

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 бр. 1544/3 од 8.12.2020, 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.

На конкурс који је објављен у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“, бр. 910 од 2.12.2020. пријавио се један кандидат, др Никола Баста. На основу прегледа документације подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Никола Баста рођен је 27. априла 1983. године у Београду, где је завршио Основну школу “Дринка Павловић” као носилац Вукове дипломе и ученик генерације, и Прву београдску гимназију као носилац Вукове дипломе. Током основне школе и гимназије учествовао је на градским и републичким такмичењима из физике, математике и енглеског језика.

Електротехнички факултет у Београду уписао је 2002. године. У току студија, Никола Баста је 2006. као практикант провео шест недеља у компанији *European Testing Services* (ETS) у оквиру ESA-ESTEC истраживачког центра Европске свемирске агенције (ESA), Нордвајк, Холандија, радећи на различитим задацима подршке мерним лабораторијама из области акустике, термодинамике и примењене електромагнетике. Наредне године Никола Баста је као стипендиста Фондације „Зоран Ђинђић“ похађао стручну праксу у трајању од шест месеци у компанији *T-Systems International GmbH* у Штутгарту, Немачка, где се бавио управљањем ресурсима у IP VPN (MPLS) мрежама. У току 2006. и 2007. године, стипендиста је Града Београда, Министарства просвете и спорта и Фонда за младе таленте Републике Србије.

Дипломирао је 27. марта 2008. године на Одсеку за телекомуникације, са просечном оценом 9,71, по петогодишњем студијском програму. Дипломски рад, „Линеарни и планарни низови прорезних антена у таласоводној техници“, одбранио је са оценом 10, а ментор рада је био др Бранко Колунџија, редовни професор.

Од 2008. до 2014. Никола Баста је био запослен у Немачком аеронаутичком и космичком центру (*German Aerospace Center - DLR*), као научни сарадник у Антенској групи Одељења за навигацију (NA) при Институту за телекомуникације и навигацију (IKN). У току шест година научног и истраживачког рада учествовао је на више немачких националних и међународних пројеката унутар којих се бавио анализом и развојем напредних антенских система за навигационе и телекомуникационе примене. Такође се бавио анализом антенских низова у временском домену.

Докторске студије на Смеру за микроталасну технику уписао је 24. октобра 2014, а завршио их је 30. октобра 2020. године, одбранивши докторску дисертацију под насловом „Ефикасно рачунање Зомерфелдових интеграла у случају електрички великих структура у близини раздвојне површи две линеарне средине“ са оценом 10. Ментор рада био је др Бранко Колунџија, редовни професор.

Никола Баста запослен је са пуним радним временом на Катедри за општу електротехнику Електротехничког факултета Универзитета у Београду од 1. фебруара 2015. године. За асистента за ужу научну област Електромагнетика, антене и микроталаси изабран је 1. фебруара 2015, а у исто звање поново је изабран 14. фебруара 2018. године. Из свих предмета уже научне области из којих се тражи просечна оцена за овај избор (Основи електротехнике, Теорија електричних кола, Електромагнетика, Микроталасна техника и Антене и простирање) има просечну оцену 10,0.

Никола Баста учествује у настави на више предмета на Електротехничком факултету у Београду. Детаљан приказ наставних активности дат је у одељку В. Коаутор је 8 радова у часописима од међународног значаја са импакт фактором, 15 радова на конференцијама међународног значаја и 2 рада на конференцијама националног значаја. Детаљан приказ научних и стручних радова је дата у одељку Г. Учесник је једног домаћег пројекта. Пројекти су наведени у одељку Д.

Б. Дисертације

[Д.1] **Н. Баста**, „Линеарни и планарни низови прорезних антена у таласоводној техници“, *дипломски рад*, Универзитет у Београду, Електротехнички факултет, ментор: проф. др Бранко Колунџија, 2008.

[Д.2] **Н. Баста**, „Ефикасно рачунање Зомерфелдових интеграла у случају електрички великих структура у близини раздвојне површи две линеарне средине“, *докторска дисертација*, Универзитет у Београду, Електротехнички факултет, ментор: проф. др Бранко Колунџија, 2020.

