

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

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

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета број 179/3 од 6. фебруара 2023. године, а по објављеном конкурс за избор једног ванредног професора 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* број 1025 од 01.02.2023. пријавио се један кандидат и то др Миодраг Тасић. На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Миодраг Тасић је рођен 14. септембра 1972. године у Београду. Основну школу и Средњу електротехничку школу „Никола Тесла“ завршио је у Београду. На Електротехнички факултет Универзитета у Београду уписао се 1991. године. Дипломирао је 21. септембра 1998. године (са просечном оценом 8,56), на Одсеку за електронику, телекомуникације и аутоматику, на Смеру за телекомуникације, са дипломским радом „Решавање дводимензионалних електростатичких проблема методом коначних елемената“, одбрањеним на Катедри за општу електротехнику. На истом факултету одбранио је магистарски рад „Ефикасно електромагнетско моделовање засновано на аутоматској сегментацији полигона на четвороуглове“ 22. октобра 2004. године на Смеру за примењену електромагнетiku и оптоелектронику. Докторску дисертацију „Итеративно решавање интегралних једначина електромагнетског поља применом метода физичке оптике“ одбранио је 7. новембра 2012. године на истом факултету, из уже научне области Електромагнетика, антене и микроталаси.

На Електротехничком факултету у Београду почео је да ради 4. септембра 2000. године као асистент-приправник при Катедри за општу електротехнику, а при истој Катедри биран је два пута за асистента: 20. септембра 2005. године и 10. новембра 2009. године и два пута за доцента: 8. јула 2013. године и 1. септембра 2018. године. Тренутно је у звању доцента.

У два наврата радио је на Електротехничком факултету у звању вишег лабораторијског инжењера: од 10. новембра 2012. године до 6. јула 2013. године и од 8. јула 2018. године до 31. августа 2018. године.

Од 2013. године члан је Одбора за научне и стручне скупове друштва за ЕТРАН. Члан је светске техничке професионалне организације IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

Добитник је награде „Проф. др Илија Стојановић“ за 2011. годину као коаутор рада **М. Tasic**, В. Kolundzija, "Efficient analysis of large scatterers by physical optics driven method of moments," *Antennas and Propagation, IEEE Transactions on*, vol.59, no.8, pp.2905-2915, August 2011.

Б. Дисертације

М. Тасић, „Ефикасно електромагнетско моделовање засновано на аутоматској сегментацији полигона на четвороуглове“, *магистарски рад*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, ментор: проф. др Бранко Колунџија, 2004.

М. Тасић, „Итеративно решавање интегралних једначина електромагнетског поља применом метода физичке оптике“, *докторска дисертација*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, ментор: проф. др Бранко Колунџија, 2012.

В. Наставна активност

Миодраг Тасић је на Електротехничком факултету у Београду држао вежбе на табли из предмета Основи електротехнике 1 и 2, Електромагнетика, Антене и простирање и Микроталасна мерења, као и лабораторијске вежбе из предмета Лабораторијске вежбе из Основа електротехнике, Антене и простирање, Микроталасна мерења и Микроталасна техника. Држао је предавања из предмета Лабораторијске вежбе из Основа електротехнике, Електромагнетика, Микроталасна мерења и Антене и простирање. На мастер студијама био је ангажован на предмету Моделовање и симулација електромагнетских поља, а на докторским студијама на предмету Анализа и синтеза антена.

Добро сарађује са студентима. Резултати студентских анкета за последње четири године, на предметима где држи предавања, приказани су у приложеним табелама (оцене су од 1 до 5).

Предмет (шифра): Електромагнетика (13Е072ОЕМ)		
Школска година	Број анкетираних студената (предавања/вежбе)	Просечна оцена
2018/19.	60/42	4,41/4,47
2019/20.	82/64	4,68/4,57
2020/21.	73/59	4,69/4,52
2021/22.	није доступно	4,72/4,78

Предмет (шифра): Лабораторијске вежбе из Основа електротехнике (13Е071ЛОЕ)		
Школска година	Број анкетираних студената (предавања)	Просечна оцена
2018/19.	256	4,71
2019/20.	260	4,60
2020/21.	347	4,68
2021/22.	није доступно	4,59

Предмет (шифра): Антене и простирање (13E073АП)		
Школска година	Број анкетираних студената (предавања/вежбе)	Просечна оцена
2018/19.	12/11	4,45/4,75
2019/20.	13/17	4,75/4,73
2020/21.	11/13	4,63/4,50
2021/22.	није доступно	4,85/4,73

Предмет (шифра): Микроталасна мерења (13E074ММ)		
Школска година	Број анкетираних студената (предавања/вежбе)	Просечна оцена
2018/19.	3/3	5,00/5,00
2019/20.	9/9	4,90/4,89
2020/21.	8/8	5,00/5,00
2021/22.	1/1	5,00/5,00

Просечна пондерисана оцена (рачуна се аутоматски, за све предмете на којима наставник/сарадник фигурише у распореду) на свим студентским анкетама у последње четири године му је 4,59.

