

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 Универзитета у Београду

Ужа научна, односно уметничка област: Телекомуникације

Број кандидата који се бирају: 1

Број пријављених кандидата: 1

Имена пријављених кандидата:

1. др Наташа Нешковић, ванр.проф.

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Наташа Нешковић
- Датум и место рођења: 16.08.1969. године
- Установа где је запослен: Електротехнички факултет Универзитета у Београду
- Звање/радно место: ванредни професор
- Научна, односно уметничка област: Телекомуникације

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Електротехнички факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1993

Мастер:

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

Магистеријум:

- Назив установе: Електротехнички факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1997
- Ужа научна, односно уметничка област: Телекомуникације

Докторат:

- Назив установе: Електротехнички факултет Универзитета у Београду
- Место и година одбране: Београд, 2003
- Наслов дисертације: „Нови мултикритеријумски алгоритам за оптимално просторно-фреквенцијско пројектовање савремених мобилних ћелијских радио-система у реалном кластерском окружењу”
- Ужа научна, односно уметничка област: Телекомуникације

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- асистент приправник: 1995
- асистент: 1998
- доцент: 2004 и 2009
- ванредни професор: 2012

3) Испуњени услови за избор у звање РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА.

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Оцена / број година радног искуства
<u>1</u>	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Није примењиво.
<u>2</u>	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Од стране студената увек је добијала високе оцене у распону од 4.4 до 4.9 - просек 4.6 (према доступним подацима за последњих 5 школских година од 2010. до 2015.). О њеној доброј сарадњи са студентима сведочи изузетно велики број менторстава.
<u>3</u>	Искуство у педагошком раду са студентима	Више од 20 година.

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број менторства / учешћа у комисији и др.
<u>4</u>	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	<p>Менторства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • докторске дисертације: 1 (ментор) и 1 (коментор) • магистарски рад: 1 • мастер радови: 66 • дипломски радови старих петогодишњих студија: 19 • дипломски радови нових четврогодишњих студија: 56
<u>5</u>	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	<p>Члан комисије за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • докторске дисертације: 4 • магистарске радове: 9 • мастер радове: 75 • дипломске радове старих петогодишњих студија: 9 • дипломске радове нових четврогодишњих студија: 14

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број радова, саопштења, цитата и др	Навести часописе, склопове, књиге и друго
<u>6</u>	Објављен један рада из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира	није применљиво (в. тачку 14)	

7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64).	није применљиво (в. тачку 16)	
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 (в. тачку 14)	
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 (в. тачку 16)	
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	учешће у већем броју пројекта	<p>Пројекти и студије у последњих пет година:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја, • одговорни пројектант или један од водећих пројектаната у оквиру 20 пројекта за привреду. <p>Пројекти и студије пре избора у звање ванредног професора</p> <ul style="list-style-type: none"> • одговорни пројектант или један од водећих пројектаната у оквиру 111 пројекта за привреду.
11	Одобрен и објављен уџбеник за ујку област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	2 уџбеника	<ul style="list-style-type: none"> • Наташа Нешковић, „ЛОКАЛНЕ БЕЖИЧНЕ МРЕЖЕ“, Академска мисао, Београд, октобар 2016, ISBN: 978-86-7466-641-8. • Наташа Нешковић, „УСМЕРЕНЕ РАДИО ВЕЗЕ“, Академска мисао, Београд, 2011, ISBN: 978-86-7466-412-4.
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)	није применљиво (в. тачку 14)	
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)	није применљиво (в. тачку 16)	
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	16 радова са JCR листе	<p>У претходном петогодишњем периоду Н.Нешковић је објавила 16 радова у часописима са JCR листе (в. Библиографију после табеле). Категорије: M21 - 4 рада, M22 - 7 радова, и M23 - 5 радова.</p> <p>Пре избора у звање ванредног професора објавила је 5 радова у часописима са JCR листе</p>

