

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање доцента за ужу научну област Електроника.

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета Универзитета у Београду број 814. од 13.06.2017. године, а по објављеном конкурс за избор једног доцента на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Електроника, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу Послови број 733 од 5.07.2017. године пријавила су се два кандидата и то: Јелена Поповић-Божовић и Наташа Самарцић. На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Кандидат др Јелена Поповић-Божовић

А. Биографски подаци

Јелена Поповић-Божовић (девојачко Поповић) је рођена 1966. године у Ваљеву, где је завршила основну и средњу школу. Дипломирала је на Електротехничком факултету у Београду, на Смеру за електронику 1990. године са просечном оценом 9.73 (на дипломском испиту 10). Више пута је награђивана као најбољи студент на смеру, а проглашена је за најбољег дипломираног студента у зимском семестру 1990/91. школске године. Магистарску тезу са насловом "Релаксациони осцилатори са струјним преносницима" је одбранила 1995. године на Електротехничком факултету у Београду, на Смеру за електронику. Средња оцена на испитима са постдипломских студија је 10. Докторску дисертацију са насловом "Интегрисани CMOS релаксациони осцилатори мале потрошње са струјним процесирањем сигнала" је одбранила 2000. године на Електротехничком факултету у Београду.

Запослена је на Електротехничком факултету у Београду, на Катедри за електронику, од 1991. године. Прво је радила као сарадник у лабораторији, затим од 1993. године као асистент приправник и од 1996. године као асистент. Први пут је изабрана у звање доцента 2000. године и реизабрана 2006. и 2012. године.

Учествовала је у извођењу наставе из великог броја предмета на Електротехничком факултету у Београду и на ВТА у Жаркову. Била је секретар Катедре за електронику, члан и заменик председника Комисије за студије II степена, а тренутно је члан Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета и заменик шефа Одсека за електронику.

На студијском боравку на *UC Davis*, *SAD*, била је 6 недеља 1996. године. Такође, провела је један месец на студијском боравку на *Universidad Politecnica de Madrid*, Шпанија, 2005. године. Имала је неколико краћих студијских боравака у Атини и Мадриду у оквиру Tempus ЈЕР пројекта.

Области којима се бави су пројектовање интегрисаних кола и система, електронских кола мале потрошње и релаксационих осцилатора. Аутор је или коаутор више радова штампаних у целини у часописима и зборницима конференција. Добитник је, као коаутор, Награде "Илија Стојановић" за најбољи научни рад на конференцији ТЕЛФОР 2012.

Рецензирала је радове за часописе *IEEE Circuits and Systems I – Fundametal Theory and Applications*, *Техника-Електротехника*, *Electronics* и *Journal of Circuits, Systems, and Computers*, за међународне конференције *IEEE International Conference on Computer Design* (члан програмског одбора 2002, 2003. и 2008. године), *International conference MIEL*, *EUROCON 2005*, *The International Conference on "Computer as a tool"*, као и за конференције ЕТРАН/IsETРАН и ТЕЛФОР (члан програмског одбора од 2015. године).

Члан је професионалног удружења IEEE од 1991. године.

Б. Дисертације

1. Ј. Поповић: “Релаксациони осцилатори са струјним преносницима”, магистарска теза, Електротехнички факултет Универзитета у Београду, 1995. године.
2. Ј. Поповић: “Интегрисани CMOS релаксациони осцилатори мале потрошње са струјним процесирањем сигнала”, докторска дисертација, Електротехнички факултет Универзитета у Београду, 2000. године.

В. Наставна активност

Као асистент приправник и асистент је учествовала у извођењу вежби на Електротехничком факултету у Београду из следећих предмета: Линеарна електроника, Пројектовање интегрисаних кола, Пројектовање микроелектронских кола, Аналогна интегрисана кола, Електроника, Пројектовање дигиталних система, као и на ВТВА Жарково из предмета Линеарна електроника. Такође, учествовала је и у извођењу лабораторијских вежби на великом броју предмета Катедре за електронику.

Од избора у звање доцента је предавала на основним студијама: Пројектовање интегрисаних кола, Пројектовање дигиталних система, Електронику, Линеарну електронику, Елементе електронике, Пројектовање интегрисаних кола 2, Увод у пројектовање ВЛСИ система, Дигитални ВЛСИ системи, Увод у пројектовање интегрисаних кола и Основи дигиталне електронике. На постдипломским студијама је предавала: Пројектовање ВЛСИ система, на мастер академским студијама Дигиталне ВЛСИ системе и на докторским студијама Пројектовање интегрисаних кола и система. Поред тога, водила је Пројекте из Увода у пројектовање интегрисаних кола и Увода у пројектовање ВЛСИ система. Просечно оптерећење Јелене Поповић-Божовић у претходном петогодишњем периоду је било 4.54 часова седмично.

Просечне оцене које је Јелене Поповић-Божовић добила на анонимним студентским анкетама дате су у табели која следи (у заградама је број анкетираних студената).

предмет	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
ОЕ4UPV/ 13044UPV	4.77 (24)	4.77 (37)	4.82 (33)	4.74 (18)
ОЕ3UPK/ 13Е043UPK	4.81 (49)	4.27 (35)	4.68 (47) 4.23 (5)	4.61 (50)
MS1DVS/ 13M041DVS	4.70 (10)	4.80 (7)	4.92 (28) 4.91 (2)	4.33 (15)
13Е042OD	/	/	/	4.19 (72)

Јелена Поповић-Божовић је квалитетно, савесно и редовно држала наставу из предмета за које је задужена. Већина тих предмета је изборна и сваке године их бира процентуално велики број студената са одговарајућих одсека. Треба нагласити да је кандидаткиња самостално оформила изборне предмете Пројектовање интегрисаних кола 2, Увод у пројектовање ВЛСИ система, Дигитални ВЛСИ системи, као и предмете на постдипломским и докторским студијама, и да су ти предмети држани сваке године од увођења у наставу.

Менторство и учешће у комисијама

Јелена Поповић-Божовић је руководила израдом 30 одбрањених дипломских радова на основним (петогодишњим) студијама, 42 одбрањена завршна рада на основним (четворогодишњим) студијама и 28 одбрањених завршних радова на мастер студијама на Електротехничком факултету Универзитета у Београду (од тога, у претходном петогодишњем периоду, 27 завршних радова на основним и 24 мастер рада). Учествовала је у већем броју комисија за одбрану завршних, мастер и магистарских радова, као и у 7 комисија за одбрану доктората. На основу наведеног види се да је кандидаткиња била веома активна и успешна у менторском раду.

