

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

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

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета која је донета на седници одржаној 04.07.2023. године, а по објављеном конкурс за избор једног доцента на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Електромагнетика, антене и микроталаси, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима. Одлука о именовану Комисије заведена је под бројем 997-3, од 04.09.2023. године.

На конкурс који је објављен у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“, бр. 1049-1050 од 19.07.2023. године, пријавила се само једна кандидаткиња, др Јована Петровић. На основу прегледа документације подносимо следећи

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ИЗВЕШТАЈ

Број 124311
25-09-2023 20 год.
РЕПУБЛИКА СРБИЈА

А. Биографски подаци

Јована (Горан) Петровић (рођена Перовић) рођена је 1992. године. Основну школу и гимназију завршила је у Краљеву као носилац Вукове дипломе.

На Електротехничком факултету у Београду дипломирала је 01.07.2015. године са просечном оценом 9,87 на смеру Микроталасна техника. Мастер академске студије, на истом факултету и смеру, завршила је 05.09.2016. године са просечном оценом 10. Мастер рад „Слабљење електромагнетских таласа у стохастичким срединама“ добио је другу Пупинову награду Матице српске.

Докторске академске студије на Електротехничком факултету уписала је 2016. године и положила је све испите са оценом 10. Докторску дисертацију „Нумеричка електромагнетска анализа коришћењем метода момената са интеграцијом високе тачности“ одбранила је 1. јуна 2023. године.

Коаутор је три рада публикована у часописима са међународним значајем (два категорије М21, једног категорије М22), једног рада публикованог у националном часопису од међународног значаја (категорије М24) и једног рада публикованог у истакнутом националном часопису (категорије М52), десет саопштења са међународних скупова штампаних у целини (М33), четири саопштења са међународних скупова штампаних у изводу (М34) и једног саопштења са скупа националног значаја штампаног у целини (М63).

Током основних и мастер студија била је ангажована као демонстратор на предметима Лабораторијске вежбе из Основа електротехнике и Микроталасна техника. Од 01.02.2016. године запослена је на Електротехничком факултету као сарадник у настави, а од 01.02.2017. године као асистент на Катедри за општу електротехнику.

Учествовала је на семинарима математике Истраживачке станице „Петница“ од 2008. до 2010. године.

Била је стипендиста града Краљева од 2012. до 2014. године и стипендиста Фонда „Доситеја“ 2015. и 2016. године.

Б. Дисертације

- [Д.1] **Ј. Петровић**, „Антенски симетризатори“, *дипломски рад*, Универзитет у Београду, Електротехнички факултет, ментор: проф. др Драган Олћан, 2015.
- [Д.2] **Ј. Петровић**, „Слабљење електромагнетских таласа у стохастичким срединама“, *мастер рад*, Универзитет у Београду, Електротехнички факултет, ментор: проф. др Драган Олћан, 2016.
- [Д.3] **Ј. Петровић**, „Нумеричка електромагнетска анализа коришћењем метода момената са интеграцијом високе тачности“, *докторска дисертација*, Универзитет у Београду, Електротехнички факултет, ментор: проф. др Драган Олћан, 2023.

В. Наставна активност

Јована Петровић ангажована је у извођењу рачунских вежби на предметима основних академских студија: Основи електротехнике 1 и 2, Микроталасна техника, Инжењерски оптимизациони алгоритми; мастер академских студија: Основни оптимизациони алгоритми; као и у извођењу лабораторијских вежби на предметима основних академских студија: Лабораторијске вежбе из Основа електротехнике, Микроталасна техника и Инжењерски оптимизациони алгоритми.

У табели 1 приказани су резултати студентских анкета које се односе на њену наставну делатност. Укупна пондерисана средња оцена Јоване Петровић на свим анкетама од школске 2016/17. до 2021/22. године је 4,70, док је пондерисана оцена за све наставнике у посматраном периоду 4,53.

Јована Петровић је била члан седам комисија за одбрану завршних радова.