Оформио је предмет Микроталасна мерења, за који је осмислио лабораторијске вежбе и написао уџбеник:

М. Тасић, *Микроталасна мерења*, уџбеник у електронском облику, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, 2022. (177 страна, ISBN: 978-86-7225-090-9)

Руководилац је 7 одбрањених дипломских радова и 3 одбрањена мастер рада. Био је члан више комисија за одбрану дипломских и мастер радова, члан четири комисије за докторски испит и четири комисије за оцену и одбрану докторске дисертације. Био је председник комисије за избор у научно звање и члан комисије за избор у научно звање.

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

Г. Библиографија научних и стручних радова

Претходни изборни периоди

Категорија M20 (радови у међународним часописима)

- M20.1. **M. Tasic**, B. Kolundzija, "Efficient electromagnetic modeling based on automated quadrilateral meshing of polygons, ", Engineering Analysis with Boundary Elements, vol. 27, Issue 4, 2003, pp. 361-373. (ISSN 0955-7997, [https://doi.org/10.1016/S0955-7997\(02\)00124-8](https://doi.org/10.1016/S0955-7997(02)00124-8)., IF₂₀₀₃=0,951, M21a)
- M20.2. **M. S. Tasic** and B. M. Kolundzija, "Efficient Analysis of Large Scatterers by Physical Optics Driven Method of Moments," in IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 59, no. 8, pp. 2905-2915, Aug. 2011, doi: 10.1109/TAP.2011.2158785. (ISSN: 0018-926X, IF₂₀₁₁=2,151, M21)
- M20.3. B. Kolundzija, **M. Tasic**, D. Olcan, D. Zoric, S. Stevanetic, "Advanced techniques for efficient modeling of electrically large structures on desktop PCs," Applied Computational Electromagnetics Society Journal, Special Issue on Computational Electromagnetics Workshop, CEM 11, vol. 27, no. 2, February 2012, pp. 123-131. (ISSN: 1054-4887, Impact factor: 1.012, M22)

- M20.4. S. Savić, A. Krneta, M. Stevanović, D. Olćan, **M. Tasić**, M. Ilić, D. Tošić, B. Kolundžija, A. Djordjević, "Analytic solutions of electromagnetic fields in inhomogeneous media," *INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING EDUCATION*, Vol. 52, No. 2, pp. 131-141, Apr, 2015. (ISSN: 0020-7209, Impact factor: 0.302, M23)

Категорија M30 (радови на међународним скуповима, сви M33)

- M30.1. B. Kolundzija, **M. Tasic** and T. Sarkar, "Efficient and accurate inclusion of radomes into antenna analysis," *IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium. 1999 Digest. Held in conjunction with: USNC/URSI National Radio Science Meeting (Cat. No.99CH37010)*, Orlando, FL, USA, 1999, pp. 842-845 vol.2.
- M30.2. B. Kolundzija, **M. Tasic**, N. Petrovic and M. Mikavica, "Efficient electromagnetic modeling based on automated meshing of polygonal surfaces," *IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium. Transmitting Waves of Progress to the Next Millennium. 2000 Digest. Held in conjunction with: USNC/URSI National Radio Science Meeting (C, Salt Lake City, UT, USA, 2000, pp. 2294-2297 vol.4.*
- M30.3. B. M. Kolundzija, **M. S. Tasic** and A. R. Djordjevic, "Optimal wire-grid modeling based on conversion of solid surface model," *IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium. 2001 Digest. Held in conjunction with: USNC/URSI National Radio Science Meeting (Cat. No.01CH37229)*, Boston, MA, USA, 2001, pp. 592-595 vol.2.
- M30.4. **M. S. Tasic**, B. M. Kolundzija and A. R. Dordevic, "Precise modeling of antenna towers," *5th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Service. TELSIKS 2001. Proceedings of Papers (Cat. No.01EX517)*, Nis, 2001, pp. 632-639 vol.2.
- M30.5. B. Kolundzija, **M. Tasic** and T. Sarkar, "Evaluation of radar cross section of large platforms by the method of moment at PC computers," *IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium (IEEE Cat. No.02CH37313)*, 2002, pp. 94-97 vol.2.
- M30.6. B. M. Kolundzija, **M. S. Tasic** and T. K. Sarkar, "Optimal meshing of polygonal surfaces in the case of pronounced proximity effect," *IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium. Digest. Held in conjunction with: USNC/CNC/URSI North American Radio Sci. Meeting (Cat. No.03CH37450)*, Columbus, OH, USA, 2003, pp. 73-76 vol.4.
- M30.7. B. Kolundzija, **M. Tasic** , "Full 3D EM modeling of yagi antenna for WLAN," *The 20th Annual Review of Progress in Applied Computational Electromagnetics*, Session #10, Paper #10, Syracuse, NY, April 2004.
- M30.8. **M. S. Tasic** and B. M. Kolundzija, "Efficient analysis of microwave devices based on polygonal modeling and WIPL-D numerical engine," *IEEE/ACES International Conference on Wireless Communications and Applied Computational Electromagnetics, 2005.*, 2005, pp. 94-97.
- M30.9. **M. S. Tasic** and B. M. Kolundzija, "A PO driven iterative solution of MFIE for large scatterers," *TELSIKS 2005 - 2005 uth International Conference on Telecommunication in ModernSatellite, Cable and Broadcasting Services*, 2005, pp. 24-27 vol. 1.
- M30.10. **M. Tasić**, B. Kolundžija, "PO driven iterative least square solution of MFIE," *Proc. of IEEE/ACES Conf. on Wireless Comm. and Appl. Comput. Electromag.*, Miami, FL, March 2006, pp. 470-475.