Уџбеници и помоћни наставни материјал

1. Јелена С. Поповић, Жељко Ј. Алексић: "Линеарна електроника – збирка решених проблема", Ауторско издање, Београд 2004. (ISBN 86-905707-0-5)
2. Белешке за предавања из предмета Увод у пројектовање интегрисаних кола, у електронској форми (<http://tnt.etf.rs/~oe3upk/predavanja.php>)
3. Белешке за предавања из предмета Увод у пројектовање ВЛСИ система, у електронској форми (<http://tnt.etf.bg.ac.rs/~oe4upv/predavanja.php>)
4. Белешке за предавања из предмета Дигитални ВЛСИ системи, у електронској форми (<http://tnt.etf.bg.ac.rs/~ms1dvs/pred.htm>)
5. Белешке за предавања из предмета Основи дигиталне електронике, у електронској форми (<http://tnt.etf.bg.ac.rs/~of2ode/predavanja.php>)

Збирка из Линеарне електронике, чији је коаутор кандидаткиња, се и даље користи на том предмету. За све предмете које је предавала у претходних 5 година, припремила је помоћни наставни материјал који је редовно ажурирала и осавремењивала.

Приступно предавање

Јелена Поповић-Божовић је изабрана у претходно звање (доцент) у септембру 2012. године на Електротехничком факултету у Београду и има више од два рада на конференцијама у претходном изборном периоду, па према Правилнику о извођењу приступног предавања при избору у звање наставника Електротехничког факултета Универзитета у Београду и одлуци која је донета на Седници број 17. Сената Универзитета у Београду, одржаној 21.06.2017. године, кандидаткиња није у обавези да одржи приступно предавање.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Категорија M20

- [1] **J. Popović**, A. Pavasović, Z. Živković-Džunja, D. Vasiljević, "CMOS RLC and Crystal Oscillators Based on Current Conveyors", *IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics, and Frequency Control*, Vol. 43, pp. 410-416, May 1996, ISSN: 0885-3010 (IF=1.058 za 1997. god, M21)
- [2] **Jelena Popović**, Aleksandra Pavasović, Dragan Vasiljević, "Low-Power CMOS Current-Conveyor Relaxation Oscillators", *IEEE Transactions on Ultrasonics Ferroelectrics, and Frequency Control*, Vol. 44, pp. 895-901, July 1997, ISSN: 0885-3010 (IF=1.058 za 1997. god, M21)
- [3] Slobodan Bojanić, Vukašin Pejović, Gabriel Caffarena, Vladimir Milovanović, Carlos Carreras, and **Jelena Popović**, "User Profiling in FPGA for Intrusion Detection Systems", *Information Assurance and Security Letters*, Vol. 1 (2010) pp. 012-017, ISSN: 2150-7996, Dynamic Publishers Inc, USA (međunarodni časopis bez IF i kategorizacije)
- [4] Grujić D., Savić M., **Popović-Božović J.**, "A Power Efficient Frequency Divider for 60 GHz Band", *IEEE Microwave and Wireless Components Letters*, Vol. 21, No. 3, pp. 148-150, Mar, 2011, ISSN: 1531-1309 (IF=1.717 za 2011. god, M21)

у последњем изборном периоду:

- [5] Milosavljević I. M., Grujić D. N., Simić Đ. C., **Popović-Božović J. S.**, "Estimation and compensation of process-induced variations in capacitors for improved reliability in integrated circuits", *Analog Integrated Circuits and Signal Processing*, (online version August 2014, DOI 10.1007/s10470-014-0390-1), print ver: Vol. 81, No. 1, pp. 253-264, September 2014, ISSN: 09251030, DOI: 10.1007/s10470-014-0390-1 (IF za 2014. god: 0.468, M23)
- [6] V. Petrović, **J. Popović-Božović**, "A Method for Real-Time Memory Efficient Implementation of Blob Detection in Large Images", *Serbian Journal of Electrical Eng.*, Vol. 14, No. 1, pp. 67-84, Feb, 2017., ISSN 1451-4869, DOI: 10.2298/SJEE1701067P (IF nema, M24 od 2017. god)

Категорија M30 (сви радови су у категорији M33)

- [7] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, Zdenka Živković-Džunja, Dragan Vasiljević, "CMOS Crystal Oscillators Based on Current Conveyors", in *Proc. IEEE International Frequency Control Symposium*, San Francisco, USA, June 1995, pp. 548-556, ISBN: 0-7803-2500-1
- [8] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, Dragan Vasiljević, "Low-Power CMOS Current-Conveyor Relaxation Oscillators", *Proc IEEE International Frequency Control Symposium*, Honolulu, USA, June 1996, pp. 681-686, ISBN: 0-7803-3309-8
- [9] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, Dragan Vasiljević, "Low-power High bandwidth CMOS Current-Conveyor", *Proc. International Conference on Microelectronics*, Niš, Serbia, September 1997, Vol. 2, pp. 693-696, ISBN: 0-7803-3664-X
- [10] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, Dragan Vasiljević, "CMOS Voltage-Controlled Oscillator based on Current Conveyor", *Proc. International Conference on Microelectronics*, Niš, Serbia, September 1997, Vol. 2, pp. 755-759, ISBN: 0-7803-3664-X
- [11] Jelena Popović, Borivoje Nikolić, K. Wayne Current, Aleksandra Pavasović, Dragan Vasiljević, "CMOS Implementation of Low-power Oscillators Based on the Modified Fabre-Normand Current Conveyor", *1998 IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems*, Lisbon, Portugal, September 1998, Vol. 2, pp. 349-352, ISBN: 0-7803-5008-1
- [12] J. Popović, B. Nikolić, K. Current, A. Pavasović, D. Vasiljević, "Low-power CMOS RC Oscillators Based on Current Conveyors", *Proceedings of the 22nd International Conference on Microelectronics*, Niš, Serbia, May 2000, pp. 691-694, ISBN: 0-7803-5235-1
- [13] Aleksandra Pavasović, Jelena Popović, "Small Budget, Project Based, VLSI Design Teaching Method", *Proc. Int. Conference on Microelectronics*, Niš, Serbia, May 2004, Vol. 2, pp. 765 - 768, ISBN: 0-7803-8166-1
- [14] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, "Design and Analysis of Relaxation Oscillators Based on Voltage-Driven NICs", *Proc. Int. Conference on Microelectronics*, Niš, Serbia, May 2004, Vol. 2, pp. 719 - 722, ISBN: 0-7803-8166-1
- [15] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, "Voltage-Driven Negative Impedance Converter Based on the Modified Fabre-Normand CMOS Current Conveyor", *Proc. International Conf. on Microelectronics*, Niš, Serbia, May 2004, Vol. 2, pp. 543 - 546, ISBN: 0-7803-8166-1
- [16] V. Pejovic, I. Kovacevic, S. Bojanic, C. Leita, J. Popovic, O. Nieto-Taladriz, "Migrating a Honey-pot to Hardware", *International Conference on Emerging Security Information, Systems and Technologies*, SECURWARE 2007, Valencia, Spain, October 2007, pp. 151-155, ISBN: 978-0-7695-2989-9
- [17] M. Jorgovanović, M. Pajić, G. Kvaščev and J. Popović, "FPGA Design of Arbitrary Down-sampler", *Proc. International Conference on Microelectronics*, Niš, Serbia, May 2008, pp. 391-394, ISBN: 978-1-4244-1881-7
- [18] D. Stepanovic, Z. Bankovic, S. Bojanic, Atta Badii, J. Popovic, "Scatter Matrix Approach for Intrusion Detection", *3rd Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información*, Vigo, Spain, June 2008, pp. 1035-1042, ISBN: 978-84-612-4474-4
- [19] S. Bojanić, V. Pejović, G. Caffarena, V. Milovanović, C. Carreras, and J. Popović, "Behavioural Biometrics Hardware Based on Bioinformatics Matching", *International Workshop "Computational Intelligence in Security for Information Systems"*, CISIS'09, Burgos, Spain, September 2009, Vol. 63/2009, pp. 171-178, ISBN: 978-3-642-04090-0