Пристапно предавање

Кандидаткиња је одржала пристапно предавање пред Комисијом у саставу: др Драган Олћан (редовни професор Електротехничког факултета у Београду) и др Милан Илић (редовни професор Електротехничког факултета у Београду). Приступном предавању није присуствовао трећи члан Комисије др Ненад Цветковић (ванредни професор Електронског факултета у Нишу) уз извињење. Предавање је одржано 15.09.2023. са почетком у 9.15 часова, у Београду у сали 64 Електротехничког факултета. Тема предавања, утврђена од стране Комисије, била је „Метода поништавања сингуларитета у нумеричкој електромагнетици“.

Сагледавајући припрему приступапног предавања, његову структуру, квалитет садржаја, као и дидактичко-методички аспект, Комисија је оценила пристапно предавање просечном оценом 5 (пет) и констатовала да је кандидаткиња др Јована Петровић показала изузетну способност за наставни рад.

Табела 1. Резултати анкете о вредновању педагошког рада сарадника.

семестар у школској години	шифра предмета	број учесника анкете	просечна оцена	просечна оцена свих наставника
зимски, 2016/17.	13E071OE1	76	4,57	4,49
летњи, 2016/17.	13E071OE2	76	4,37	4,44
зимски, 2017/18.	13E071OE1	113	4,78	4,50
летњи, 2017/18.	13E071OE2	123	4,68	4,46
зимски, 2018/19.	13E071OE1	116	4,83	4,50
летњи, 2018/19.	13E071OE2	118	4,63	4,55
зимски, 2019/20.	13E071OE1	137	4,69	4,48
зимски, 2019/20.	13E073MT	15	4,66	4,48
зимски, 2019/20.	13C074ИОА	44	4,77	4,48
летњи, 2019/20.	13E071OE2	138	4,82	4,52
зимски, 2020/21.	13E071OE1	36	4,71	4,58
зимски, 2020/21.	19E071OE1	47	4,90	4,58
зимски, 2020/21.	13C074ИОА	74	4,65	4,58
зимски, 2020/21.	19M074OOA	15	4,84	4,75
летњи, 2020/21.	13E071OE2	61	4,61	4,62
летњи, 2020/21.	19E071OE2	41	4,82	4,62
зимски, 2021/22.	19E071OE1	37	4,76	4,60
зимски, 2021/22.	13C074ИОА	30	4,97	4,60

Г. Научно-стручна делатност

Јована Петровић је коаутор 20 научних радова.

- Радови публиковани у врхунским међународним часописима (M21)

[M21.1] J. G. Perovic, D. I. Olcan, B. M. Kolundzija, and A. R. Djordjevic, "A singularity cancelation transformation for entire-domain analysis of 2-D structures with high-precision integration," *IEEE Trans. Antennas Propag.*, vol. 67, no. 4, pp. 2522–2533, Apr. 2019, doi: 10.1109/TAP.2019.2891401. (Print ISSN: 0018-926X, Electronic ISSN: 1558-2221, $IF_{2021} = 4,824$)

[M21.2] J. G. Petrovic, D. I. Olcan, N. N. Obradovic, and A. R. Djordjevic, "High-precision method of moments applied to measurement of dielectric parameters at microwave frequencies," *IEEE Trans. Microw. Theory Tech.*, pp. 970–979, 2021, doi: 10.1109/TMTT.2021.3136294. (Print ISSN: 0018-9480, Electronic ISSN: 1557-9670, $IF_{2021} = 4,381$)

- Рад публикован у истакнутом међународном часопису (M22)

[M22.1] S. Filipović, N. Obradović, Lj. Andjelković, D. Olćan, J. Petrović, M. Mirković, V. Pavlović, D. Jeremić, B. Vlahović, A. Đorđević, "Multiferroic heterostructure BaTiO₃/ε-Fe₂O₃ composite obtained by in situ reaction", *Science of Sintering*, 53 (2021), pp. 1-8, doi: 10.2298/SOS2101001F. (ISSN: 0350-820X, $IF_{2021} = 1,725$)

- Рад публикован у националном часопису од међународног значаја (M24)

[M24.1] A. Djordjevic, D. Olcan, J. Petrovic, N. Obradovic, and S. Filipovic, "High-accuracy quasistatic numerical model for bodies of revolution tailored for RF measurements of dielectric

parameters,” *Facta Univ. - Ser. Electron. Energ.*, vol. 34, no. 1, pp. 141–156, 2021, doi: 10.2298/FUEE2101141D.