- M30.11. **M. S. Tasic** and B. M. Kolundzija, "PO Driven Iterative Galerkin Solution of Field Integral Equations," *2006 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium*, Albuquerque, NM, 2006, pp. 4073-4076.
- M30.12. B. Kolundzija, D. Sumic, D. Olcan and **M. Tasic**, "Electromagnetic modeling of complex and electrically large structures," *2008 IEEE International Conference on Microwaves, Communications, Antennas and Electronic Systems*, Tel-Aviv, 2008, pp. 1-10.
- M30.13. M. F. Hribšek, D. V. Tošić, **M. Tasić**, Z. Filipović and Z. Živković, "Design and realization of transversal surface acoustic wave RF filters," *Circuits and Systems for Communications (ECCSC), 2010 5th European Conference on*, Belgrade, 2010, pp. 82-85.
- M30.14. B. Kolundzija, **M. Tasic**, D. Olcan, D. Zoric and S. Stevanetic, "Full-wave analysis of electrically large structures on desktop PCs," *Computational Electromagnetics International Workshop (CEM), 2011*, Izmir, 2011, pp. 122-127.
- M30.15. **M. Tasic** and B. Kolundzija, "Advances in PO driven MoM," *2011 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications*, Torino, 2011, pp. 1124-1127.
- M30.16. B. Kolundzija, **M. Tasic**, "Physical optics driven method of moments using maximally orthogonalized basis functions," *Proc. of 28th Annual Review of Progress in Applied Computational Electromagnetics (ACES 2012)*, Columbus, OH, April 2012, pp. 174-180.
- M30.17. B. L. Mrdakovic, M. M. Kostic, D. P. Zoric, M. M. Stevanetic, **M. S. Tasic** and B. M. Kolundzija, "Quadrilateral meshing technique optimized for higher order basis functions," *2013 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium (APSURSI)*, Orlando, FL, 2013, pp. 2335-2336.
- M30.18. **M. S. Tasic** and B. M. Kolundzija, "Electromagnetic analysis of antennas on large platforms using Physical optics Driven Method of moments," *2013 11th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services (TELSIKS)*, Nis, 2013, pp. 433-436.
- M30.19. B. M. Kolundzija and **M. S. Tasic**, "Power balance calculations in MoM solution of SIEs for lossy composite metallic and dielectric structures," *2013 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA)*, Torino, 2013, pp. 581-584.
- M30.20. B. L. Mrdakovic, M. M. Kostic, D. P. Zoric, M. M. Stevanetic, **M. S. Tasic** and B. M. Kolundzija, "A new method for quadrilateral meshing of arbitrary shaped geometry based on meshing of flat polygons," *The 8th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2014)*, The Hague, 2014, pp. 3417-3421.
- M30.21. **M. S. Tasic** and B. M. Kolundzija, "An iterative MoM-based technique for evaluation of bistatic RCS of electrically large scatterers," *2015 12th International Conference on Telecommunication in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services (TELSIKS)*, Nis, 2015, pp. 168-171.
- M30.22. B. M. Kolundzija, **M. S. Tasic** and M. S. Pavlovic, "WIPL-D: Advances in EM simulation," *2015 9th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP)*, Lisbon, 2015, pp. 1-4.
- M30.23. M. S. Pavlovic, **M. S. Tasic**, B. L. Mrdakovic and B. M. Kolundzija, "WIPL-D: Monostatic RCS analysis of fighter aircrafts," *2016 10th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP)*, Davos, 2016, pp. 1-4.