В. Наставна активност

Никола Баста учествује у извођењу наставе на основним академским студијама, држећи вежбе на табли и лабораторијске вежбе, из следећих предмета:

- Електромагнетика
- Теорија електричних кола
- Практикум из рачунарске анализе кола
- Лабораторијске вежбе из Основа електротехнике
- Антене и простирање
- Микроталасна мерења

Никола Баста добро сарађује са студентима. У оцењивањима од стране студената школске 2019/2020. године имао је просечну оцену 4,63 (урачунати су резултати анкета у којима је учествовало 10 или више студената, а оцене су од 1 до 5), школске 2018/2019. 4,83, а школске 2017/2018. 4,59. У оцењивању од стране студената школске 2019/2020. године имао је минималну

просечну оцену 4,44. Његова просечна оцена за претходни изборни период (три године) је 4,68, а просечна оцена свих наставника Електротехничког факултета (на предметима са 10 или више студената) у посматраном периоду је 4,51. Резултати анкета за просечну оцену по предметима у претходне три школске године приложени су у табели 1. Никола Баста био је члан једне Комисије за одбрану завршних радова на основним студијама.

Tabela 1. Анкета о вредновању педагошког рада сарадника.

Семестар и школска година	Шифра предмета	Број учесника анкете	Просечна оцена	Просечна оцена свих сарадника
јесењи, 2019/2020	13E072ГЕМ	92	4,93	4,51
јесењи, 2019/2020	13E072ГТЕК	17	4,82	4,51
јесењи, 2019/2020	13E072ОТЕК	93	4,44	4,51
јесењи, 2019/2020	13E072РТЕК	9	4,62	4,51
пролећни, 2019/2020	13E072ТЕМ	135	4,52	4,49
пролећни, 2019/2020	13E073АП	6	4,18	4,49
јесењи, 2018/2019	13E072ГЕМ	93	4,89	4,51
пролећни, 2018/2019	13E072ТЕМ	128	4,78	4,56
пролећни, 2018/2019	13E073АП	6	4,95	4,56
јесењи, 2017/2018	13E072ГЕМ	88	4,58	4,50
пролећни, 2017/2018	13E072ТЕМ	104	4,65	4,50
пролећни, 2017/2018	13E073АП	13	4,33	4,50

Приступно предавање

Кандидат је одржао приступно предавање пред Комисијом у саставу: др Бранко Колунџија (редовни професор Електротехничког факултета у Београду), др Дејан Тошић (редовни професор Електротехничког факултета у Београду), др Неда Пекарић-Нађ (редовни професор у пензији Факултета техничких наука у Новом Саду). На приступном предавању су присуствовали сви чланови Комисије. Предавање је одржано на 28.1.2021. у 12 часова, у Београду, преко видео линка. Тема предавања, утврђена од стране Комисије, је била „Равни униформни електромагнетски таласи у савршеном диелектрику“.

Сагледавајући припрему приступног предавања, њену структуру, квалитет садржаја, као и дидактичко-методички аспект, Комисија је оценила приступно предавање просечном оценом 5 (пет) и констатовала да је кандидат др Никола Баста показао изузетну способност за наставни рад.

Г. Научно-стручна делатност

Дипломирани инжењер електротехнике Никола Баста је аутор или коаутор 2 рада у врхунском међународном часопису (M21), 4 рада у истакнутим међународним часописима (M22), 2 рада у међународним часописима (M23), 15 саопштења са међународних скупова штампаних у целини (M33) и 2 саопштења са скупа националног значаја штампаног у целини (M63).

Радови у врхунском међународном часопису (M21)

[M21.1] **N. Basta**, F. Antreich, A. Dreher, “Synthesis of pulsed radiation with a linear array of nonisotropic antennas”, *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 62, pp. 6131-6139, 2014. (IF₂₀₁₃ **2,459**, M21, ISSN: 0018-926X, DOI: 10.1109/TAP.2014.2365035)

- [M21.2] **N. Basta** and B. Kolundžija, "Efficient evaluation of the finite part of pole-free Sommerfeld integrals in half-space problems with predefined accuracy", *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol 67, 2019. (IF₂₀₁₈ **4,435**, M21, DOI: 10.1109/TAP.2019.2916573)