• Рад публикован у домаћем часопису (M52)

[M52.1] Jovana G. Perović, Dragan I. Olcan, “The excess attenuation of electric field in the presence of deciduous trees”, *TELFOR Journal*, Vol. 9, No. 1, pp. 55-60, DOI: 10.5937/telfor1701055P (url. http://journal.telfor.rs/Published/Vol9No1/Vol9No1_A10.pdf).

• Саопштења по позиву са међународних скупова штампана у целини (M31)

[M31.1] Dragan I. Olcan, Jovana G. Perović, Branko M. Kolundžija, Antonije R. Djordjević, “Recent advances in entire-domain analysis of 2-D structures using method of moments”, *2019 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)*, Granada, Spain, Sep. 2019, pp. 1111-1115, doi: 10.1109/ICEAA.2019.8879198

• Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33)

[M33.1] J. G. Petrović and D. I. Olcan, “Solving 4,000 wavelengths 2-D TM scatterer using entire-domain high-precision MoM,” in *2021 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI Radio Science Meeting*, Marina Bay Sands, Singapore, Dec. 2021, pp. 1337–1338. doi: 10.1109/APS/URSI47566.2021.9703908

[M33.2] D. I. Olcan and J. G. Petrovic, “Advances in entire-domain high-precision 2D method of moments analysis,” in *Proceedings of 15th International Conference on Applied Electromagnetics*, Nis, Serbia, 2021, pp. 19–22.

[M33.3] Dragan Olcan, Jovana Petrovic, Branko Kolundzija, “Machine learning for 2-D scattering analysis using method of moments”, *2020 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and North American Radio Science Meeting (APS)*, 5-10 July 2020, Montreal, QC, Canada (online), pp 1985-1986, doi: 10.1109/IEEECONF35879.2020.9330266

[M33.4] J. G. Perovic and D. I. Olcan, “An entire-domain analysis of 2-D structures with closed cross-sections using high-precision integration,” in *2019 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)*, Granada, Spain, Sep. 2019, pp. 0328–0330. doi: 10.1109/ICEAA.2019.8879086.

[M33.5] J. G. Perovic and D. I. Olcan, “An entire-domain analysis of very large 2-D scatterers in TM mode using Gegenbauer polynomials,” in *2019 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI Radio Science Meeting*, Atlanta, GA, USA, Jul. 2019, pp. 561–562, doi: 10.1109/APUSNCURSINRSM.2019.8888988.

[M33.6] D. Olcan, J. Perovic, A. Krneta and B. Kolundzija, “Accuracy of surface current approximation using Legendre polynomials for 2 D TM scattering”, *2018 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation & USNC/URSI National Radio Science Meeting*, Boston, MA, USA, July 2018, pp. 2435-2436, ISBN: 978-1-5386-7102-3, DOI: 10.1109/APUSNCURSINRSM.2018.8609322.

[M33.7] Jovana Perovic, Dragan Olcan, Branko Kolundzija, “The excess attenuation of propagating wave in the presence of human crowds”, *11th European Conference on Antennas and Propagation EuCAP 2017*, 19-24 March, 2017, Paris, France, pp. 1326-1330, ISBN: 978-8-8907-0187-0, DOI: 10.23919/EuCAP.2017.7928418.

[M33.8] Dragan Olcan, Jovana Perovic, Jasmin Music, Branko Kolundzija, “Parallellization efficiency of 2D MoM code with higher order basis functions”, *2017 IEEE AP-S Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI Radio Science Meeting*, July 9-14, 2017, San Diego, CA, USA, pp. 961-962, ISBN: 978-1-5386-3284-0, doi: 10.1109/APUSNCURSINRSM.2017.8072523.

[M33.9] Jovana Perovic, Dragan Olcan, “The excess attenuation of electric field in the presence of deciduous trees”, *Telecommunications Forum (TELFOR)*, 2016 24th, 22-23 Nov. 2016, Belgrade, Serbia, doi: 10.1109/TELFOR.2016.7818836.

• Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34)

[M34.1] A. Peleš Tadić, N. Obradović, D. Kosanović, J. Petrović, V. Blagojević, A. Djordjević, V. Pavlović, "Dielectric characteristics of polymer nanocomposites based on PVDF and mechanically activated ZnO powder", *Program and the Book of Abstracts, The Ninth Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application*, Belgrade, September 20-21, 2021, p. 57.

