краће боравке у иностранство ради стручног усавршавања
Од првог избора у наставничко звање на Факултету остварио је најмање 30 бодова за вођење завршних радова, од чега најмање четири бода за вођење докторских дисертација и два бода за вођење мастер или магистарских радова. Учествовао је у комисијама за оцену и одбрану радова у периоду дефинисаном у члану 24, став 4. Од ових услова изузима се кандидат за наставника за ужу научну област за коју Факултет није матичан.	Да	Дипломски радови 6*1=6 бодова Мастер радови 11*2=22 бода Докторске дисертације 8*2=16 бодова Укупно 6+22+16=44 бода.
У периоду од првог избора у наставничко звање има објављен уџбеник за наставни предмет из области за коју се бира. Уколико је у последњем петогодишњем периоду за предмете које кандидат треба да предаје недостајао уџбеник или помоћна наставна литература, кандидат мора имати објављен уџбеник или помоћну наставну литературу бар за један од тих предмета. Ако за све предмете које кандидат треба да предаје већ постоје уџбеници других аутора који се користе у настави, кандидат у периоду од првог избора у наставничко звање мора имати објављену монографију домаћег или међународног значаја из уже научне области за коју се бира.	Да	Објавила је самостално уџбеник за предмет Формирање микроталасних слика
Има објављена ефективно најмање три научна рада у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, у часописима са JCR листе, од којих ефективно најмање два рада из уже научне области за коју се бира. Најмање један од тих радова је категорије M21 или M22, што се може заменити, уз образложење комисије за писање реферата, једним радом категорије M23 уколико кандидат има изузетне успехе у настави, пројектима, стручном раду у складу са чланом 25 или у унапређењу рада Факултета, Универзитета или шире друштвене заједнице.	Да	Период фебруар 2017– мај 2017 1 M21 рад (Рад је скалиран са 0.9) Период јун 2017 – јун 2022 4 M21 рада 1 M23 рад Ефективно 0.9*2/5+2/4+2/4+2/3+2/3+2/2=3,69 Сви радови су из уже научне области.
У целом опусу има ефективно најмање шест научних радова објављених у часописима са JCR листе, од којих ефективно најмање три из уже научне области за коју се бира.	Да	Укупно 12 M21 радова 2 M22 рада 2 M23 рада Ефективно 2/6+2/5+2/3+2/4+2/3+2/3+2/6+2/3+2/9+2/4

		$+2/5+2/4+2/4+2/3+2/3+2/2=8.69$ Сви радови су из уже научне области.
У целокупном опусу има најмање један рад из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са <i>JCR</i> листе, на коме је првопотписани аутор.		8 M21 радова 1 M22 рад Сви радови су из уже научне области.
У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, има најмање два научна рада на међународним научним скуповима и најмање два научна рада на домаћим скуповима. Један рад на међународним научним скуповима може се заменити са два научна рада на домаћим скуповима. У периоду од првог избора у звање ванредног професора има најмање пет научних радова на међународним или домаћим скуповима, од којих једно мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународној или домаћој конференцији из научне области за коју се бира. У целом опусу има најмање десет научних радова на међународним или домаћим скуповима.	Да	Јун 2017– јун 2022 11 радова на међународним научним скуповима 5 радова на домаћим скуповима Целокупни опус 37 радова на међународним скуповима 15 радова на домаћим скуповима 2 рада по позиву на међународним скуповима 1 рад по позиву на домаћем скупу Сви радови су из уже научне области
Има најмање десет хетероцитата.	Да	239 хетероцитата по подацима из Универзитетске библиотеке “Светозар Марковић”
У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, рецензирао је радове за научне часописе или конференције, био члан уређивачких одбора домаћих часописа или имао функције у међународним и домаћим научним и струковним организацијама.	Да	Рецензирала радове за часописе IEEE Access, IEEE TGRS, IEE OJAP, Elsevier, конференције EUCAP, Telfor, ETRAN, итд.
У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, учествовао је бар на једном пројекту министарства надлежног за науку, или еквивалентном пројекту дефинисаном у члану 25, став 1, са укупним трајањем ангажовања на свим пројектима од најмање 24 истраживач-месеца, или руководио бар једним пројектом, са укупним трајањем руковођења на свим пројектима од најмање 16 истраживач-месеци. Уз образложење комисије за писање реферата, ово учешће се може заменити стручним радом, у складу са чланом 25, или ефективно једним додатним научним радом у часопису са <i>JCR</i> листе категорије M21 или M22.	Да	Учесница пројекта министарства за просвету, науку и технолошки развој (2011-2021). Укупно трајање ангажовања у периоду (2017-2021) око 40 истраживач-месеци.
У претходном петогодишњем периоду има испуњену најмање по једну одредницу из било која два од услова 1, 2 и 3 („изборни“ услови): 1. резултати стручно-професионалног рада кандидата, чије су ближе одреднице: 1.1. председник или члан уређивачког одбора научног		1.2. Учествовала на научним скуповима међународног нивоа - EUCAP: 2017, 2018, 2020, 2021, 2022 - IEEE AP-S: 2017 - URSI GASS: 2021 1.3. Била председник комисије за израду доктората (1) и члан комисија за израду завршних радова на мастер студијама (2) и докторским студијама (3).