у последњем изборном периоду:

- [20] Mohamed Marouf, **Jelena Popović-Božović**, Ivan Popović, "FPGA Implementation of Neural Network as Processing Element in Ice Detector", *NEUREL 2012, 11th Symposium on Neural Network Applications in Electrical Engineering*, Belgrade, Serbia, September 2012, pp. 81 - 84, ISBN: 978-1-4673-1570-8
- [21] Perović Nemanja Stefan, **Popović-Božović Jelena**, "FPGA realizacija RSA kript algoritma korišćenjem algoritma šifovanja i dodavanja", *Zbornik radova TELFOR*, Beograd, Srbija, novembar 2012, pp. 1040-1043, ISBN 978-1- 4673-2984-2
- [22] Jovalekić Nikola, Mićović Predrag, **Popović-Božović Jelena**, "An Implementation of Optical Transponder and Media Converter Unit for Speeds up to 2.5 Gbps", *Zbornik radova TELFOR*, Beograd, Srbija, novembar 2012, pp. 951-954, ISBN 978-1- 4673-2984-2, **nagrada "Ilija Stojanović" za najbolji naučni rad na konferenciji TELFOR 2012**
- [23] Jelena Kocić, **Jelena Popović-Božović**, "Realizacija senzorske ploče kamere visoke rezolucije sa HiSPi ulaznim interfejsom", *Zbornik radova TELFOR*, Beograd, Srbija, novembar 2013, pp. 569-572, ISBN 978-147991419-7
- [24] Ferenc Goran, **Popović-Božović Jelena**, "An Infinite Beam Laser Harp with External MIDI I/O Functionality", *Zbornik radova TELFOR*, Beograd, Srbija, novembar 2014, pp. 877 – 880, ISBN 978-1-4799-6191-7
- [25] V. Petrović, **J. Popović Božović**, "Towards Real-Time Blob Detection in Large Images with Reduced Memory Cost", *Proceedings of 3rd International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2016*, pp. EKI2.2 1-6, Zlatibor, Jun, 2016., **nagrada V. Petroviću za rad najboljeg mladog istraživača**
- [26] V. Petrović, D. El Mezeni, R. Đurić, **J. Popović-Božović**, "Analysis of Area Efficiency of 12-bit Switched-Capacitor DAC Topologies used in SAR ADC" *Proceedings of IcETRAN 2017*, Kladovo, Jun, 2017.

Категорија M50

у последњем изборном периоду:

- [27] Bežanić, Nikola; **Popović-Božović, Jelena**; Milutinović, Veljko; and Popović, Ivan, "Implementation of the RSA Algorithm on a DataFlow Architecture", *The IPSI BgD Transactions on Internet Research*, Volume 9, Number 2 pp. 11-16, July 2013, ISSN 1820-4503 (M53)

Категорија M60

M61

- [28] Vukašin Pejović, Slobodan Bojanić, Octavio Nieto-Taladriz, Jelena Popović, "Dynamic Programming as Intrusion Detection Tool Based on FPGA Technological Framework", *Zbornik radova 50. ETRAN*, Beograd, Srbija, jun 2006., Sekcija EL, Sveska I str. 9-10 (rad po pozivu), ISBN 86-80509-58-2

M63

- [29] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, Vesna Stojanović, "Problem izbora programabilnih logičkih komponenata prikazan na primeru familija Xilinx i Altera", *Zbornik radova XXXVI ETAN*, Kopaonik, Srbija, septembar 1992., Sekcija EL, Sveska II str. 35-42
- [30] Aleksandra Pavasović, Jelena Popović, Dragan Vasiljević, "Analiza rada RLC oscilatora sa strujnim prenosnicima", *Zbornik radova XXXIX ETRAN*, Zlatibor, Srbija, jun 1995., Sekcija EL, Sveska I str. 129-132
- [31] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, "Realizacija RLC i kristalnih oscilatora sa strujnim prenosnicima u CMOS tehnologiji", *Zbornik radova XXXIX ETRAN*, Zlatibor, Srbija, jun 1995, Sekcija EL, Sv. I str. 136-139
- [32] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, "Integrirana CMOS implementacija relaksacionih oscilatora sa Fabri-Normandovim kolom", *Informacione tehnologije*, Žabljak 1996.