[M34.2] S. Filipović, N. Obradović, M. Rosenschon, E. Füglein, R. Dojčilović, A. Đorđević, J. Petrović, V. B. Pavlović, "Enhanced dielectric properties of PVDF-based composites with BaTiO₃ ceramic decorated with Fe₂O₃", *Program and the Book of Abstracts, The Ninth Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application*, Belgrade, September 20-21, 2021, p. 58.

[M34.3] N. Obradović, A. Peleš, J. Petrović, D. Olčan, W. G. Fahrenholtz, A. Đorđević, V. B. Pavlović, "Measurement of dielectric permittivity using coaxial chambers and electromagnetic-modeling software", *International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN Tech*, Zlatibor, Serbia, June 29 – July 02, 2021, p. 82.

[M34.4] Branko M. Kolundzija, Milan M. Kostic, Aleksandra J. Krneta, Dragan I. Olcan, Jovana G. Perovic, Slobodan V. Savic, Milan M. Ilic, "From low to ultra high order basis functions: general approach for highly accurate and efficient EM modeling", *2019 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)*, Granada, Spain, Sep. 2019, p. 0396, doi: 10.1109/ICEAA.2019.8879043.

• Саопштење са домаћег скупа штампано у целини (M63)

[M63.1] J. G. Perović и Д. И. Олћан, „3D моделовање антенских симетризатора“, ЕТРАН 2015, 59. Конференција за електронику, телекомуникације, рачунарство, аутоматику и нуклеарну физику, Сребрно језеро, 8-11. 6. 2015, секција за антене и простирање, AP1.6.1-6, ISBN: 978-86-80509-71-6.

Д. Пројекти

Јована Петровић је учествовала на четири пројекта.

[П1] Драган Олћан (руководилац пројекта), „Оптимизациони алгоритми за анализу електромагнетског зрачења – OPAL-ESA“, Фонд за науку Републике Србије, почетак пројекта: 11.6.2021.

[П2] Бранко Колунџија (руководилац пројекта), „Алгоритми и софтвери за симулацију у фреквенцијском и временском домену РФ подсистема и електромагнетских сензора у ИСТ“, TR-32005, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, почетак пројекта: 2011.

[П3] Антоније Ђорђевић (руководилац пројекта), „Мерење особина диелектрика при РФ и микроталасним учестаностима“, Српска академија наука и уметности Ф-133, почетак пројекта: 2021.

[П4] Бранко Колунџија (руководилац пројекта), „Паметно окружење за 3D ЕМ симулације у IoT и 5G“, WIPR-D Д.О.О. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА СОФТВЕР, КОНСАЛТИНГ И ДИЗАЈН, Србија, трајање пројекта: 2020–2022.

Ђ. Приказ и оцена научног рада кандидата

Главни допринос стручних и научних радова кандидаткиње Јоване Петровић остварен је на тему нумеричке електромагнетске анализе методом момената. У раду M21.1 приказане су смене којима се може остварити висока тачност интеграла са сингуларним подинтегралним функцијама које се срећу при анализи методом момената 2D структура. Као последица, електрична величина структура у целодоменској анализи, односно једног елемента у сложеној структури, може се

значајно повећати. Другим речима могуће је користити функције базиса врло високих редова. Примена ових смена на 2D структурама произвољних облика попречног пресека, као и испитивање различитих полинома као функција базиса приказано је у радовима M33.1–M33.7.

Сличне смене за интеграцију нашле су примену и у анализи ротационо симетричних структура. Конкретно, анализирана је коаксијална структура за мерење диелектричних особина материјала. Најпре је урађена квазиелектростатичка анализа коморе која је објављена у M24.1. Захваљујући високој тачности интеграла, границе мерења померене су са 1 GHz на 3 GHz. Резултати су објављени у раду M21.2. Применом добијених резултата урађена су мерења конкретних узорака материјала и резултати су објављени у радовима M22.1, M34.1–M34.3.

Е. Оцена испуњености услова

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

Др Јована Петровић има научни степен доктора наука из уже научне области за коју се бира. У периоду од школске 2016/17. до 2021/22. године (2022. године је била на породилском одсуству) има просечно ангажовање од 4,85 часова аудиторних вежби седмично и 4,59 часова лабораторијских вежби седмично. На основу студентских анкета, има позитивну оцену способности за педагошки рад, а њено приступно предавање оцењено је највишом оценом (5).