- M30.24. **M. Tasic** and B. Kolundzija, "On reducing current expansion order in shadowed regions of scatterers analyzed by method of moments," *2016 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation (APSURSI)*, Fajardo, 2016, pp. 751-752.
- M30.25. W. Ahmad, **M. Tasic** and D. Budimir, "Compact UWB MIMO filtennas with dual bandnotch, high isolation and high diversity," *2016 Asia-Pacific Microwave Conference (APMC)*, New Delhi, 2016, pp. 1-4.
- M30.26. J. Dinkić, **M. Tasić**, A. Đorđević, "Investigation of Natural Transmission Zeros of Printed Compline Filters Using Electromagnetic Simulators", *Conference Proceedings, IcETRAN 2017*, Kladovo, Serbia, 2017, pp. API1.5. 1-5.
- M30.27. **M. Tasic**, T. Milosevic, B. Kolundzija, "Domain Decomposition Method for Scattering from an Aircraft with Jet Engine Inlet Cavity," *2018 International Applied Computational Electromagnetics Society (ACES) Symposium*, Denver, Colorado, USA, March 2018, pp. 1-2.
- M30.28. J. Dinkić, **M. Tasić**, A. Đorđević, "Influence of Conductor Shape and Size on Properties of Helical Antennas", *Conference Proceedings, IcETRAN 2018*, Palić, Serbia, 2018, pp. 605-608.

Категорија М50 (радови у националним часописима, сви М53)

- M50.1. **M. Tasić**, B. Kolundžija, A. Đorđević, "Precise modeling of antenna towers," *Journal Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics*, vol. 14, no. 2, pp. 187-203, Niš, 2001.
- M50.2. **M. Tasic**; B. Kolundzija, "Physical optics driven method of moments based on adaptive grouping technique," *Microwave Review*, vol. 18, no. 2, pp. 2-7, Belgrade, December 2012.
- M50.3. M. Davidović, A. Ilić, **M. Tasić**, M. Ilić, "A Comparison of Modal Electromagnetic Field Distributions in Analytical and Numerical Solutions," *MICROWAVE REVIEW - MIKROTALASNA REVIJA*, Vol. 19, No. 1, pp. 26-30, Sep, 2013.
- M50.4. **M. Tasić**, B. Kolundžija, "Electromagnetic Analysis of Arbitrary Antennas on Large Composite Platforms Using PO Driven MoM," *MICROWAVE REVIEW - MIKROTALASNA REVIJA*, Vol. 19, No. 2, pp. 21-27, Dec, 2013.
- M50.5. **M. S. Tasic** and B. M. Kolundzija, "Iterative MoM-Based Technique for Evaluation of Bistatic RCS of Electrically Large Scatterers," *MICROWAVE REVIEW - MIKROTALASNA REVIJA*, Vol. 22, No. 2, Dec, 2016.

Категорија М60 (радови на домаћим скуповима, сви М63)

- M60.1. **M. Tasić**, B. Kolundžija, "Comparison of PO Driven and Conjugate Gradient Iterative Solution of Field Integral Equations," *ETRAN 2006*, Beograd, Srbija, jun 2006.
- M60.2. **M. Tasić**, Б. Колунџија, "Аутоматско одређивање затворених области у софтверском пакету за електромагнетско моделовање и анализу WIPL-D", *Зборник радова са конференције YU INFO 2013*, стр. 469-472, Копаоник, Србија, март 2013.
- M60.3. **M. Tasić**, Б. Колунџија, "Аутоматско претварање троугаоних површинских модела у четвороугаоне површинске моделе, погодне за електромагнетску анализу", *Зборник радова са конференције YU INFO 2013*, стр. 206-210, Копаоник, Србија, март 2013.
- M60.4. **M. Tasić**, B. Kolundžija, "Elektromagnetska analiza električki velikih metalno-dielektričnih rasejača korišćenjem metode momenata vodene fizičkom optikom," *ETRAN 2013- AP sekcija*, Zlatibor, Srbija, jun 2013.

- M60.5. M. Davidović, A. Ilić, **M. Tasić**, B. Notaroš, M. Ilić, "Convergence of Modal Electromagnetic Fields in a B-spline Finite Element Method," *ETRAN 2013- AP sekcija*, Zlatibor, Srbija, jun 2013.
- M60.6. **M. Tasić**,; Б. Колунџија, "Софтвер за електромагнетску анализу електрички великих структура заснован на PDM методи", *Зборник радова са конференције YU INFO 2014*, стр. 169-174, Копаоник, Србија, март 2014.
- M60.7. **M. Tasić**, B. Kolundžija, "Elektromagnetska analiza sprege između antena na metalnim letelicama metodom momenta vođenom fizičkom optikom", *Zbornik 58. konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku*, ETRAN 2014, str. AP1.7. 1-6, Vrnjačka Banja, jun 2014.
- M60.8. **M. Tasić**; Б. Колунџија, "AW Modeler – Software Tool for Polygonal Modeling and Quadrilateral Meshing", *Зборник радова са конференције YU INFO 2015*, стр. 145-150, Копаоник, Србија, март 2015.
- M60.9. M. Miletić, V. Mojić, **M. Tasić**, "Estimation of measurement accuracy of an improvised antenna range using full-wave 3D electromagnetic simulation models," *Zbornik 59. konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku*, ETRAN 2015, str. AP1.2. 1-6, Srebrno Jezero, jun 2015.
- M60.10. D. Odalović, **M. Tasić**, "Elektromagnetsko modelovanje štampanih antena korišćenjem B-splajn oblika", *Zbornik 59. konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku*, ETRAN 2015, str. AP1.8. 1-6, Srebrno Jezero, jun 2015.
- M60.11. N. Drobnjak, D. Jevtić, D. Novaković, N. Rudi, D. Đikić, **M. Tasić**, "Elektromagnetsko modelovanje štampanih monopol antena za frekvencijski opseg od 3,1 GHz do 10,6 GHz", *Zbornik 60. konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku*, ETRAN 2016, str. AP1.4. 1-6, Zlatibor, 2016.
- M60.12. T. Stojković, M. Kosanić, A. Stojanović, S. Jovanović, **M. Tasić**, "Ispitivanje uticaja nepotpune provodne ravni na karakteristike mikrostrip peč antene", *Zbornik 60. konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku*, ETRAN 2016, str. AP1.5. 1-6, Zlatibor, 2016.
- M60.13. M. Miletić, A. Zečević, D. Olćan, **M. Tasić**, "Automatizovana antenska merenja korišćenjem COM programskog modela za računarsko upravljanje analizatorom mreža", *Zbornik radova ETRAN 2017*, str. AP1.4. 1-5, Kladovo, jun 2017.
- M60.14. D. Nikolić i **M. Tasić** "Elektromagnetsko modelovanje postavke za merenje koeficijenta refleksije UWB štampanih monopol antena", *Zbornik radova ETRAN 2018*, str. 130-133, Palić, Srbija, jun 2018.

Категорија M80 (софтверски пакети)

- M80.1. B. Kolundžija, J. Ognjanović, T. Sarkar, D. Šumić, M. Paramentić, B. Janić, D. Olćan, D. Tošić, **M. Tasić**, *WIPL-D Microwave Software and User's Manual*, WIPL-D/Artech House, Belgrade/Norwood, 2005.
- M80.2. **M. Tasić** and B. Kolundžija, *AW Modeler, Software and User's Manual*, WIPL-D, Belgrade, 2007. (<https://wipl-d.com/products/add-on-tools/aw-modeler/>)
- M80.3. B. Kolundžija, J. Ognjanović, **M. Tasić**, D. Olćan, etc., *WIPL-D Pro v13.0 – 3D EM Solver, Software and User's Manual*, WIPL-D, Belgrade, 2016.

Меродавни изборни период

Категорија M10 (монографије)

- M10.1. T. Singh, B. Ninkovic, **M. Tasic**, **M. Nikolic-Stevanovic**, **B. Kolundzija**, "Tools and Strategies for 3D EM Modeling and Design of Microwave Imaging Systems for Medical Applications," Chapter 4.4 in Computational Intelligence and Image Processing in Medical Applications, Edited by: C H Chen, Publisher: World scientific, pp. 297-314 (317), July 2022, doi: 10.1142/9789811257452_0017. (M14)

Категорија M20 (радови у међународним часописима)

- M20.5. **M. S. Tasic** and B. M. Kolundzija, "Method of Moment Weighted Domain Decomposition Method for Scattering From Large Platforms," in IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 66, no. 7, pp. 3577-3589, July 2018, doi: 10.1109/TAP.2018.2829821. (ISSN: 0018-926X, IF₂₀₁₈=4,435, M21)
- M20.6. **M. Tasic**, B. Kolundzija, T. Milosevic, "Domain decomposition method for scattering from an aircraft with jet engine inlet cavity," Applied Computational Electromagnetics Society Journal, Vol. 34, No. 2, Feb, 2019., pp. 331-336. (ISSN: 1054-4887, IF₂₀₁₉=0,680, M23)
- M20.7. T. Singh, B. M. Ninkovic, **M. S. Tasic**, M. N. Stevanovic and B. M. Kolundzija, "3-D EM Modeling of Medical Microwave Imaging Scenarios With Controllable Accuracy," in IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 71, no. 2, pp. 1640-1653, Feb. 2023, doi: 10.1109/TAP.2022.3209244. (ISSN: 0018-926X, IF₂₀₂₁=4,824, M21)
- M20.8. M. Radovanovic, S.Stefanovski-Pajovic, **M. Tasic**, M. Potrebic and D. Tomic, "Bandpass filters with conductively coupled eighth-mode SIW resonators," in Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, vol. 16, no. 9-10, pp. 443-449, October 2022. (ISSN: 1842-6573, IF₂₀₂₁=0,556, M23)

Категорија M30 (радови на међународним скуповима, сви M33)

- M30.29. D. Nikolić and **M. Tasić** "UWB Printed Monopole Antenna With and Without the Reflector," *Conference Proceedings, IcETRAN 2019*, Silver Lake, Serbia, June, 2019, pp. 107-110.
- M30.30. **M. S. Tasic** and B. M. Kolundzija, "Least Squares Method Weighted Domain Decomposition Method with Arbitrary Overlapping of Subdomains for Scattering from Large Platforms," 2019 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA), 2019, pp. 0910-0915, doi: 10.1109/ICEAA.2019.8879069.
- M30.31. D. Nikolić and **M. Tasić** "Phased Arrays of Cavity-backed Antennas for 5G Smartphones with Metallic Casing," *Conference Proceedings, IcETRAN 2020*, Belgrade, Serbia, September, 2020, pp. API 1.7.1-6.
- M30.32. 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), 2022, pp. 1-5, doi: 10.23919/EuCAP53622.2022.9769058.
- M30.33. M. Nikolic-Stevanovic, D. Ninkovic, T. Singh, B. Ninkovic, **M. Tasić** and B. Kolundzija, "Application of Microwave Imaging for Brain Diagnostics," *Conference Proceedings, IcETRAN 2022*, Novi Pazar, Serbia, June, 2022, pp. API1.1.1-5.
- M30.34. N. Pupavac and **M. Tasić** "Radome Shape Impact on Automotive Radar Sensor Operating at 79 GHz," *Conference Proceedings, IcETRAN 2022*, Novi Pazar, Serbia, June, 2022, pp. API1.5.1-5.

Категорија M60 (радови на домаћим скуповима)

- M60.15. **M. Tasić** "Primena slobodnog softvera za elektromagnetsko modelovanje", konferencija Primena slobodnog softvera i otvorenog hardvera (PSSOH) 2019, str. 11-14, Beograd, Srbija, novembar 2019. DOI: 10.5281/zenodo.3464096. (M61)

Категорија M80 (софтверски пакети)

- M80.4. **M. Tasic** and B. Kolundzija, *Domain Decomposition Solver*, Software and User's Manual, WIPL-D, Belgrade, 2021. (<https://wipl-d.com/products/domain-decomposition-solver/>)

Д. Пројекти

- PR.1. А. Ђорђевић, (руководилац пројекта), „Пасивни РФ и микроталасни модули и антене за системе дигиталног преноса и бежични интернет“, ИТ.1.17.0241.Б, 2002-2004.
- PR.2. А. Ђорђевић, (руководилац пројекта), „РФ и микроталасне компоненте и антене за бежичне рачунарске мреже и WiFi интернет инфраструктуру“, ТР-6154А, 2005-2007.
- PR.3. А. Ђорђевић, (руководилац пројекта), „Развој алгоритама и софтвера за пројектовање сложених RF и микроталасних компоненти, антена и система“, ТР-11021, 2008-2011.
- PR.4. Б. Колунџија, (руководилац пројекта), „Алгоритми и софтвер за симулације у фреквенцијском и временском домену RF подсистема и електромагнетских сензора у ИТС“, ТР-32005, 2011-2020.
- PR.5. Б. Колунџија, (руководилац пројекта), „Нова генерација симулатора за електромагнетско моделовање“, ID-50014, 2017-2018.
- PR.6. М. Илић, (руководилац пројекта), „Фундаментални предмети за ИКТ инфраструктуру“, пројекат Развој високог образовања, 2017-2018.
- PR.7. Б. Колунџија, (руководилац пројекта), „Паметно окружење за 3D ЕМ симулације у ЈоТ и 5G“, 2020-2022.
- PR.8. М. Потребих, (руководилац пројекта), „RF и микроталасна инфраструктура у информационо комуникационим системима“, пројекат Развој високог образовања, 2021-2022.
- PR.9. Б. Колунџија, (руководилац пројекта), „Алгоритми и софтвер за симулације у фреквенцијском и временском домену RF подсистема и електромагнетских сензора у ИТС-наставак“, ТР-32005, 2020-у току.

Ђ. Остали резултати

Био је заменик председника и председник Дисциплинске комисије Електротехничког факултета, као и члан Комисије за студије II степена.

Аутор је лабораторијског софтвера за аутоматско мерење дијаграма зрачења антена, који се користи у мерној поставци *Лабораторије за антене и простирање* Електротехничког факултета. Руководилац је ове лабораторије.