- [33] J. Popović, D. Vasiljević, A. Pavasović, "Prednosti potpraznog rada CMOS kola na primeru RC oscilatora", *Zbornik radova XL ETRAN*, Budva, Crna gora, jun 1996., Sekcija EL, Sveska I str. 181-184
- [34] A. Pavasović, J. Popović, D. Vasiljević, "Izmenjeni BSIM MOSFET model koji poboljšava konvergenciju simulacije", *Zbornik radova XL ETRAN*, Budva, Crna gora, jun 1996, Sekcija EL, Sveska I str. 178-180
- [35] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, Dragan Vasiljević, "Translinearni CMOS strujni prenosnik u potpraznom režimu rada", *Zbornik radova XLI ETRAN*, Zlatibor, Srbija, jun 1997., Sekcija EL, Sv. I str. 19-22
- [36] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, Dragan Vasiljević, "Analiza rada relaksacionih oscilatora u faznom prostoru", *Zbornik radova XLVII ETRAN*, Herceg Novi, Crna gora, jun 2003., Sveska I, str. 112-115.
- [37] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, "Stručni i praktični aspekti razmene studenata u okviru TEMPUS JEP 17028-02 projekta", *Zbornik radova 50. ETRAN*, Beograd, Srbija, jun 2006., Sekcija EL, Sveska I str. 54-57
- [38] Miloš Blagojević, Miloš Petrović, Aleksandra Smiljanić, Dejan Dramićanin, Miloš Pavlović, Jelena Popović, "Hardversko testiranje kontrolera Internet rutera implementiranog u Alterinom FPGA", *Zbornik radova 50. ETRAN*, Beograd, Srbija, jun 2006., Sekcija TE, Sveska II str. 184-187, ISBN 86-80509-58-2
- [39] D. Nijemcevic, D. Grujic, L. Saranovac, J. Popovic, "FPGA implementacija sistema za automatsko upravljanje bespilotnom letelicom", *ETRAN*, Herceg Novi, Crna gora, jun 2007, EK1.4, ISBN 978-86-80509-62-4
- [40] Darko Tasovac, Đorđe Nijemčević, Jelena Popović, "FPGA implementacija inercijalnog navigacionog sistema", *ETRAN*, Herceg Novi, Crna gora, jun 2007, EK1.3, ISBN 978-86-80509-62-4
- [41] Dušan Grujić, Jelena Popović, Milan Savić, "Baseband PLL frequency synthesizer for LDR UWB transmitter", *Zbornik radova TELFOR*, Beograd, Srbija, novembar 2008, str. 297-299, <http://2008.telfor.rs>
- [42] Srđan S. Brkić, Dragomir M. El Mezeni, Lazar V. Saranovac, Jelena S. Popović Božović, "FPGA dizajn kanalizatora spektra na bazi polifazne banke filtera", *Zbornik radova TELFOR*, Beograd, Srbija, novembar 2011, pp 719-722, ISBN 978-1-4577-1498-6
- [43] Nikola Miladinović, Jelena Popović-Božović, "FPGA realizacija sistolične i paralelne arhitekture Mongomeri množača", *Zbornik radova TELFOR*, Beograd, Srbija, novembar 2011, pp. 928-931, ISBN 978-1-4577-1498-6
- [44] S. Brkić, D. El Mezeni, L. Saranovac, J. Popović Božović, M. Erić, "Evaluacija razvojnih platformi za sisteme spectrum sensing-a", *INFOTEH 2012*, Vol. 11, mart 2012, Jahorina, pp. 401-405, ISBN 978-99938-624-6-8
- [45] Dušan Simičić, Dragomir El Mezeni, Jelena Popović-Božović, Lazar Saranovac, "Implementacija Ethernet kontrolera na FPGA čipovima", *Zbornik radova ETRAN*, Zlatibor, Srbija, jun 2012., pp. EL 1.5.1-4

у последњем изборном периоду:

- [46] S. Janković, D. El Mezeni, V. Petrović, I. Popović, **J. Popović Božović**, L. Saranovac, EASYSim: Energy-aware embedded system simulator, *Proceedings of the 6th Small Systems Simulation Symposium*, pp. 89-94, Nis, Feb, 2016.

M65

- [47] Jelena Popović, Aleksandra Pavasović, Miodrag Popović, "Some Ideas on Reforming Electronic Engineering Studies at the University of Belgrade", *Colloquium on Higher Education of Electronics in Serbia*, May 17, 2004, Niš, pp. 67-74

Остали радови

- [48] Nikola Bezanic, Jelena Popovic-Bozovic, Ivan Popovic, Goran Dimic and Veljko Milutinovic, "Large dataset encryption on the Maxeler platform: a service-oriented approach",

Д. Пројекти

Руковођење:

1. Руководилац међународног пројекта "Electronic Engineering Curriculum Restructuring", ЈЕР 17028-02, Tempus program, 2003-2006, (од овог пројекта Електротехнички факултет у Београду је добио око 340.000 евра, од чега око 120.000 евра у лабораторијској опреми)
2. Носилац пројекта "IC Design Lab", Sun's Academic Equipment Grant program EDUD 7832-030140-YUG, 2003, (добијена вредна опрема)

Учешће на пројектима:

1. "Антенски позиционер", Ваздухопловнотехнички институт, Београд, 1990-1991.год.
2. "Освајање технологије пројектовања PL и FC VLSI чипова и њихова примена у CNC и PLC рачунарима, графичким системима и системима у моторним возилима", Министарство за науку и технологију Србије, 1991. год.
3. "Компјутерска линија за аутоматску калибрацију температурно компензованих кристалних осцилатора", Министарство за науку и технологију Србије, 1996. године
4. "Развој система енергетске електронике", Министарство за науку и технологију Србије, 1997. године
5. "Оптимално планирање развоја и експлоатације ЕЕС", Министарство за науку и технологију Србије, 1998-2000. год.
6. "Развој трофазних исправљача са високим фактором снаге", Министарство за науку и технологију Србије, 2002-2004. год.
7. "Имплементација контролера Интернет рутера", Министарство за науку и технологију Србије, 2006. год.
8. "Развој Етернета преко SDH", Министарство за науку и технологију Србије, 2006. год.
9. "Напредне технике ефикасног коришћења спектра у бежичним системима" - TR 32028, Министарство за науку и технологију Србије, 2011-2017 (6 истраживач месеци по години)
10. "Развој сервиса и безбедности Интернет рутера високог капацитета"- TR 11415, Министарство за науку и технологију Србије, 2011-2017 (2 истраживач месеца по години)

Ђ. Остале активности

Јелена Поповић-Божовић је заменик шефа Одсека за електронику и члан Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета на Електротехничком факултету. Била је секретар Катедре за електронику, члан и заменик председника Комисије за студије другог степена.

Била је један од иницијатора и учесника у формирању лабораторије за групу предмета из области пројектовања интегрисаних кола (средства су обезбеђена комплетно са два пројекта којима је руководила). Дужи низ година учествује у обезбеђивању донација за лиценце за софтверски пакет *Cadence* који се користи за наставу и истраживање у области пројектовања интегрисаних кола.

Организовала је већи број предавања гостујућих професора са реномираних универзитета на Електротехничком факултету (проф. Боривоје Николић, UC Berkely, USA, више предавања, једно као *Distinguished IEEE Lecturer*; проф. Војин Оклобција, Univ. Texas, USA; проф. Дејан Марковић, UCLA, USA; проф. Владимир Стојановић, MIT, USA; проф. Yannis Papapanos, NTUA, Greece, проф. Octavio Nieto, UPM, Spain, и други).

Организовала је већи број студијских боравака за студенте и наставно особље Електротехничког факултета у оквиру TEMPUS ЈЕР 17028-02 пројекта. Учествовала је у организацији студијског боравака на *Universidad Politecnica de Madrid* за 5 студената и 2

сарадника Електротехничког факултета у оквиру ERASMUS пројекта. Организовала је већи број посета студената Електротехничког факултета компанијама у Београду (*Elsys Eastern Europe, HDL Design House, NoBug, Signum Concepts*).