Радови у истакнутом међународном часопису (M22)

- [M22.1] **N. Basta** and A. Dreher, "Beam synthesis based on inverse discrete Radon transform for linear pulsed arrays", *IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters*, vol. 10, pp. 813-816, 2011. (IF₂₀₁₀ **1,032**, M22, ISSN: 1536-1225, DOI: 10.1109/LAWP.2011.2164509)
- [M22.2] L. A. Greda, C. Koenen, **N. Basta**, A. Dreher, „SEQAR: An Efficient MATLAB Tool for Design and Analysis of Conformal Antenna Arrays [EM Programmer's Notebook],“ *IEEE Antennas and Propagation Magazine*, vol.56, no.4, pp.178-187, Aug. 2014. (IF₂₀₁₃ **1,152**, M22, ISSN: 1045-9243, DOI: 10.1109/MAP.2014.6931683)
- [M22.3] **N. Basta**, A. Dreher, "Discrete Radon transform method for beam synthesis with arbitrarily configured antenna arrays in pulsed transmission mode", *Electronics Letters*, Feb. 2013. (IF₂₀₁₂ **1,038** M22, ISSN: 0013-5194, DOI: 10.1049/el.2013.0219)
- [M22.4] M. Miletić, M. Potrebić, D. Tošić and **N. Basta**, "Waveguide digital step attenuator using quarter-wave resonators and memristors", *AEÜ – Int. J. Electron. Commun.*, Vol. 127, 2020. (IF₂₀₁₉ **2,924** ISSN: 1434-8411, DOI: 10.1016/j.aeue.2020.153493)

Радови у међународном часопису (M23)

- [M23.1] M. V. T. Heckler, E. N. Lavado, W. Elmarissi, **N. Basta** and A. Dreher, "Dual-band antenna with highly isolated outputs for global navigation satellite systems receivers", *IET Microw. Antennas Propag.*, vol. 6, no. 12, pp. 1381-1388, Dec. 2012. (IF₂₀₁₁ **0,681**, M23, ISSN: 1751-8725, DOI: 10.1049/iet-map.2012.0055)
- [M23.2] **N. Basta**, D. I. Olćan, "Scattering from anisotropic surfaces analyzed with method of moments", *Microwave and Optical Technology Letters*, Vol. 60, No. 7, pp. 1782 - 1787, May, 2018. (IF₂₀₁₇ **0,948**, M23, ISSN: 0895-2477, DOI: 10.1002/mop.31252)

Саопштења са међународног скупа штампано у целини (M33)

- [M33.1] **N. Basta**, A. Konovaltsev, and L. Greda, „Phase centre determination on the basis of far-field measurements,” *Proceedings of ENC-GNSS 2009*, Naples, Italy, May 2009.
- [M33.2] **N. Basta**, A. Dreher, „On antenna phase centre and its determination with Nelder-Mead simplex optimising algorithm,” *2009 European Microwave Conference (EuMC 2009)*, pp. 854-857, Sept. 29-Oct. 1 2009, Rome, Italy, 2009. (DOI: 10.23919/EUMC.2009.5296118)
- [M33.3] **N. Basta**, M. V. T. Heckler and A. Dreher, „Study on a stacked patch antenna element for dual-band GNSS arrays," *2010 IEEE International Antennas and Propagation Symposium*, pp.1-4, 11-17 July 2010. (DOI: 10.1109/APS.2010.5561082)
- [M33.4] **N. Basta**, A. Dreher, "Dual-band antenna element for a GNSS array intended for Public Regulated Service applications", *2011 41st European Microwave Conference (EuMC 2011)*, pp. 531-534, 10-13 Oct. 2011. (DOI: 10.23919/EuMC.2011.6101780)