У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, има објављена два рада у научним часописима са JCR листе из уже научне области за коју се бира (ефективан број радова је $2/4+2/4=1$) и један рад са JCR листе који није из уже научне области. У том периоду има и 12 радова на међународним скуповима.

Др Јована Петровић учествовала је на четири пројекта. У претходном петогодишњем периоду кандидаткиња је учествовала на пројекту Министарства надлежног за науку „Алгоритми и софтвери за симулацију у фреквенцијском и временском домену РФ подсистема и електромагнетских сензора у ИКТ“.

Детаљан приказ испуњених услова је дат у табели 2.

Табела 2. Табела за оцену испуњења услова за први избор у звање доцента.

Захтевано	Остварено	Коментар
Има научни назив 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.	Да	Кандидаткиња је одбранила докторску дисертацију 1. јуна 2023. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду. Докторска дисертација је из уже научне области Електромагнетика, антене и микроталаси, за коју се кандидаткиња и бира.
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу претходног	Да	На основу студентских анкета, у периоду од школске 2016/17. до

радног искуства (уколико га је било) и посебног јавног предавања.		2021/22. године, укупна пондерисана средња оцена Јоване Петровић на свим анкетама је 4,70, док је пондерисана оцена за све наставнике у посматраном периоду је 4,53. Аритметичка средња оцена Јоване Петровић на свим предметима је 4,76 док је аритметичка средња оцена за све наставнике 4,53.
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду (осим ако се по први пут бира на Факултету).	Да	Кандидаткиња све своје радне обавезе испуњава одговорно и савесно.
Има просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном изборном периоду (осим ако се по први пут бира на Факултету).	Да	У периоду од школске 2016/17. до 2022/23. године Јована Петровић је имала просечно 4,85 часова седмично (укупно 785 часова) и 4,59 лабораторијских вежби седмично (укупно 743 часа).
Има ефективно најмање један научни рад објављен у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, у часописима са <i>JCR</i> листе из уже научне области за коју се бира.	Да	Кандидаткиња има објављен ефективно један научни рад у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, у часописима са <i>JCR</i> листе из уже научне области за коју се бира.
У целокупном опусу има најмање један рад из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са <i>JCR</i> листе, на коме је првопотписани аутор.	Да	Кандидаткиња има два рада из уже научне области за коју се бира, објављена у часописима са <i>JCR</i> листе, на којима је првопотписани коаутор. J. G. Perovic, D. I. Olcan, B. M. Kolundzija, and A. R. Djordjevic, "A singularity cancelation transformation for entire-domain analysis of 2-D structures with high-precision integration," <i>IEEE Trans. Antennas Propag.</i> , vol. 67, no. 4, pp. 2522–2533, Apr. 2019, doi: 10.1109/TAP.2019.2891401. (Print ISSN: 0018-926X, Electronic ISSN:

		<p>1558-2221, M21, IF₂₀₂₁ = 4,824)</p> <p>J. G. Petrovic, D. I. Olcan, N. N. Obradovic, and A. R. Djordjevic, "High-precision method of moments applied to measurement of dielectric parameters at microwave frequencies," <i>IEEE Trans. Microw. Theory Tech.</i>, pp. 970–979, 2021, doi: 10.1109/TMTT.2021.3136294. (Print ISSN: 0018-9480, Electronic ISSN: 1557-9670, M21, IF₂₀₂₁ = 4,381)</p>
Има најмање један научни рад у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, на међународном научном скупу и најмање два научна рада на домаћим скуповима, од којих се један може заменити учешћем на научном или стручном семинару или чланством у организационом одбору научног или стручног скупа.	Да	Кандидаткиња има дванаест саопштења са међународних скупова у периоду дефинисаном у члану 24, став 4. Од тога су три скупа одржана у Србији и по члану 24, став 7, могу заменити саопштења са домаћег скупа.
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, у трајању од најмање 8 истраживач-месеци. То учешће се може заменити једним додатним научним радом у часопису са <i>JCR</i> листе или једним научним радом на међународном научном скупу, објављеним у целини, који има одговарајућу рецензију, из уже научне области за коју се кандидат бира, или оригиналним стручним остварењем у складу са чланом 25.	Да	У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, кандидаткиња је учествовала на пројекту министарства надлежног за науку „Алгоритми и софтвери за симулацију у фреквенцијском и временском домену РФ подсистема и електромагнетских сензора у ИКТ“.
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 часописа или зборника радова	Да	<p>1.2 Кандидаткиња је учествовала на неколико научних и стручних скупова међународног нивоа.</p> <p>1.3 Кандидаткиња је била члан седам комисија за оцену завршног рада на основним студијама.</p> <p>2.6 Кандидаткиња је добитник друге Пупинове награде Матице српске, која се додељује у сваке</p>