Јелена Поповић-Божовић је била члан програмског одбора међународне конференције *IEEE International Conference on Computer Design* 2002, 2003. и 2008. године, а од 2015. године је члан програмског одбора ТЕЛФОР-а. Рецензирала је радове за часописе *IEEE Circuits and Systems I – Fundametal Theory and Applications*, *Техника-Електротехника*, *Electronics* и *Journal of Circuits, Systems, and Computers*, за међународне конференције *IEEE International Conference on Computer Design*, *MIEL*, *EUROCON 2005*, *The International Conference on "Computer as a tool"*, као и за конференције ЕТРАН/ІсЕТРАН и ТЕЛФОР. Члан је професионалног удружења IEEE од 1991. године.

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Кандидаткиња Јелена Поповић-Божовић је објавила четири рада у часописима међународног значаја са импакт фактором (један у претходном изборном периоду). Сви радови припадају области електронике и баве се пројектовањем интегрисаних кола и система. Поред тога, кандидаткиња има још два рада у часописима међународног значаја без импакт фактора, 20 радова на конференцијама међународног значаја (7 радова у последњем изборном периоду), један рад у часопису националног значаја објављен у последњем изборном периоду и 19 радова на конференцијама националног значаја (1 рад у последњем изборном периоду). Већина радова се односи на пројектовање интегрисаних кола и примену програмабилног хардвера у електронским системима.

Пројектовање интегрисаних кола и система представља главни фокус истраживања кандидаткиње. У магистарској тези, докторској дисертацији и једној групи радова [1, 2, 7, 8, 11, 12, 14, 30-33, 36] се бавила анализом и пројектовањем релаксационих осцилатора у CMOS технологији. Предложила је модификацију Фабри-Нормандовога струјног преносника [9, 35], која је коришћена за реализацију осцилатора. Применом струјног процесирања сигнала постигла је високе радне учестаности осцилатора и малу потрошњу. Резултати тог истраживања су потврђени и експериментално, фабрикацијом чипа и мерењима. Бавила се и реализацијом других кола са струјним преносницима, као што су напонски контролисани осцилатори [10] и негативни импедансни конвертори [15]. У раду [34] је приказана модификација BSIM модела за MOSFET која је погодна за симулације са реалним технолошким параметрима CMOS процеса. У осталим радовима из ове области су предложена решења за коло за синтезу учестаности [41] и делитељ учестаности за опсег 60 GHz [4], која су изузетно битна за реализацију савремених интегрисаних система, као и метод за компензацију варијабилности капацитивности насталу услед варијација параметара процеса [5], такође, актуелан проблем у савременим интегрисаним системима.

У другој групи радова су описане имплементације различитих дигиталних система на програмабилном хардверу. У раду [29] је дат преглед програмабилних чипова водећих компанија Altera и Xilinx који су се у том тренутку тек појавили у Србији. Неколико радова се односи на FPGA имплементације алгоритама за криптовање података [21, 27, 43, 48] и заштиту од нежељених спољних упада у систем [3, 16, 18, 19, 28], што представља важан сегмент заштите у преносу података. У радовима [6, 25] су предложени нови алгоритми за дигиталну обраду слика високе резолуције у реалном времену, који су погодни за имплементацију на програмабилном хардверу, а у [23] је имплементирана сензорска плоча за камеру високе резолуције. У осталим радовима из ове групе су приказане FPGA имплементације различитих система: за дигиталну обраду сигнала [17], управљање беспилотном летелицом и навигацију [39, 40], делове савремених телекомуникационих система [22, 42, 44], Интернет рутера [38] и друге [20, 24, 45, 46]. Посебно истичемо да су многи радови из ове групе, на којима је Јелена Поповић-Божовић коаутор, настали као резултат менторског рада кандидаткиње са студентима основних, мастер и докторских студија Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

Поред главних области истраживања, у радовима [13, 37, 47] кандидаткиња се бавила предлозима за побољшање наставе у области електронике, посебно у области пројектовања интегрисаних кола. Дат је конкретан предлог за организацију предмета који се базира на изради пројеката коришћењем бесплатних софтверских алата и јавно доступних технолошких параметара.

Из изложеног се види да се Јелена Поповић-Божовић у свом истраживачком раду успешно бавила актуелним нерешеним проблемима од теоријског и практичног значаја у области пројектовања интегрисаних кола и система на високим радним учестаностима, електронских кола мале потрошње и релаксационих осцилатора. Поред тога, кандидаткиња је показала да поседује значајна практична знања, која су потребна за имплементацију бројних алгоритама и система различите намене на програмабилном хардверу. Такође, показала је способност за менторски рад са студентима и дала предлоге за унапређење наставе у области пројектовања интегрисаних кола.

Ж. Оцена испуњености услова

На основу поднете документације и приказа који је дат у реферату, Комисија констатује да је кандидаткиња Јелена Поповић-Божовић:

- одбранила докторску дисертацију из уже научне области Електроника на Електротехничком факултету у Београду,
- стекла вишегодишње искуство у педагошком раду са студентима, са високим оценама на анонимним студентским анкетама, која се креће у опсегу од 4,19 до 4,92 по предметима у претходном изборном периоду,
- има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду,
- има просечно оптерећење веће од 3 часа седмично у претходном изборном периоду,
- у целокупном опусу има 4 рада у часописима са *JCR* листе из уже научне области (3 рада у категорији M21 и један рад у категорији M23), односно ефективно 2,33 рада према Правилнику о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета,
- у целокупном опусу има два рада из уже научне области за коју се бира, објављена у часописима са *JCR* листе, на којима је првопотписани аутор,
- у последњем изборном периоду има један рад у часопису са *JCR* листе из уже научне области (ефективно $0.5+0.9*0.67=1.1$ рачунато према Правилнику о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета),
- у целокупном опусу има 20 радова на међународним (7 радова у последњем изборном периоду), и 19 на домаћим научним скуповима (1 рад у последњем изборном периоду), сви објављени у целини,
- била је члан програмског одбора *IEEE International Conference on Computer Design* три године и члан је програмског одбора конференције ТЕЛФОР од 2015. године,
- у претходном изборном периоду је објавила и редовно ажурира помоћну наставну литературу – *online* материјал за предавања за предмете 13Е042ОДЕ, 13Е043УПК, 13Е044УПВ и 13М041ДВС (све доступно на сајту Катедре за електронику) и коаутор је збирке задатака која се користи у настави на предмету Линеарна електроника,
- учествује на два пројекта МНТ Србије са укупним ангажовањем од 8 истраживач месеци годишње од 2011. године,
- у претходном петогодишњем периоду била је председник комисија за израду 27 завршних радова на основним и 24 мастер рада, и члан 7 комисија за одбрану докторских дисертација,
- у претходном петогодишњем периоду је рецензирала радове за часописе *Journal of Circuits, Systems, and Computers*; *Tehnika – Elektrotehnika, Electronics*, као и за конференције МИЕЛ, ЕТРАН/сЕТРАН и ТЕЛФОР,

- заменик је шефа Одсека за Електронику од октобра 2012. године,
- члан је Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета на Електротехничком факултету од 2015/16 школске године,
- добитник је Награде "Илија Стојановић" за најбољи научни рад на конференцији ТЕЛФОР 2012,
- као ментор учествовала је у организацији размене за 5 студената који у оквиру програма ERASMUS раде мастер радове на Политехничком Универзитету у Мадриду,
- члан је IEEE удружења.