часописа или зборника радова у земљи или иностранству; 1.2. председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа; 1.3. председник или члан комисија за израду завршних радова на основним, мастер и докторским студијама; 1.4. аутор или коаутор елабората или студија; 1.5. руководиоца или сарадника у реализацији пројекта; 1.6. иноватор, аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова и пројекта; 1.7. носилац лиценце; 2. допринос академској и широј заједници, чије су ближе одреднице: 2.1. председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на Факултету или Универзитету; 2.2. члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници; 2.3. руковођење активностима од значаја за развој и углед Факултета, односно Универзитета; 2.4. руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената; 2.5. учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција и слично), 2.6. домаће и међународне награде и признања у развоју образовања и науке. 3. сарадња са другим високошколским и научно-истраживачким установама у земљи и иностранству, чије су ближе одреднице: 3.1. учешће у реализацији пројекта, студија и других научних остварења са другим високошколским и/или		1.5. Руководилац пројекта (1) и сарадник у реализацији пројекта (3). 2.1. Била члан Комисије за студије другог степена. Члан је Комисије за студије трећег степена. 2.4. Учествовала у организацији студентских посета радарској станици Ковиона. 2.6. Коаутор рада који је 2019. године добио награду "Проф. др Илија Стојановић" за најбољи стручни рад објављен у међународном часопису. 3.1. Представник Електротехничког факултета у међународном пројекту Емералд (Horizon 2021), ментор докторанду кориснику стипендије овог пројекта. 3.2. Учествовала у Комисији за оцену и одбрану докторске дисертације Електронском факултету у Нишу (2019). Учествовала у Комисији за оцену и одбрану докторске дисертације на Војној Академији (2021). Учествовала у Комисији за оцену и одбрану докторске дисертације на Универзитету Frederick, Кипар (2019). Учествовала у Комисији за оцену докторске дисертације на Универзитету у Каљарију, Италија (2022). 3.3. Члан руководећег тима Cost акције 17115 (Координатор за кратке научне размене). 3.4. Организовала одлазак студената на усавршавање у иностранство преко Cost акције 17115. 3.6. Одржала предавање по позиву у оквиру школе за младе истраживаче на Бауман Московском државном техничком универзитету у Москви (2017).
---	--	--

научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству; 3.2. радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству; 3.3. руковођење радом или члан органа или професионалног удружења или организације националног или међународног нивоа; 3.4. учешће у програмима размене наставника и студената; 3.5. учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма; 3.6. гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.		
---	--	--

Комисија констатује да кандидат др Марија Стевановић испуњава све критеријуме за избор у звање редовног професора на Електротехничком факултету у Београду.

3. Закључак и предлог

На конкурс за избор редовног професора са пуним радним временом за ужу научну област Електромагнетика, антене и микроталаси, јавио се један кандидат, Марија Стевановић, доктор наука – електротехника и рачунарство. Из документације коју је приложила, Комисија констатује да кандидат испуњава све законске, формалне и суштинске услове наведене у конкурс, као и све критеријуме који се примењују приликом избора на Електротехничком факултету у Београду, дефинисаним Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилником о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду и Статутом Електротехничког факултета у Београду.

У својим досадашњим активностима др Марија Стевановић је показала интересовање и способност за педагошки и научни рад. Комисија има задовољство и част да предложи Изборном већу Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да др Марију Стевановић изабере у звање редовног професора за област Електромагнетика, антене и микроталаси.

Београд, 20.08.2022.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



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



др Милан Илић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



др Небојша Дончов, редовни професор
Универзитет у Нишу – Електронски факултет