<p>у земљи или иностранству;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2. председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа; 1.3. председник или члан комисија за израду завршних радова на основним, мастер и докторским студијама; 1.4. аутор или коаутор елабората или студија; 1.5. руководилац или сарадник у реализацији пројеката; 1.6. иноватор, аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова и пројеката; 1.7. носилац лиценце; 2. допринос академској и широкој заједници, чије су ближе одреднице: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на Факултету или Универзитету; 2.2. члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници; 2.3. руковођење активностима од значаја за развој и углед Факултета, односно Универзитета; 2.4. руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената; 2.5. учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција и слично), 2.6. домаће и међународне награде и признања у развоју образовања и науке. 	<p>три године за дипломске, мастер, магистарске и друге научне радове студената који представљају допринос техничким и природно-математичким дисциплинама, за свој мастер рад „Слабљење електромагнетских таласа у стохастичким срединама“.</p> <p>3.1 Кандидаткиња је учесник пројекта Фонда САНУ за истраживања у науци и уметности „Мерење особина диелектрика при РФ и микроталасним учестаностима“.</p> <p>3.3 Члан је удружења IEEE.</p> <p>3.5 Учесник је у заједничком студијском програму са Факултетом организационих наука, на предмету ООА-ИРД (дигитална Србија, мастер 4.0)</p>
---	---

<p>3. сарадња са другим високошколским и научно-истраживачким установама у земљи и иностранству, чије су ближе одреднице:</p> <p>3.1. учешће у реализацији пројеката, студија и других научних остварења са другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству;</p> <p>3.2. радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству;</p> <p>3.3. руковођење радом или члан органа или професионалног удружења или организације националног или међународног нивоа;</p> <p>3.4. учешће у програмима размене наставника и студената;</p> <p>3.5. учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма;</p> <p>3.6. гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p>		
--	--	--

Комисија констатује да кандидаткиња др Јована Петровић испуњава све критеријуме за избор у звање доцента на Електротехничком факултету у Београду.

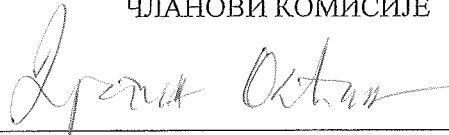
Ж. Закључак и предлог

На конкурс за избор доцента са пуним радним временом за ужу научну област Електромагнетика, антене и микроталаси, на пет година, јавила се само једна кандидаткиња, Јована Петровић, доктор наука – електротехника и рачунарство. Из документације коју је приложила, Комисија констатује да кандидаткиња испуњава све законске, формалне и суштинске услове наведене у конкурсу, као и све критеријуме који се примењују приликом избора на Електротехничком факултету у Београду, дефинисане 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 Јована Петровић показала је 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 Јовану Петровић изабере у звање доцента за ужу научну област Електромагнетика, антене и микроталаси.