На основу изнетих чињеница Комисија констатује да кандидаткиња Јелена Поповић-Божовић испуњава све законске, формалне и суштинске услове наведене у конкурс, као и све критеријуме који се примењују приликом избора на Електротехничком факултету Универзитета у Београду дефинисане Законом о високом образовању, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

Кандидат др Наташа Самарцић

А. Биографски подаци

Наташа Самарцић, рођена 29. маја 1986. године у Новом Саду где је завршила гимназију "Исидора Секулић". Основне академске студије је завршила на Факултету техничких наука Универзитета у Новом Саду, на одсеку за Електронику, смер за Микрорачунарску електронику, 2009. године са просечном оценом 10. На истом факултету је завршила мастер академске студије 2010. године (са просечном оценом 10) одбранивши мастер рад на тему "Карактеризација, оптимизација и упоредни приказ n и p типа GaAs/AlGaAs инфрацрвених фотодетектора на бази квантних јама". У току студирања била је носилац *Изузетне награде Факултета техничких наука*, носилац дипломе за *Најбољег студента промоције Факултета техничких наука* и награде за *Најбољег дипломираног студента* 2011. године. Докторску дисертацију под називом "Анализа квантних механизма транспорта присутних у мемристивним уређајима на бази наноматеријала" одбранила је 2016. године на Факултету техничких наука Универзитета у Новом Саду.

Запослена је на Факултету техничких наука у Новом Саду, на Катедри за електронику од 2011. године као истраживач приправник и ангажована је на пројекту МНТ Србије, редни број ИИИ 45021, под називом "Синтеза нанопрахова и процесирање керамике и нанокмпозита са специфичним електричним и магнетним својствима за примену у интегрисаним пасивним компонентама". У звање асистента изабрана је 2013. године. Учествовала је у извођењу наставе на предметима са основних и мастер студија смера за Микрорачунарску електронику и на одсеку за Биомедицинско инжењерство. Члан је групе за Нано и флексибилну електронику.

Боравила је на вишемесечном стручном усавршавању на EPFL, Швајцарска, на летњој школи из области наноелектронике у Солуну, Грчка и у Новом Саду, летњој школи CERN-a, као и на више краћих студијских усавршавања. У оквиру пројекта MEDLEM (H2020), боравила је месец дана на Универзитету Принц Сонгкла, Хат Јаи, Тајланд.

Област њеног интересовања обухвата моделовање и фабрикацију наноелектронских уређаја и карактеризацију наноматеријала. Коаутор је већег броја радова публикованих у референтним међународним часописима и зборницима конференција. Рецензент је научних часописа са SCI листе *Journal of Applied Physics* и *Processing and Applications of Ceramics*. Члан је удружења IEEE, као и OE-A удружења органске и штампане електронике.

Б. Дисертације

1. Н. Самарџић: "Карактеризација, оптимизација и упоредни приказ п и р типа GaAs/AlGaAs инфрацрвених фотодетектора на бази квантних јама", мастер рад, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду, 2010. године.
2. Н. Самарџић: "Анализа квантних механизма транспорта присутних у мемристивним уређајима на бази наноматеријала", докторска дисертација, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду, 2016. године.

В. Наставна активност

Кандидаткиња је учествовала у извођењу наставе на предметима са основних и мастер студија смера за Микрорачунарску електронику и на одсеку за Биомедицинско инжењерство, Факултета техничких наука у Новом Саду и то: Основи електронике, Увод у електронику, Материјали у електротехници, Материјали и технологије фабрикации у медицинским уређајима, Нанотехнологије, Наноелектроника, Карактеризација и тестирање микроелектронских кола, Медицинска електроника, Квантна и органска електроника, Нанонаправе и наноструктурирани материјали. Такође је учествовала и у извођењу лабораторијских вежби и предавања из предмета Карактеризација и тестирање микроелектронских кола (менторска настава). Креирала је нове лабораторијске вежбе из предмета Материјали и технологије фабрикации у медицинским уређајима, рачунарске вежбе из предмета Наноелектроника и Медицинска електроника.

Просечно оптерећење у настави кандидаткиња није приложила.

Укупна просечна оцена Наташе Самарџић на студентским анкетама реализованим на Факултету техничких наука од школске 2012/13 године је 9.76 (није наведен број анкетираних студената).

Менторство и учешће у комисијама

Наташа Самарџић је учествовала у 3 комисије за одбрану дипломских радова. Била је ангажована око менторске наставе за 5 студената из различитих земаља у оквиру Ерасмус пројекта.

Уџбеници и помоћни наставни материјал

Наташа Самарџић је коаутор практикума "Карактеризација електронских компоненти" у едицији Факултета техничких наука (кандидаткиња није навела ISBN број књиге).

Пристапно предавање

Кандидаткиња није одржала пристапно предавање, јер за тим није било потребе према Правилнику о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду, Члан 22, и Правилнику о извођењу пристапног предавања при избору у звање наставника Електротехничког факултета Универзитета у Београду, Члан 2.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Категорија M20

- [1] Tripković Đ., Vukmirović J., Bajac B., Samardžić N., Đurđić E., Stojanović G., Srdić V.: Inkjet patterning of in situ sol-gel derived barium titanate thin films, *Ceramics International*, 2016, Vol. 42, pp. 1840-1846, ISSN 0272-8842 (IF: 2.986, M21a)
- [2] Samardžić N., Mionić M., Dakić B., Hofmann H., Dautović S., Stojanović G.: Analysis of Quantized Electrical Characteristics of Microscale TiO₂ Ink-jet Printed Memristor, *IEEE Transactions on Electron Devices*, 2015, ISSN 0018-9383, UDK: 10.1109/TED.2015.2421283 (IF: 2.207, M21)