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Научни и стручни радови кандидата др Миодрага Тасића превасходно су из области електромагнетског моделовања и нумеричке електромагнетике. Електромагнетска анализа у готово свим тим радовима врши се применом методе момената на површинске интегралне једначине електромагнетског поља. Геометријско моделовање површи обично се изводи троугаоним или четвороугаоним елементима. Четвороугаони елементи обезбеђују ефикаснију електромагнетску анализу, али је геометријско моделовање знатно компликованије него коришћењем троугаоних елемената. Планарне структуре, пак, најједноставније се моделују коришћењем (равних) полигоналних површи.

У раду М20.1 изложена је оригинална метода за сегментацију полигоналних површи на четвороугаоне елементе оптималних облика. У магистарским раду Д.1 метода из М20.1 је детаљно објашњена и развијени су алгоритми за оптимално претварање свих полигона са непарним бројем страница у полигоне са парним бројем страница (како би се сегментација сваког од полигона могла вршити независно), а из те методе проистекао је и самосталан софтвер за аутоматску конверзију планарних полигоналних структура у моделе сачињене од четвороугаоних елемената (М80.2).

У раду М20.2 изложена је оригинална метода за електромагнетску анализу електрички великих проблема. Нумерички егзактна метода момената тада постаје неефикасна, а метода физичке оптике није довољно тачна. Метода приказана у М20.2 комбинује ова два приступа ради постизања решења задовољавајуће тачности на ефикасан начин. Домен од интереса дели са на поддомене, поддоменска решења добијају се применом физичке оптике, а укупно решење линеарном комбинацијом поддоменских решења са оптималним тежинским коефицијентима. У М20.2 метода је примењена на расејаче, а резултати методе примењене на антене приказани су у М20.3. Метода изложена у М20.2 и докторској дисертацији Д.2 погодна је само за анализу затворених металних структура.

У раду М20.5 изложена је нова метода, прилагођена за електромагнетску анализу произвољних метално-диелектричних структура. У новој методи се поддоменска решења, уместо методом физичке оптике, одређују применом методе момената. На основу методе из М20.5 израђен је софтвер за електромагнетску анализу М80.4, који омогућава решавање проблема чија електричка величина достиже или премашује оно што омогућавају други софтвери овог типа у свету. У раду М20.6 приказана је оптимизација ове методе при одређивању моностатичког радарског одраза летилице.

У раду М20.7 приказано је оптимално електромагнетско моделовање за примену у микроталасном формирању слике у медицини, док је у раду М20.8 електромагнетско моделовање искоришћено за развој новог филтра пропусника опсега учестаности.

Сви радови припадају ужој научној области за коју се кандидат бира.

Према SCOPUS бази, има 45 хетероцитата.

Ж. Оцена испуњености услова

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

Др Миодраг Тасић има научни степен доктора наука из уже научне области за коју се кандидат бира. У претходном изборном периоду има потребно просечно ангажовање веће од 3 часа активне наставе седмично. На основу студентских анкета, има позитивну оцену способности за педагошки рад. У целокупном опусу објавио је 8 радова у научним

часописима са JCR листе од којих је на 4 првотисан и сви су из уже научне области за коју се кандидат бира. У претходном петогодишњем периоду има 4 рада у међународним часописима (два категорије M21 и два категорије M23), 6 радова на међународним скуповима и 1 рад на домаћим скуповима. Аутор је једног уџбеника, коаутор једног поглавља у монографији и неколико софтверских пакета, учесник је бројних домаћих и међународних пројеката. Био је ментор дипломских и мастер радова и студијског истраживачког рада студената докторских академских студија, члан комисија за докторски испит, одбрану докторске дисертације и избор у научно звање. Члан је Одбора за научне и стручне скупове друштва за ЕТРАН.

Др Миодраг Тасић је у звању доцента провео више од 5 година и први пут се бира у звање ванредног професора. Детаљни приказ испуњених услова је дат у наредној табели за оцену испуњења услова за први избор у звање ванредног професора, према Правилнику о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

Табела за оцену испуњења услова за први 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	Докторску дисертацију „Итеративно решавање интегралних једначина електромагнетског поља применом метода физичке оптике“ одбранио је 07.11.2012. на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, из уже научне области Електромагнетика, антене и микроталаси, за коју се бира.
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу студентских анкета.	ДА	Просечна пондерисана оцена за све анкете у последње четири школске године је 4,59.
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду.	ДА	Све радне обавезе су уредно обављане. Кандидат је учествовао у извођењу наставе на већем броју предмета.
Има просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном изборном периоду.	ДА	Просечно најмање 4 часа у јесењем семестру (Микроталасна мерења) и најмање 3,5 часа у пролећном

		семестру (Електромагнетика, Лабораторијске вежбе из Основа електротехнике, Антене и простирање)
Има остварене резултате у унапређењу наставе и увођењу студената у научни рад.	ДА	Кандидат је оформио предмет Микроталасна мерења, за који је написао уџбеник. Ментор је већег броја завршних радова на основним и мастер студијама. Тренутно је ментор студијског истраживачког рада три студента докторских академских студија.
Од првог избора у наставничко звање на Факултету остварио је најмање 10 бодова за вођење завршних радова. Учествовао је у комисијама за оцену и одбрану радова у периоду дефинисаном у члану 24, став 4. Од услова овог става изузима се кандидат за наставника за ужу научну област за коју Факултет није матичан.	ДА	13 бодова (7 завршних радова + 3 завршна мастер рада). У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, кандидат је учествовао у комисији за одбрану једног завршног рада и у комисијама за преглед, оцену и одбрану две докторске дисертације.
У целокупном опусу, из области за коју се бира, има објављен уџбеник или помоћну наставну литературу, или монографију домаћег или међународног значаја. Уколико за предмете које кандидат треба да предаје недостаје уџбеник или помоћна наставна литература, кандидат мора имати објављен уџбеник или помоћну наставну литературу бар за један од тих предмета.	ДА	М. Тасић, <i>Микроталасна мерења</i> , уџбеник у електронском облику, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, 2022. (ISBN: 978-86-7225-090-9). Доступан на сајту Факултета
Има ефективно најмање два научна рада објављена у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, у часописима са JCR листе, од којих ефективно најмање један из уже научне области за коју се бира.	ДА	Ефективно: $2/2+2/3+2/5+2/5=2,46$ Сви радови су из уже научне области (M20.5-M20.8 у списку радова).
Има у целом опусу ефективно најмање три научна рада објављена у часописима са JCR листе, од којих ефективно најмање два из уже научне области за коју се бира.	ДА	Ефективно: $2/2+2/2+2/5+2/9+2/2+2/3+2/5+2/5=5,08$ Сви радови су из уже научне области (M20.1-M20.8 у списку радова).
У целокупном опусу има најмање један рад из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са JCR листе, на коме је првопотписани аутор.	ДА	Кандидат је првопотписани аутор на четири рада из уже научне области (M20.1, M20.2, M20.5 и M20.6 у списку радова).

Има најмање два научна рада у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, на међународним научним скуповима и најмање један научни рад на домаћем скупу. Један рад на међународном научном скупу може се заменити са два научна рада на домаћим скуповима. У целом опусу има најмање пет научних радова на међународним или домаћим скуповима.	ДА	У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, кандидат има два рада на међународним научним скуповима (М30.30 и М30.32 у списку радова), један рад на домаћим скуповима (М60.15 у списку радова) и још четири рада на међународним скуповима одржаним у Србији (М30.29, М30.31, М30.33 и М30.34 у списку радова). У целом опусу кандидат има 34 рада на међународним научним скуповима и 15 радова на домаћим скуповима.
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	У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, кандидат је рецензирао радове за часописе Microwave review, Journal of Circuits, Systems, and Computers и International Journal of Electronics and Communications, као и за конференције (Ic)ETRAN и TELFOR и био је члан Одбора за научне и стручне скупове друштва за ЕТРАН.
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 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 JCR листе категорије М21 или М22.	ДА	У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, кандидат је учествовао на пројектима: Б. Колунџија, (руководилац пројекта), „Нова генерација симулатора за електромагнетско моделовање“, ID-50014, 2017-2018. Б. Колунџија, (руководилац пројекта), „Паметно окружење за 3D ЕМ симулације у IoT и 5G“, 2020-2022. Б. Колунџија, (руководилац пројекта), „Алгоритми и софтвер за симулације у фреквенцијском и временском домену RF подсистема и електромагнетских сензора у ИТС“, TP-32005, 2011-2020. Б. Колунџија, (руководилац пројекта), „Алгоритми и софтвер за симулације у фреквенцијском и временском домену RF подсистема и електромагнетских сензора у ИТС-наставак“, TP-32005, 2020-у току.
У претходном петогодишњем периоду има испуњену најмање по једну	ДА	1.2 Члан Одбора за научне и стручне скупове друштва за ЕТРАН.

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; 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		1.3 Председник и члан комисије за израду завршних радова на основним и докторским студијама. 2.1 Члан комисије за мастер студије Факултета. 3.2 У претходне четири школске године (од школске 2018/19. до школске 2021/22.) држао је наставу из предмета Електротехника 1 и Електротехника 2 на Војној академији Универзитета одбране у Београду.
---	--	--

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

3. Закључак и предлог

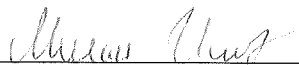
На конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Електромагнетика, антене и микроталаси, јавио се један кандидат, Миодраг Тасић, доктор наука – електротехника и рачунарство. Из документације коју је приложио, Комисија констатује 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 др Миодраг Тасић је показао интересовање и способност за педагошки и научни рад. Комисија има задовољство да предложи Изборном већу Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да др Миодраг Тасића изабере у звање ванредног професора за област Електромагнетика, антене и микроталаси.

Београд, 17. март 2023. године

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