			(в. Библиографију после табеле). Категорије: M21 - 1 рад, M22 - 2 рада, и M23 - 2 рада.
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	150	Потврда Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић”
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) 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	12 (M30), 15 (M60), 1(M50)	У претходном петогодишњем периоду има 12 радова на међународним скуповима (M30), 15 радова на домаћим скуповима (M60) и 1 рад у домаћем часопису (M50). Н. Нешковић има 2 предавања по позиву на међународним скуповима од којих је 1 самостално изложила. Пре избора у звање ванредног професора одјавила је 13 радова на међународним скуповима (M30), 41 рад на домаћим скуповима (M60) и 6 радова у домаћим часописима (M50).
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ујку област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ујку област за коју се бира</u> или <u>превод иностраног уџбеника</u> одобреног за ујку област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање	1 уџбеник	Наташа Нешковић, „ЛОКАЛНЕ БЕЖИЧНЕ МРЕЖЕ“, Академска мисао, Београд, октобар 2016, ISBN: 978-86-7466-641-8.
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандарт 9 Правилника о стандардима...) Минимум 5 радова са JCR листе у последњих 10 година.	19 радова са JCR листе у последњих 10 година	У последњих 10 година Н.Нешковић је објавила 19 радова у часописима са JCR листе (в. Библиографију после табеле).

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	Заокружити ближје одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
1. Стручно-професионални допринос	<p><u>1.</u>* Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству.</p> <p><u>2.</u>* Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.</p> <p><u>3.</u>* Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.</p> <p><u>4.</u>* Аутор или коаутор елабората или студија.</p> <p><u>5.</u>* Руководилац или сарадник у реализацији пројекта.</p> <p><u>6.</u>* Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројекта.</p> <p><u>7.</u>* 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. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.</p> <p>4.* Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената.</p> <p>5. Учешће 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.* Учешће у реализацији пројектата, 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.* Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.</p> <p>4. Учешће у програмима размене наставника и студената.</p> <p>5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</p> <p>6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p>

*1.1. Уређивање зборника међународне конференције: "Telecommunications Forum (TELFOR) - Proceedings of Papers", Категорија М36. Члан је уредничког колегијума научног часописа националног значаја (*associate editor*) "Telfor Journal" (ISSN 1821-3251), Telecommunications Society Belgrade & Academic Mind, Belgrade.

*1.2. Н. Нешковић је члан Програмског одбора Телекомуникационог форума ТЕЛФОР и координатор Секције за радио комуникације и Студентске секције. Н. Нешковић је била члан Управног одбора Телекомуникационог форума ТЕЛФОР у периоду од 2006-2014 године.

*1.3. Председник комисија: 75 дипломских радова, 66 мастер радова, 1 магистарског рада и 1 доктората (+1 као коментор), и члан комисија за одбрану: 23 дипломска рада, 75 мастер радова, 9 магистарских радова, и 4 доктората.

*1.4. и 1.5. Н.Нешковић је била одговорни пројектант или један од водећих пројектаната у оквиру већег броја пројекта, односно студија.

*1.6. Н.Нешковић је радила рецензије радова у еминентним часописима нпр. *IEEE Transactions on Wireless Communications*, *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, итд, као и техничку контролу Идејних пројеката републичког значаја.

*1.7. Н. Нешковић је носилац лиценце за телекомуникационе мреже и системе.

*2.1. Н. Нешковић је обављала, или и даље обавља следеће дужности на Електротехничком факултету: руководилац Модула за Телекомуникације (докторске академске студије), руководилац Модула за Системско инжењерство и радио комуникације (мастер академске студије), заменик руководиоца Модула за Телекомуникације и информационе технологије (основне академске студије).

*2.4. Н.Нешковић је дуже време саветник студената чланова *IEEE Belgrade Student Branch-a*. Н. Нешковић је координатор Студентске секције Телекомуникационог форума ТЕЛФОР.

*3.1. Неки од пројеката и студија на којима је Н. Нешковић радила реализовани су са другим високошколским и/или научно-истраживачким институцијама у земљи.