Београд, 18.09.2023.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



др Драган Олћан, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



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



др Ненад Цветковић, редовни професор
Универзитет у Нишу – Електронски факултет

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

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

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Електротехнички факултет
 Ужа научна, односно уметничка област: Електромагнетика, антене и микроталаси
 Број кандидата који се бирају: 1
 Број пријављених кандидата: 1
 Имена пријављених кандидата:
 1. Јована Петровић

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Јована, Горан, Петровић
 - Датум и место рођења: 30.01.1992. године, Краљево
 - Установа где је запослен: Универзитет у Београду – Електротехнички факултет
 - Звање/радно место: асистент
 - Научна, односно уметничка област: Електромагнетика, антене и микроталаси

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Универзитет у Београду – Електротехнички факултет
 - Место и година завршетка: Београд, 2015. године

Мастер:

- Назив установе: Универзитет у Београду – Електротехнички факултет
 - Место и година завршетка: Београд, 2016. године
 - Ужа научна, односно уметничка област: Електроника

Магистеријум:

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

Докторат:

- Назив установе: Универзитет у Београду – Електротехнички факултет
 - Место и година одбране: Београд, 2023. године
 - Наслов дисертације: Нумеричка електромагнетска анализа коришћењем метода момената са интеграцијом високе тачности
 - Ужа научна, односно уметничка област: Електромагнетика, антене и микроталаси

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- сарадник у настави: 01.02.2016. године – 31.01.2017. године
 - асистент: 01.02.2017. године – 20.02.2024. године

3) Испуњени услови за избор у звање доцента

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
<u>1</u>	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	5 (пет)
<u>2</u>	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	У оцењивањима од стране студената укупна пондерисана средња оцена Јоване Петровић на свим анкетама је 4,70 (пондерисана средња оцена за све наставнике Електротехничког факултета у посматраном периоду је 4,53).
<u>3</u>	Искуство у педагошком раду са студентима	6 година радног искуства (током 2022. године Јована Петровић је била на породичном одсуству)

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

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, саопштења, цитата и др.	Навести часописе, скупове, књиге и друго
<u>6</u>	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира	2 М21: 2	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE Transactions on Antennas and Propagation, • IEEE Transactions on Microwave Theory and Technique.
<u>7</u>	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (катеорије М31-М34 и М61-М64).	12 М33: 8 М34: 4	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and North American Radio Science Meeting, • International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications, • Proceedings of 15th International

			<p>Conference on Applied Electromagnetics,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application, • International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies.
--	--	--	---

8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		није применљиво
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.		није применљиво
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	4	<p>Учешће на четири пројекта:</p> <p>[П1] Драган Олћан (руководилац пројекта), „Оптимизациони алгоритми за анализу електромагнетског зрачења – OPAL-ESA“, Фонд за науку Републике Србије, почетак пројекта: 11.6.2021.</p> <p>[П2] Бранко Колунџија (руководилац пројекта), „Алгоритми и софтвери за симулацију у фреквенцијском и временском домену РФ подсистема и електромагнетских сензора у ИСТ“, ТР-32005, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, почетак пројекта: 2011.</p> <p>[П3] Антоније Ђорђевић (руководилац пројекта), „Мерење особина диелектрика при РФ и микроталасним учестаностима“, Српска академија наука и уметности Ф-133, почетак пројекта: 2021.</p> <p>[П4] Бранко Колунџија (руководилац пројекта), „Паметно окружење за 3D EM симулације у ЈоТ и 5G“, “WIPL-D” Д.О.О. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА СОФТВЕР, КОНСАЛТИНГ И ДИЗАЈН, Србија, трајање пројекта: 2020–2022.</p>
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)		није применљиво

12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		није применљиво
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		није применљиво
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		није применљиво
15	Цитираност од 10 хетероцитата		није применљиво
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		није применљиво
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		није применљиво
18	ој радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		није применљиво

Радови у врхунским међународним часописима (М21)

- [M21.1] J. G. Perovic, D. I. Olcan, B. M. Kolundzija, and A. R. Djordjevic, "A singularity cancelation transformation for entire-domain analysis of 2-D structures with high-precision integration," *IEEE Trans. Antennas Propag.*, vol. 67, no. 4, pp. 2522–2533, Apr. 2019, doi: 10.1109/TAP.2019.2891401. (Print ISSN: 0018-926X, Electronic ISSN: 1558-2221, IF2021 = 4,824)
- [M21.2] J. G. Petrovic, D. I. Olcan, N. N. Obradovic, and A. R. Djordjevic, "High-precision method of moments applied to measurement of dielectric parameters at microwave frequencies," *IEEE Trans. Microw. Theory Tech.*, pp. 970–979, 2021, doi: 10.1109/TMTT.2021.3136294. (Print ISSN: 0018-9480, Electronic ISSN: 1557-9670, IF2021 = 4,381)

Радови у међународним часописима (М22)

- [M22.1] S. Filipović, N. Obradović, Lj. Andjelković, D. Olčan, J. Petrović, M. Mirković, V. Pavlović, D. Jeremić, B. Vlahović, A. Đorđević, "Multiferroic heterostructure BaTiO₃/ε-Fe₂O₃ composite obtained by in situ reaction", *Science of Sintering*, 53 (2021), pp. 1-8, doi: 10.2298/SOS2101001F. (ISSN: 0350-820X, IF2021 = 1,725)

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
1. Стручно-професионални	1 .Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или

допринос	<p>зборника радова у земљи или иностранству.</p> <p>2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.</p> <p>3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.</p> <p>4. Аутор или коаутор елабората или студија.</p> <p>5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.</p> <p>6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката.</p> <p>7. Поседовање лиценце.</p>
2. Допринос академској и широј заједници	<p>1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.</p> <p>2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници.</p> <p>3. Руководијење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.</p> <p>4. Руководијење или учешће у ваннаставним активностима студената.</p> <p>5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.).</p> <p>6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.</p>
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<p>1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.</p> <p>2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству,</p> <p>3. Руководијење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.</p> <p>4. Учесће у програмима размене наставника и студената.</p> <p>5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</p> <p>6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p>

*Напомена: На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

1.2. Учесће на неколико стручних и научних скупова националног и међународног нивоа.

1.5. Учесће на четири пројекта:

[П1] Драган Олћан (руководилац пројекта), „Оптимизациони алгоритми за анализу електромагнетског зрачења – OPAL-ESA“, Фонд за науку Републике Србије, почетак пројекта: 11.6.2021.

[П2] Бранко Колунџија (руководилац пројекта), „Алгоритми и софтвери за симулацију у фреквенцијском и временском домену РФ подсистема и електромагнетских сензора у ИСТ“, ТР-32005, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, почетак пројекта: 2011.

[П3] Антоније Ђорђевић (руководилац пројекта), „Мерење особина диелектрика при РФ и микроталасним учестаностима“, Српска академија наука и уметности Ф-133, почетак пројекта: 2021.

[П4] Бранко Колунџија (руководилац пројекта), „Паметно окружење за 3D ЕМ симулације у IoT и 5G“, “WIPL-D” Д.О.О. ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА СОФТВЕР, КОНСАЛТИНГ И ДИЗАЈН, Србија, трајање пројекта: 2020–2022.

2.6. Мастер рад под називом „Слабљење електромагнетских таласа у стохастичким срединама“ добио је другу Пупинову награду Матице српске, која се додељује за која се додељује у сваке три године за

дипломске, мастер, магистарске и друге научне радове студената који представљају допринос техничким и природно-математичким дисциплинама.

3.1. Учешће у реализацији пројеката Антоније Ђорђевић (руководилац пројекта), „Мерење особина диелектрика при РФ и микроталасним учестаностима“, Српска академија наука и уметности Ф-133, почетак пројекта: 2021.

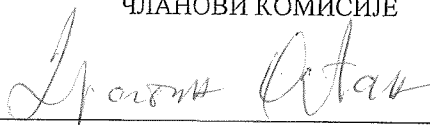
III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На конкурс за избор доцента са пуним радним временом за ужу научну област Електромагнетика, антене и микроталаси, на пет година, јавила се само једна кандидаткиња, Јована Петровић, доктор наука – електротехника и рачунарство. Из документације коју је приложила, Комисија констатује да кандидаткиња испуњава све законске, формалне и суштинске услове наведене у конкурс, као и све критеријуме који се примењују приликом избора на Електротехничком факултету у Београду, дефинисане 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.

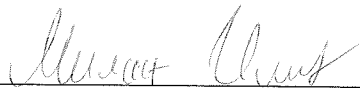
У својим досадашњим активностима Јована Петровић је показала изузетно интересовање и способност за педагошки и научни рад. Комисија има задовољство и част да предложи Изборном већу Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да Јовану Петровић изабере у звање доцента за ужу научну област Електромагнетика, антене и микроталаси.

Место и датум: Београд, 18.09.2023. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



др Драган Олђан, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



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



др Ненад Цветковић, редовни професор
Универзитет у Нишу – Електронски факултет