- [3] Menićanin A., Živanov Lj., Stojanović G., **Samardžić N.**, Radjelović D.: Transport parameters of inkjet printed nanoparticle silver on polyimide substrate measured at room and liquid nitrogen temperatures, *IEEE Transactions on Electron Devices*, 2013, Vol. 60, No 9, pp. 2963-2967, ISSN 0018-9383 (IF: 2.358, M21)
- [4] Jeranče N., Vasiljević D., **Samardžić N.**, Stojanović G.: A Compact Inductive Position Sensor Made by Inkjet Printing Technology on a Flexible Substrate, *Sensors*, 2012, Vol. 12, pp. 1288-1298, ISSN 1424-8220, UDK: 10.3390/s120201288(IF: 1.953, M21)
- [5] **N. Samardžić**, B. Bajac, V. Srdic, G. Stojanovic: "Conduction Mechanisms in Multiferroic Multilayer BaTiO₃/NiFe₂O₄/BaTiO₃ Memristors", *Journal of ELECTRONIC MATERIALS*, 2017, ISSN: 154-186X, DOI: 10.1007/s11664-017-5618-2 (IF: 1.579, M22)
- [6] Cvejin, K., Mojić, B., **Samardžić, N.**, Srdić, V.V., Stojanovic. G.: "Dielectric studies of barium bismuth titanate as a material for application in temperature sensors", *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, Volume 24, Issue 4, April 2013, Pages 1243-1249, ISSN: 09574522, DOI: 10.1007/s10854-012-0914-3 (IF: 1.966, M22)
- [7] **Samardžić N.**, Jeranče N., Stojanović G.: Novel Solution for Flexible Inductive Position Sensor, *Sensor Letters*, 2013, Vol. 11, No 10, pp. 1881-1886, ISSN 1546-198X (IF: 0.558, M23)
- [8] Jeranče N., Stojanović G., **Samardžić N.**, Kesler D.: Parallel computing applied to inductance calculation for flexible inductors, *COMPEL - The international journal for computation and mathematics in electrical engineering*, 2013, Vol. 32, No 3, pp. 1067-1081, ISSN 0332-1649, UDK: 10.1108/03321641311306097(IF: 0.440, M23)

Karieropuja M30

- [9] **Samardžić N.**, Kojić T., Vukmirović J., Tripković Đ., Bajac B., Srdić V., Stojanović G.: Performance analysis of resistive switching devices based on BaTiO₃ thin films, 5. International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers (IC-MAST), Mykonos, 27-30 Septembar, 2015, (M33)
- [10] Gambuzza L., **Samardžić N.**, Dautović S., Xibilia M., Graziani S., Fortuna L., Stojanović G., Frasca M.: A data driven model of TiO₂ printed memristors, 8th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO2013), November 28-30 2013, Bursa, Turkey (M33)
- [11] Jeranče N., **Samardžić N.**, Vasiljević D., Stojanović G.: An efficient computational technique for performance prediction of inductors on flexible substrates, 5. Advanced Electromagnetics Symposium – AES, Paris, 16-19 April, 2012 (M33)
- [12] **Samardžić N.**, Vasiljević D., Jeranče N., Stojanović G.: Design and fabrication of flexible ink-jet printed resonant-circuit sensor, 35. International Spring Seminar on Electronics Technology, Beč: Vienna University of Technolog, 9-13 Maj, 2012, pp. 1-4 (M33)
- [13] Menićanin A., Živanov Lj., Damnjanović M., Marić A., **Samardžić N.**: Ink-jet Printed CPW Inductors in Flexible Technology, 35. International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO, Opatija: Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO, 21-25 Maj, 2012, pp. 239-242, ISBN 978-953-233-069-4 (M33)
- [14] **N. Samardžić**, G. Stojanovic, D. Damjanovic, H. Hofmann, M. Mionic Ebersold, "Fabrication and characterization of ink-jet printed TiO₂ based memristors", *FEMS Junior Euromat 2016*, 10-14 July, 2016, Lausanne, Switzerland, pp. 36, ISBN: 978-2-8399-1926-5 (M34)
- [15] J. Vukmirović, B. Bajac, Dj. Tripković, **N. Samardžić**, B. Mojić, G. Stojanović, V.V. Srdić: "SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF BARIUM TITANATE SOLS AND THEIR APPLICATION FOR FILMS FABRICATION BY INK-JET PRINTING", 15th Annual Conf-YUCOMAT, Herceg Novi, Montenegro, 2-6 September, 2013, pp. 90 (M34)
- [16] Jeranče N., **Samardžić N.**, Vasiljević D., Stojanović G.: Design and fabrication of printed flexible capacitors and inductors, 1. Swiss e-Print, Basel, 1-2 Decembar, 2011 (M34)

- [17] J. Vukmirović, Dj. Tripković, B. Bajac, N. Samardžić, E. Djurdžić, Ž. Cvejić, G. Stojanović, V. Srđić: "Structural characterization of BaTiO₃ thin films obtained with spin coating and inkjet printing method", 13th Young Researchers Conference-Materials Science and Eng, December 10-12, 2014, Belgrade, Serbia, pp. 43, ISBN: 978-86-80321-30-1 (M34)
- [18] D. Sekulic, N. Samardzic, A. Joza, M. Sataric, "New insight into the role of C-terminal tails in intracellular transport along microtubules", 1st Biology for Physics Conference: Is there new Physics in Living Matter?, Barcelona, 15-18 Jan. 2017, pp. 20, ISBN: 979-10-96389-03-2 (M34)

Категорија M50

- [19] M. Petrović, D. Kitić, N. Samardžić, M. Kostić, G. Stojanović, M. Igić, M. Kostić, M. Mionić Ebersold: "THE EFFECT OF HERBAL EXTRACT *FOENICULUM VULGARE MILL.* SOLUTION ON THE MECHANICAL AND WETTING PROPERTIES OF HEAT POLYMERIZED DENTURE BASE RESIN", Acta Stomatologica Naissi, vol. 32, no.74, pp. 1623-1634, 2016, doi: 10.5937/asn1674623P (M52)
- [20] Samardžić, N., Jeranče, N., Stojanović G.: "Optimization and modeling of ink-jet printed flexible position sensor", Key Engineering Materials, Volume 543, 2013, Pages 306-309, ISSN: 10139826, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.543.306 (M53)
- [21] Jeranče N., Samardžić N., Vasiljević D., Stojanović G.: Modeling and design of passive components for flexible electronics, Electronics, 2012, Vol. 16, No 1, pp. 57-61, ISSN 1450-5843, UDK: 621.38 9 (M53)
- [22] Н. Самарџић: "Карактеризација, оптимизација и упоредни приказ п и р типа GaAs/AlGaAs инфрацрвених фотодетектора на бази квантних јама", Зборник радова Факултета техничких наука, vol. 15, стр. 3285-3288, 2010, ISSN 0350-428X (M53)