*3.2. Н. Нешковић има учешће у комисији на *University of Westminster, London, UK* (за једну докторску дисертацију).

*3.3. Н. Нешковић је била председник *IEEE Serbia and Montenegro Section* у периоду од 2011-2014, потпредседник од 2006-2011, и благајник 2000-2006.

Библиографија научних и стручних радова категорије M20

1. Радови објављени у међународним часописима са SCI листе, категорија M20, у последњих пет година

- [1] M. Koprivica, V. Slavkovic, N. Neskovic, A. Neskovic, "Statistical Analysis of Electromagnetic Radiation Measurements in the Vicinity of GSM/UMTS Base Station Installed on Buildings in Serbia", *Radiation Protection Dosimetry*, Vol. 168, No. 4, pp. 489-502, March, 2016, ISSN: 0144-8420, Doi: 10.1093/rpd/ncv372, Impact Factor (2015): 0.894, Категорија часописа: M22.
- [2] M. Koprivica, M. Petric, N. Neskovic, A. Neskovic, "Statistical Analysis of Electromagnetic Radiation Measurements in the Vicinity of Indoor Microcell GSM/UMTS Base Stations in Serbia, STATIONS IN SERBIA", *Bioelectromagnetics*, Vol. 37, No. 1, pp. 69-76, January, 2016, ISSN: 0197-8462, Doi: 10.1002/bem.21946, Impact Factor (2015): 1.583, Категорија часописа: M22.
- [3] N. Maletić, M. Čabarkapa, N. Nešković, Đ. Budimir, "Hardware impairments impact on fixed-gain AF relaying performance in Nakagami-m fading", *Electronics Letters*, Vol. 52, No. 2, pp. 121 - 122, January 2016, ISSN: 0013-5194, Doi: 10.1049/el.2015.3378, Impact Factor (2015): 0.854, Категорија часописа: M23.
- [4] N. Maletić, M. Čabarkapa, N. Nešković, "Performance of fixed-gain amplify-and-forward nonlinear relaying with hardware impairments", *International Journal of Communications Systems*, pp. 1-16, Nov. 2015, ISSN: 1074-5351, Doi: 10.1002/dac.3102, Impact Factor: 1.099, Категорија часописа: M22.
- [5] M. Koprivica, A. Nešković, N. Nešković, "Conversion from Mono-axial to Isotropic Measurements for Assessing Human Exposure to Electromagnetic Fields of GSM/DCS/UMTS Base", *Annales des Telecommunications - Annals of Telecommunications*, Vol. 70, No. 9, pp. 407-414, October 2015, ISSN: 0003-4347, Doi: 10.1007/s12243-015-0463-x, Impact Factor: 0.722, Категорија часописа: M23.
- [6] A. Anastasijević, D. Čoja, N. Nešković, A. Nešković, Dj. Budimir, "Joint Power Amplifier and I/Q Modulator Impairments Modelling and Compensation for LTE Transmitters Using Artificial Neural Networks", *AEU-International Journal of Electronics and Communications*, Vol. 69, No. 2, pp. 529-538, Feb. 2015, ISSN: 1434-8411, Doi: 10.1016/j.aeue.2014.11.005, Impact Factor: 0.786, Категорија часописа: M23.
- [7] M. Petrić, A. Nešković, N. Nešković, M. Borenović, "SVM-based Models for Mobile Users' Initial Position Determination", *Journal of Navigation*, Vol. 67, pp. 950-966, 2014, ISSN: 0373-4633, Doi: 10.1017/S0373463314000393, Impact Factor: 0.949 Категорија часописа: M21.
- [8] M. Malnar, N. Nešković, A. Nešković, "A New Quality of Service Aware Multi-channel Multi-interface Link Layer Protocol for Wireless Mesh Networks", *Wireless Networks*, pp. 101-112, Sep. 2014, ISSN: 1022-0038, Doi: 10.1007/s11276-014-0818-7, Impact Factor: 0.961, Категорија часописа: M22.
- [9] M. Malnar, N. Nešković, A. Nešković, "Novel Power-based Routing Metrics for Multi-channel Multi-interface Wireless Mesh Networks", *Wireless Networks*, Vol. 20, No. 1, pp. 41-51, Jan. 2014, ISSN: 1022-0038, Doi: 10.1007/s11276-013-0587-8, Impact Factor: 0.961, Категорија часописа: M22.
- [10] N. Tomašević, A. Nešković, N. Nešković, "Artificial Neural Network Based Simulation of Correlated Short-term Fading", *AEUE - International Journal of Electronics and Communications (AEÜ-Archiv f. Elektronik u. Übertragungstechnik)*, Vol. 68, No. 4, pp. 301-311, Apr. 2014, ISSN: 1434-8411, Doi: 10.1016/j.aeue.2013.09.011, Impact Factor: 0.601, Категорија часописа: M23.

- [11] M. Koprivica, N. Nešković, A. Nešković, Đ. Paunović, "Statistical Analysis of Electromagnetic Radiation Measurements in the Vicinity of GSM/UMTS Base Station Antenna Masts", *Radiation Protection Dosimetry*, Vol. 158, No. 3, pp. 263-275, Feb. 2014, ISSN: 0144-8420, Doi: 10.1093/rpd/nct230, Impact Factor: 0.913, Kategorija časopisa: M22.
- [12] V. Slavković, A. Nešković, N. Nešković, "Microcell Prediction Model Based on Support Vector Machine Algorithm", *Annales des Telecommunications - Annals of Telecommunications*, Vol. 69, No. 1-2, pp. 123-129, Feb. 2014, ISSN: 0003-4347, Doi: 10.1007/s12243-013-0356-9, Impact Factor: 0.699, Kategorija časopisa: M23.
- [13] M. Čabarkapa, N. Nešković, Đ. Budimir, A generalized 2-D linearity enhancement architecture for concurrent dual-band wireless transmitters, *IEEE Transactions on Microwave Theory and Technique*, Vol. 61, No. 12, pp. 4579 - 4590, December, 2013, Doi: 10.1109/TMTT.2013.2287679, ISSN: 0018-9480, Impact Factor: 2.943, Kategorija časopisa: M21.
- [14] M. Borenović, A. Nešković, N. Nešković, "Vehicle Positioning Using GSM and Cascade-Connected ANN Structures", *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, Vol. 14, No. 1, pp. 34-46, Mar. 2013, ISSN: 1524-9050, Doi: 10.1109/TITS.2012.2207116, Impact Factor: 2.472, Kategorija časopisa: M21A.
- [15] M. Čabarkapa, N. Nešković, A. Nešković, Dj. Budimir, "Adaptive Nonlinearity Compensation Technique for 4G Wireless Transmitters", *Electronics Letters*, Vol. 48, No. 20, pp. 1308-1309, Sep. 2012, ISSN: 0013-5194, Doi: 10.1049/el.2012.2829, Impact Factor: 1.038, Kategorija časopisa: M22.
- [16] N. Tomašević, A. Nešković, N. Nešković, "Artificial Neural Network Based Approach to EEG Signal Simulation", *International Journal of Neural Systems*, Vol. 22, No. 3, pp. 391-398, Jun 2012, ISSN: 0129-0657, Doi: 10.1142/S0129065712500086, Impact Factor: 5.054, Kategorija časopisa: M21A.

2. Радови објављени у међународним часописима са SCI листе, категорија M20, пре избора у званије ванредног професора

- [1] N. Nešković, M. Koprivica, A. Nešković, Đ. Paunović, "Improving the Efficiency of Measurement procedures for Assessing Human Exposure in the Vicinity of Mobile Phone (GSM/DCS/UMTS) Base Stations", *Radiation Protection Dosimetry*, Vol. 149, No. 3, pp. 238-244, Apr, 2012, ISSN: 0144-8420, Doi: 10.1093/rpd/ncr248, Impact Factor: 0.909, Kategorija časopisa: M22.
- [2] N. Tomašević, A. Nešković, N. Nešković, "Short-term fading simulation using artificial neural networks", *AEUE - International Journal of Electronics and Communications (AEÜ-Archiv f. Elektronik u. Übertragungstechnik)*, Vol. 65, Issue 7, pp. 641-649, July 2011, ISSN: 1434-8411, Doi: 10.1016/j.aeue.2010.09.005, Impact Factor: 0.588, Kategorija časopisa: M23.
- [3] A. Nešković, N. Nešković, "Microcell electric field strength prediction model based upon artificial neural networks", *AEUE - International Journal of Electronics and Communications (AEÜ-Archiv f. Elektronik u. Übertragungstechnik)*, Vol. 64, No. 8, pp. 733-738, Aug, 2010, ISSN: 1434-8411, Doi: 10.1016/j.aeue.2009.05.005, Impact Factor: 0.588, Kategorija časopisa: M23.
- [4] A. Nešković, N. Nešković, Đ. Paunović, "Macrocell Electric Field Strength Prediction Model Based Upon Artificial Neural Networks" *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, vol. 20, No. 6, pp. 1170-1177, Aug. 2002, ISSN: 0733-8716, DOI: 10.1109/JSAC.2002.801217, Impact Factor: 2.316(2002), Kategorija časopisa: M21.
- [5] A. Nešković, N. Nešković, Đ. Paunović, "Indoor Electric Field Level Prediction Model Based on the Artificial Neural Networks" *IEEE Communications Letters*, vol. 4, No. 6, pp. 190-192, June 2000, ISSN 1089-7798, DOI: 10.1109/4234.848409, Impact Factor: 0.689 (2001), Kategorija časopisa: M22.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На конкурс за избор редовног професора са пуним радним временом за ужу научну област Телекомуникације, на неодређено време, јавила се једна кандидаткиња, др Наташа Нешковић. На основу *Правилника о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду*, Комисија констатује да кандидаткиња квалитативно и квантитативно задовољава све минималне прописане услове, као и да у појединим областима превазилази те минималне критеријуме. Остварила је запажене резултате у свим сегментима који су од значаја за Електротехнички факултет Универзитета у Београду, на научном, образовном и стручном плану. Посебно се истиче изузетно велики број радова (21) објављених у часописима са *JRC* листе (од тога, у последњем петогодишњем периоду 16). Значајна је активност кандидаткиње у развоју научног подмлатка – више десетина менторства у оквиру магистарских, мастер и дипломских радова. Кандидаткиња је написала два уџбеника за предмете које предаје на Електротехничком факултету. Изузетно је активна на друштвеном плану у оквиру кога се истиче улога Председника IEEE Секције Србије и Црне (2011-2014; потпредседник 2006-2011; благајник 2000-2006). Н. Нешковић је од запослења на Електротехничком факултету у Београду учествовала у спровођењу већег броја значајних радних задатака.

Кандидаткиња др Наташа Нешковић, ванредни професор Електротехничког факултета Универзитета у Београду, испуњава све услове прописане *Законом о високом образовању*, *Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду*, *Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду*, *Критеријумима за стицање звања наставника Универзитета у Београду*, *Статутом Електротехничког факултета* и *Правилником о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду*. Комисија стога има изузетно задовољство и част да предложи Изборном већу Електротехничког факултета Универзитета у Београду, Већу научних области техничких наука и Сенату Универзитета у Београду, да изаберу др Наташу Нешковић у звање редовног професора са пуним радним временом за ужу научну област Телекомуникације.

Место и датум: Београд, 19.12.2016. године

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

.....

Проф. др Ирини Рељин, редовни професор
Универзитет у Београду - Електротехнички факултет

.....

Проф. др Миомир Мијић, редовни професор
Универзитет у Београду - Електротехнички факултет

.....

Проф. др Ђорђе Пауновић, ред. професор у пензији
Универзитет у Београду - Електротехнички факултет