- [M33.5] **N. Basta**, A. Dreher, S. Caizzzone, M. Sgammini, F. Antreich, G. Kappen, S. Irteza, R. Stephan, M. A. Hein, E. Schäfer, M. A. Khan, A. Richter, M. A. Khan, L. Kurz and T. G. Noll, "System concept of a compact multi-antenna GNSS receiver," *2012 German Microwave Conference (GeMiC 2012)*, Ilmenau, Germany, March, 2012. (ISSN: 2167-8022)
- [M33.6] **N. Basta**, F. Antreich, "Circularly polarized antenna array of digitally controlled linearly polarized elements", *2013 IEEE International Antennas and Propagation Symposium*, Orlando, USA, July, 2013. (DOI: 10.1109/APS.2013.6711295)
- [M33.7] **N. Basta**, A. Dreher, "On discrete synthesis of pulsed beams", *2014 European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2014), Convened session*, The Hague, Netherlands, April, 2014. (DOI: 10.1109/EuCAP.2014.6902097)
- [M33.8] A. Konovaltsev, **N. Basta**, L. A. Greda, M. Cuntz, M. V. T. Heckler and A. Dreher, „Calibration of adaptive antennas in satellite navigation receivers”, *2010 European Conference on Antennas and Propagation, Barcelona (EuCAP 2010)*, Spain, 12-16 April 2010. (ISSN: 2164-3342)
- [M33.9] J. L. Vicario, F. Antreich, M. Barceló, **N. Basta**, J. M. Cebrián, M. Cuntz, Ó. Gago, L. González , M. V. T. Heckler, C. Lavín, M. Mañosas, J. Picanyol, G. Seco-Granados, M. Sgammini, F. Amarillo, „ADIBEAM: Adaptive digital beamforming for Galileo reference ground stations”, *Proc. ION GNSS 2010*, in Portland, Oregon, Sept. 24, 2010.
- [M33.10] J. L. Vicario, F. Antreich, M. Barceló, **N. Basta**, J. M. Cebrián, M. Cuntz, Ó. Gago, L. González , M.V.T. Heckler, C. Lavín, M. Mañosas, J. Picanyol, G. Seco-Granados, M. Sgammini, F. Amarillo, "ADIBEAM: Design and experimental validation of a robust beamforming platform for Galileo reference ground stations", *5th ESA Workshop on Satellite Navigation User Equipment Technologies*, Navitec 2010, Dec. 2010, Noordwijk, The Netherlands. (DOI: 10.1109/NAVITEC.2010.5707996)
- [M33.11] S. Caizzzone, **N. Basta**, A. Dreher, „Miniaturized CP patch antenna with low spurious radiation for GNSS applications”, *2012 IEEE International Antennas and Propagation Symposium*, Chicago (USA), July 2012. (DOI: 10.1109/APS.2012.6349327)
- [M33.12] A. Dreher, **N. Basta**, S. Caizzzone, G. Kappen, M. Sgammini, M. Meurer, S. Irteza, R. Stephan, M. A. Hein, E. Schäfer, M. A. Khan, A. Richter, B. Bieske, L. Kurz, and T. G. Noll, "Compact adaptive multi-antenna navigation receiver," *ION GNSS 2012*, Nashville, TN, USA, Sept. 2012, pp. 917-925.
- [M33.13] S. Caizzzone, **N. Basta**, A. Dreher, „Compact GNSS antenna with circular polarization and low axial ratio“, *15th International Symposium of Antenna Technology and Applied Electromagnetics 2012*, Toulouse, France, June 2012. (DOI: 10.1109/ANTEM.2012.6262284)
- [M33.14] **N. Basta** and B. Kolundžija, "On Efficient Evaluation of Pole-Free Sommerfeld Integrals", *IcETRAN 2019*, Srebrno jezero, Serbia, June 2019.
- [M33.15] **N. Basta** and M Erić, "Method for Estimation of Electrical Distance Between Antennas Based on MUSIC-Type Algorithm", *IcETRAN 2020*, Belgrade, Serbia, September 2020.

Саопштења са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

- [M63.1] **N. Basta** i B. Kolundžija, „Nizovi proreznih antena u talasovodnoj tehnici - pregled osobina i performansi,” *ETRAN 2008*, Palić, Srbija.

[M63.2] **N. Basta** i B. Kolundžija, „Numeričko računanje konačnog dela Zomerfeldovih integrala u blizini razdvojne površi vazduha i metamaterijala negativne permitivnosti“, *ETRAN 2020*, Beograd, Srbija.

[M63.3] M. Potrebić, D. Lončarević i **N. Basta**, „Biosenzori realizovani pomoću frekvencijski selektivnih površina“, *ETRAN 2020*, Beograd, Srbija.

Д. Пројекти

Никола Баста је учесник на пројекту Фонда за иновациону делатност.

[П.1] Др Бранко Колунџија, ред. проф. (руководилац пројекта), „New generation of electromagnetic modeling simulation tools“, Project ID 50014, Collaborative Grant Scheme Program Awardees (financed by EU through 2013 IPA funds), Програм сарадње науке и привреде, Фонд за иновациону делатност.

Ђ. Остали резултати

Никола Баста је рецензент за више међународних и домаћих часописа и две домаће конференције (детаљан приказ дат је у табели 2).

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Опус стручних и научних радова кандидата Николе Басте може се поделити у три главне области: (1) пројектовање и анализа антенских елемената и низова за пријем, као и алгоритама за обраду сигнала глобалних навигационих сателитских система (ГНСС) и других сигнала за позиционирање, (2) анализа антенских низова за предају и пријем импулсних сигнала и (3) одређивање електромагнетског поља извора зрачења у близини раздвојне површи две средине са акцентом на нумеричко рачунање Зомерфелдових интеграла.

Кандидат се у радовима [M33.1]-[M33.2] бавио анализом фазног-центра микротракастих антенских антена за пријем ГНСС сигнала. Предложена решења заснивају се на примени Нелдер-Мид оптимизационог алгорита и мерених дијаграма зрачења антена инсталираних на платформу.

У радовима [M33.3]-[M33.6] кандидат се бавио пројектовањем и анализом вишеслојних антенских елемената у микротракастој технологији за интеграцију у антенске низове, односно паметне (енг. *smart*) вишеканалне пријемнике ГНСС сигнала са могућношћу динамичког управљања дијаграмом зрачења и потискивањем просторно дистрибуираних сметњи.

У раду [M33.15] истражен је потенцијал примене MUSIC (MUltiple Signal Classification) алгорита за одређивање електричног растојања две антене на основу аналогije просторног и временског домена. Представљена метода почива на мерењу групног кашњења између приступа предајне и пријемне антене са претпостављеном синхронизацијом између предајника и пријемника.

Радови [M21.1], [M22.1] и [M22.3] баве се основним поставкама као и оптималним геометријама предајних антенских низова за усмерено зрачење импулсних сигнала. Кратки импулси који имају широк фреквенцијски спектар намећу нешто другачију расподелу зрачећих елемената и другачији приступ у односу на типичне ускопојасне примене низова. У радовима су испитана решења заснована на Радоновој трансформацији и минимизацији средње квадратне грешке угаоне расподеле емитоване енергије у односу на жељени дијаграм зрачења. Предложено

решења верификована су нумеричким примерима са низовима идеалних изотропних, али и реалистичних зрачећих елемената, типа „лептир машна“ (енг. *bow-tie antenna*).

Рад [М23.2], разматра примену методе момената, једне од фундаменталних метода у нумеричкој електромагнетици, на проблем расејања равнoг униформног трансверзалног електромагнетског таласа од танких четвороугаоних анизотропних проводних плоча. У раду је показано да се у интегралне једначине једноставно може инкорпорирати анизотропија у смислу специфичне проводности и да се оне могу решити методом момената и дводимензионалним полиномским функцијама базиса.

Један нов једноставан, робустан и ефикасан метод за рачунање Зомерфелдових интеграла у циљу анализе извора електромагнетског зрачења у слободном простору, односно у близини раздвојне површи две линеарне средине, представљен је у радовима [М33.15] и [М21.2]. Применом предложених техника омогућено је рачунање Зомерфелдових интеграла за велика растојања између извора и тачке посматрања и то са високом тачношћу. Посебно је разматран и успешно решен проблем споре конвергенције код средина са малим губицима, односно са комплексним тачкама гранања. Додатно, емпиријским предикционим формулама омогућена је контролабилност рачунања интеграла. Предложене технике омогућавају ефикасно и прецизно нумеричко рачунање несвојствених Зомерфелдових интеграла који су саставни део израза за електромагнетско поље у сценарију са две средине.

Ж. Оцена испуњености услова

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

Др Никола Баста има научни степен доктора наука из уже научне области за коју се кандидат бира. У претходном изборном периоду (три године) има просечно ангажовање од 3,03 часа наставе седмично. На основу студентских анкета, има позитивну оцену способности за педагошки рад.

У претходном петогодишњем периоду има објављена 3 рада у научним часописима са *JCR* листе (ефективан број радова је $2/2+2/2+2/4=2,5$) и сви су из уже научне области за коју се кандидат бира. У претходном петогодишњем периоду има 2 рада на међународним скуповима и 2 рада на домаћим скуповима.

Учесник је на пројекту Фонда за иновациону делатност.

Детаљни приказ испуњених услова је дат у табели 2.

Tabela 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	Кандидат је одбранио докторску дисертацију на Електротехничком факултету Универзитета у Београду 30.10.2020. године. Дисертација је из уже научне области за коју се бира

		кандидат.
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу претходног радног искуства (уколико га је било) и посебног јавног предавања.	ДА	На студентским анкетама кандидат је позитивно оцењен. Просечна оцена кандидата школске 2019/2020. године је 4,63, школске 2018/2019. је 4,83, а школске 2017/2018. је 4,59.
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду (осим ако се по први пут бира на Факултету).	ДА	Кандидат све радне обавезе уредно обавља. Учествоје у извођењу наставе на више предмета.
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 претходном изборном периоду (три године) кандидат има просечно ангажовање од 3,03* часова активне наставе седмично. *Рачунајући само часове вежби на табли од почетка текућег уговора 14.2.2018. до 2.11.2020. У истом периоду, кандидат има 186 одржаних часова лабораторијских вежби.
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	Кандидат има 3 рада објављена у часописима са <i>JCR</i> листе из уже научне области за коју се бира. Ефективан број радова је $2/2+2/2+2/4=2,5$.
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	У целокупном опусу, кандидат је првопотписани аутор на 5 радова објављених у часописима са <i>JCR</i> листе из уже научне области за коју се бира.
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	ДА	Кандидат има 2 рада на међународним научним скуповима и 2 рада на домаћим научним скуповима.

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	Кандидат има додатни научни рад у часопису са <i>JCR</i> листе којим мења учешће на пројекту: N. Basta , D. I. Olćan, “Scattering from anisotropic surfaces analyzed with method of moments”, <i>Microwave and Optical Technology Letters</i> , Vol. 60, No. 7, pp. 1782 - 1787, May, 2018. (IF ₂₀₁₇ 0,948 , M23, ISSN: 0895-2477, DOI: 10.1002/mop.31252)
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 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. руководилац или сарадник у реализацији пројеката; 1.6. иноватор, аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова и пројеката; 1.7. носилац лиценце;	ДА	Кандидат има испуњене следеће услове: 1.2. учесник је на 2 стручна скупа националног и међународног значаја 1.3. члан је једне комисије за одбрану завршног рада на основним студијама 1.6. рецензент је радова за - конференције ЕТРАН и ТЕЛФОР - часопис TELFOR Journal - часопис IET Electronics Letters - часопис IET Microwaves, Antennas and Propagation - часопис Elsevier AEÜ - часопис IET Radar, Sonar &

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 пројеката, студија и других научних остварења са другим високошколским и/или 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;		Navigation 2.1. био је више пута члан факултетске Комисије за попис основних средстава и ситног инвентара
---	--	---

3.6. гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.		
--	--	--

Комисија констатује да **кандидат др Никола Баста** испуњава све критеријуме за избор у звање **доцента на Електротехничком факултету у Београду.**

3. Закључак и предлог

На конкурс за избор доцента са пуним радним временом за ужу научну област Електромагнетика, антене и микроталаси, на пет година, јавио се један кандидат, Никола Баста, доктор наука – електротехника и рачунарство. Из документације коју је приложио, 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 Никола Баста је показао 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 Николу Басту изабере у звање доцента за област Електромагнетика, антене и микроталаси.

Београд, 28.01.2021.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

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

др Дејан Тошић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Неда Пекарић-Нађ, редовни професор у пензији
Универзитет у Новом Саду – Факултет техничких наука