Категорија M60

- [23] Kojić S., Stojanović G., Vasiljević D., Samardzic N.: "Mogućnosti ink-jet štampane elektronike", International Scientific Conference: Metrology and Quality in Production Engineering and Environmental Protection-ETIKUM 2013, str. 35-38, Novi Sad, 12-13 jun, 2013, ISBN 978-86-7892-512-2 (M61)
- [24] Kojić S., Berdnar N., Vasiljević D., Radovanović M., Samardzic N.: "Merenje i kontrola materijala u nanotehnologijama", International Scientific Conference: Metrology and Quality in Production Engineering and Environmental Protection-ETIKUM 2013, str. 27-30, Novi Sad, 12-13 jun, 2013, ISBN 978-86-7892-512-2 (M63)

Категорија M80

- [25] Dakić B., Samardzic N., Stojanović G.: "Sistem za akviziciju signala sa 2D kapacitivne matrice", Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, projekat TR32016, 2013. (M85)

Д. Пројекти

Учешће на пројектима:

1. "Синтеза нанопрахова и процесирање керамике и наноконтропозита са специфичним електричним и магнетним својствима за примену у интегрисаним пасивним компонентама", Министарство за науку и технологију Србије, редни број ИИИ 45021 (није наведен обим ангажовања),
2. Дугорочни пројекат Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноист. делатност No. 114-451-1745/2016-3, (није наведен обим ангажовања),
3. Horizon 2020 (RISE 690876), (није наведен обим ангажовања).

Кандидаткиња је и носилац одобрених покрајинских пројеката за Унапређење наставе из предмета Медицинска и Флексибилна електроника и Набавку машине и опреме за микрофлуидику. У биографији нису наведени прецизнији подаци о овим пројектима.

Ђ. Остале активности

Наташа Самарцић је боравила на вишемесечном стручном усавршавању на EPFL, Швајцарска, на летњој школи из области наноелектронике у Солуну, Грчка и у Новом Саду, летњој школи CERN-а, као и на више краћих студијских усавршавања. У оквиру пројекта MEDLEM (H2020), боравила је месец дана на Универзитету Принц Сонгкла, Хат Јаи, Тајланд.

Као члан групе за Нано и флексибилну електронику, презентovala је у више наврата резултате научноистраживачког рада на сајму штампане и органске електронике LOREC, Немачка, као и на домаћим Фестивалима науке и Ноћи истраживача. У мају 2017. године одржала је предавање на тему Нанотехнологије у оквиру конференције Умрежавање: *New Age* у Високој школи електротехнике и рачунарства струковних студија у Београду. Учествовала је у писању пријава за неколико међународних пројеката и у организацији презентација.

Рецензент је научних часописа са SCI листе *Journal of Applied Physics* и *Processing and Applications of Ceramics*. Члан је удружења IEEE, као и OE-A удружења органске и штампане електронике.

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Кандидаткиња Наташа Самарцић је објавила један рад у часопису међународног значаја изузетних вредности (M21a), три рада у часописима категорије M21, два рада у часописима категорије M22 и два рада категорије M23. Публиковани радови доминантно припадају ужој научној области Физичка електроника односно Наноелектроника. Поред тога, кандидаткиња има још пет радова на конференцијама међународног значаја штампаних у целини и пет радова штампаних у изводу, један рад у часопису националног значаја, три рада у научним часописима (M53) и два рада на конференцијама националног значаја. Кандидаткиња као коаутор има и једно техничко решење.

Већина радова кандидаткиње се односи на моделовање и фабрикацију наноелектронских уређаја и карактеризацију наноматеријала [1-6]. У раду [8] су дати електромагнетски прорачуни на основу којих је реализован софтверски пакет PROVOD за прорачун индуктивности у флексибилној електроници, а у [7] је предложено ново решење за флексибилни индуктивни сензорски елемент позиције. Остали радови кандидаткиње углавном припадају ужој области наноелектроника и електротехнички материјали.

Ж. Оцена испуњености услова

На основу поднете документације и увида у Кључну документацијску информацију издату од стране Универзитета у Новом Саду о докторској дисертацији Наташе Самарцић, Комисија констатује да је кандидаткиња одбранила докторску дисертацију из уже научне области Наноелектроника. Према Статуту Електротехничког факултета Универзитета у Београду, Члан 96, став 3 и став 4, то је део уже научне области Физичка електроника за коју је на Електротехничком факултету матична Катедра за микроелектронику и техничку физику (смер Наноелектроника, оптоелектроника и ласерска техника), а не Катедра за електронику.

Према Правилнику о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду, Члан 22, при првом избору у звање доцента захтева се докторат из уже научне области за коју је конкурс расписан, у предметном конкурсима из уже научне области Електроника. Комисија констатује да на основу наведеног, а према Правилнику о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду, Члан 22, кандидаткиња Наташа Самарцић не задовољава први услов који се захтева при првом избору у звање доцента, те не може бити предложена за избор у звање доцента по расписаном конкурсима на који се овај Извештај односи.

Комисија је сагласна да је Наташа Самарцић изузетно квалитетан истраживач и будући наставник и да је постигла веома запажене научне резултате у досадашњем раду. Комисија је уверена да јој предстоји веома успешна каријера у ужој научној области којом се бави.

Закључак и предлог

На конкурс за избор доцента за ужу научну област Електроника, на одређено време од пет година са пуним радним временом, јавила су се два кандидата, Јелена Поповић-Божовић, доктор електротехничких наука, и Наташа Самарџић, доктор електротехнике и рачунарства. На основу документације која је приложена, Комисија констатује да кандидаткиња Јелена Поповић-Божовић испуњава све законске, формалне и суштинске услове наведене у конкурс, као и све критеријуме који се примењују приликом избора на Електротехничком факултету Универзитета у Београду дефинисане Законом о високом образовању, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду. Кандидаткиња Наташа Самарџић, не задовољава први услов за избор у звање доцента за ужу научну област Електроника који је дефинисан конкурсом, Правилником о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду и Статутом Електротехничког факултета Универзитета у Београду, јер нема докторат из уже научне области Електроника.

На основу свега наведеног и позитивних оцена досадашњег наставног и научног рада кандидаткиње др Јелене Поповић-Божовић, имамо задовољство и част да предложимо Изборном већу Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да др Јелену Поповић-Божовић изабере у звање доцента за ужу научну област Електроника, на одређено време од пет година са пуним радним временом.

Београд, 25.08.2017. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



др Вујо Дридаревић
редовни професор

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



Др Радивоје Турић
доцент

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



др Миодраг Поповић
редовни професор у пензији

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет