

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ  
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

**Предмет:** Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Биомедицинска техника.

На основу одлуке 843. Изборног већа Електротехничког факултета од 17.09.2019. године, објављен је конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Биомедицинска техника. На основу одлуке број 1439/6 од 19.12.2019. са 846. Изборног већа Електротехничког факултета од 10.12.2019. године именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу Послови број 849 од 02.10.2019. године пријавила се једна кандидаткиња и то др Надица Миљковић.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

## **ИЗВЕШТАЈ**

### **А. Биографски подаци**

Надица Миљковић је рођена 2. јануара 1986. године у Крушевцу где је завршила основну школу „Драгомир Марковић” као ђак генерације и природно-математички смер Гимназије као носилац Вукове дипломе и ђак генерације. Учествовала је на такмичењима из математике и физике у основној и средњој школи.

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет (ЕТФ) је уписала 2004. године. Завршила је основне академске студије на смеру Сигнали и системи 2008. године одбранивши дипломски рад под називом „Фази управљање инверзним клатном” под менторством проф. др Србијанке Турајлић. Исте године, уписала је мастер академске студије на модулу Биомедицински и еколошки инжењеринг на ЕТФ-у. Мастер рад под називом „Полимиографија за анализу опоравка функција после повреде централног нервног система” је одбранила 2009. године под менторством Академика проф. др Дејана Поповића. Уписала је докторске студије на ЕТФ-у на модулу Управљање системима и обрада сигнала 2009. године и 2013. године је одбранила докторску дисертацију под називом „Методе и инструментација за процену активности моторног система на основу електромиографских сигнала” под менторством Академика проф. др Дејана Поповића.

Од 23.12.2008. запослена је на ЕТФ-у најпре у звању сарадник у настави, потом је бирана у звање асистент 06.09.2011. и 15.04.2014. (поновни избор) и 16.03.2015. у звање доцент (у коме се тренутно и налази) на Катедри за сигнале и системе на Електротехничком факултету у Београду. Ангажована је на извођењу наставе на предметима основних, мастер и докторских студија из области биомедицинског инжењерства, електричних мерења и примене софтверских алата. Објавила је један електронски уџбеник и један електронски помоћни уџбеник – оба јавно доступна на сајту ЕТФ-а. Објавила је 12 радова у часописима са СЦИ листе (првопотписана је на 4 рада у часописима са СЦИ листе), 4 рада је објавила у часописима националног значаја, два рада у тематским зборницима водећег међународног значаја, 34 рада на међународним конференцијама и 17 радова на националним конференцијама.

Надица Миљковић је учествовала у два пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја у текућем пројектном циклусу (тренутно је ангажована на једном пројекту) и учествовала је у TEMPUS пројекту. Била је и одговорна за једну међународну донацију за реализацију конференције на Електротехничком факултету у Београду. Она је била ангажована као рецензент за међународне часописе са СЦИ листе. Уређивала је Зборнике за две националне конференције. Тренутно је уредница ПССОХ (Примена слободног софтвера и отвореног хардвера) конференције на ЕТФ-у. председавала је сесијом на међународној ICIST (*International Conference on Information Society and Technology*) конференцији и била је модераторка панела током прве *Women in Data Science* конференције у Србији (у оквиру иницијативе са Стенфорд Универзитета у САД). На ЕТФ-у је у два мандата била у саставу Дисциплинске комисије (други мандат је тренутно у току), обављала је дужности записничара Наставно-научног већа и секретара Одсека за сигнале и системе.

Њена област истраживања укључује дигиталну обраду и мерење биосигнала, екстракцију обележја из биосигнала, дијагностику засновану на примени рачунара, биосензоре за примену у дијагностици, електрофизиологију и рехабилитационо инжењерство. Клинички рад др Надице Миљковић укључује рад са медицинским особљем и пацијентима (након повреде централног нервног система и са болом у леђима) у Клиници за рехабилитацију „Др Мирослав Зотовић” у Београду. Поред биомедицинског инжењерства, интересовања др Надице Миљковић укључују и примену слободног софтвера и отвореног хардвера, као и рад са отвореним подацима.

Чланица је техничког жирија на Такмичењу за најбољу технолошку иновацију (НТИ) у Србији за 2019. годину и жирија за студентско такмичење *EESTech Challenge Belgrade Hackathon* које је одржано у *Microsoft* развојном центру у Београду 31. марта 2019. У периоду од 2011. до 2015. године учествовала је у организацији студентског такмичења из програмирања у *LabVIEW*-у. Она је чланица друштва IFESS (*International Functional Electrical Stimulation Society*), друштва *Bioinformatics*, друштва *SimTK*, удружења *R-Ladies*, Савеза машинских и електротехничких инжењера и техничара Србије (СМЕИТС), друштва *Data Visualization Society* и волонтерка је за *Inspiring Girls* кампању. Надица Миљковић је и чланица удружења која се баве отвореним приступом и отвореним подацима: *RDA (Research Data Alliance)* и *OAWeek (Open Access Week)*. Такође, сарађује и са Феминистичким културним центром из Београда (БеФЕМ).

## Б. Дисертације

(укључени су и завршни радови)

- Б.1. **Надица Миљковић**, *Фази управљање инверзним клатном*, Дипломски рад, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Србија, 2008.
- Б.2. **Надица Миљковић**, *Полимиографија за анализу опоравка централног нервног система*, Мастер рад, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Србија, 2009.
- Б.3. **Надица Миљковић**, *Методе и инструментација за процену активности моторног система на основу електромиографских сигнала*, Докторска дисертација, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Србија, 2013.

## В. Наставна активност

Надица Миљковић је, као предметни наставник, тренутно ангажована на следећим предметима основних, мастер и докторских академских студија на Електротехничком факултету Универзитета у Београду:

- Мерни системи у рачунарству, изборни за студенте модула Рачунарска техника и информатика (РТИ) на 3. години
- Клиничко инжењерство, изборни за студенте модула Сигнали и системи (ОС на 4. години и за студенте смера Биомедицинско и еколошки инжењеринг на модулу Физичка електроника (ОФ БЕИ)
- Методе анализе електрофизиолошких сигнала, изборни за студенте ОС на 4. години (и за ОФ БЕИ)
- Технике обраде биомедицинских сигнала, изборни на мастер студијама
- Савремене технологије у здравству, изборни на докторским студијама

Такође, др Надица Миљковић тренутно учествује и у извођењу наставе на предмету Практикум из софтверских алата – изборни предмет за студенте ОС на 2. години студија (предметни наставник је доц. др Сања Вујновић). Ранији ангажман др Надице Миљковић укључује следеће предмете основних и мастер студија:

- Електрична мерења (2008-2016), изборни на 2. години (за већи број модула)
- Практикум из софтверског пакета *LabVIEW* (2012-2016), изборни за студенте ОС на 2. години студија
- Системи и сигнали у организму (2008-2016), изборни на 3. години за ОС студенте и обавезни на 3. години за ОФ БЕИ студенте
- Аквизиција електрофизиолошких сигнала (2009-2016), изборни за студенте ОС на 3. години (и за ОФ БЕИ)
- Моделирање система и процеса у организму (2009-2016), изборни на мастер студијама
- Неурално инжењерство (2009-2016), изборни на мастер студијама

Поред организације, припреме и држања наставе у оквиру формалног образовања, др Надица Миљковић је, волонтерски, учествовала у извођењу курсева и радионица:

- Пост-конференцијски курс под називом *R for Data Science*, током ПССОХ конференције у Београду, [Online], <https://github.com/pssoh/R-for-Data-Science-PSSOH-2018> (објављено под GNU General Public License v3.0), приступљено 22. јуна 2019. године (овај исти курс је одржан 24. новембра 2018. године наставницима, истраживачима и студентима Филозофског факултета Универзитета у Београду).

- *Arduino* радионицу у организацији Удружења студената електротехнике Европе – EESTEC на Универзитету у Београду – Електротехничком факултету, 10. децембра 2018. године. Материјали су доступни и лиценцирани под GNU General Public License v3.0, [Online]: <https://github.com/NadicaSm/Arduino-workshop-EESTEC-Belgrade>, приступљено 22. јуна 2019. године.
- Пост-конференцијску ПССОХ радионицу под називом „Имплементација и коришћење отворених истраживачких података за истраживаче” која је одржана на Универзитету у Београду – Електротехничком факултету, 2. новембра 2019. године. Материјали су доступни и лиценцирани под CC (Creative Commons) 4.0 лиценцом [Online]: [https://zenodo.org/record/3471053#.XZswhGZS\\_IV](https://zenodo.org/record/3471053#.XZswhGZS_IV).

У оцењивањима од стране студената, добијала је високе оцене. Просечна оцена за последњи изборни период (од школске 2015/16 до школске 2018/19 године) је **4,70** за анкете које је попунило 10 и више студената.

Од избора у наставничко звање, др Надица Миљковић је руководила изработом **13** завршних радова (четворогодишње студије) и **8** завршних – мастер радова. Учествовала је у Комисијама за одбрану **20** завршних радова (четворогодишње студије) и за одбрану **три** завршна – мастер рада. Одређена је у јуну 2019. године за ментора једне докторске дисертације (јавна усмена одбрана теме докторске дисертације је одржана 01.07.2019. на којој је кандидат Ненад Б. Поповић добио позитивну оцену, а Извештај за оцену подобности теме и кандидата Ненада Б. Поповића је усвојен 10.09.2019. на седници Комисије за студије трећег степена Универзитета у Београду – Електротехничког факултета (ЕТФ) и на 843. седници Изборног и Наставно-научног већа ЕТФ-а које је одржано 17.09.2019.

Надица Миљковић је ауторка два електронска наставна материјала које је одобрило Наставно-научно веће Универзитета у Београду – Електротехничког факултета и то једног електронског уџбеника и једног електронског помоћног уџбеника (оба су јавно доступна на сајту Факултета):

- V.1. **Надица Миљковић**, *Методe и инструментација за електрична мерења*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, 2016, ISBN: 978-86-7225-057-2, doi: [10.5281/zenodo.1335250](https://zenodo.org/record/1335250), [https://www.etf.bg.ac.rs/uploads/files/udzbenici/NMiljkovic\\_Metode\\_i\\_instrumentacija\\_za\\_elektricna\\_merenja.pdf](https://www.etf.bg.ac.rs/uploads/files/udzbenici/NMiljkovic_Metode_i_instrumentacija_za_elektricna_merenja.pdf).
- V.2 **Надица Миљковић**, *ИЗАЗОВ 2017: Зборник задатака и одабраних студентских решења*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, 2017, ISBN: 978-86-7225-069-5, doi: [10.5281/zenodo.1334788](https://zenodo.org/record/1334788), [https://www.etf.bg.ac.rs/uploads/files/udzbenici/ZBORNIK\\_NMiljkovic.pdf](https://www.etf.bg.ac.rs/uploads/files/udzbenici/ZBORNIK_NMiljkovic.pdf).

## Г. Библиографија научних и стручних радова

Надица Миљковић је ауторка или коауторка 12 радова у међународним часописима са *impact factor*-ом, четири рада у часописима националног значаја, 34 рада на међународним конференцијама, 17 радова на националним конференцијама и два рада у тематским зборницима водећег међународног значаја. Списак радова, категорисан према *Правилнику о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача* („Сл. гласник РС“, бр. 24/2016, 21/2017, 38/2017), дат је у наставку.

## **M10 – Радови објављени у тематским зборницима међународног значаја**

### **Пре последњег избора у звање**

(оба рада су у категорији M13 – Рад у тематском зборнику водећег међународног значаја)

- M10.1. N. Miljković, H. Zabaleta, C. Rodriguez-de-Pablo, T. Keller, G. A. Garcia, *EMG topography of low back muscles as a tool for posture evaluation and for the assessment of lumbalgia treatment progress*, Converging Clinical and Engineering Research on Neurorehabilitation, Biosystems & Biorobotics, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 495-499, 2013, ISBN: 978-3-642-34545-6, doi: [10.1007/978-3-642-34546-3\\_79](https://doi.org/10.1007/978-3-642-34546-3_79). (M13)
- M10.2. D. B. Popović, A. Veg, A. Dragin, N. Miljković, M. Đurić-Jovičić, Lj. Konstantinović, *Assisting persons after stroke to restore gait: Hybrid system*, Converging Clinical and Engineering Research on Neurorehabilitation, Biosystems & Biorobotics, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 209-213, 2013, ISBN: 978-3-642-34545-6, doi: [10.1007/978-3-642-34546-3\\_33](https://doi.org/10.1007/978-3-642-34546-3_33). (M13)

## **M20 – Радови објављени у научним часописима међународног значаја**

### **У последњем петогодишњем периоду**

- M20.1. N. Miljković, N. Malešević, V. Kojić, G. Bijelić, T. Keller, D. B. Popović, *Recording and assessment of evoked potentials with electrode arrays*, Medical and Biological Engineering and Computing, vol. 53, no. 9, pp. 857-867, September 2015, doi: [10.1007/s11517-015-1292-9](https://doi.org/10.1007/s11517-015-1292-9). (ISSN: 0140-0118, IF2018 2.039, M22)
- M20.2. R. Čobeljić, N. Miljković, K. Ribarić-Jankes, L. Schwirtlich, *A paradigm of galvanic vestibular stimulation diminishes the soleus muscle H-reflex in healthy volunteers*, Spinal Cord, vol. 54, no. 2, pp. 150-153, February 2016, doi: [10.1038/sc.2015.135](https://doi.org/10.1038/sc.2015.135). Epub August 2015. (ISSN: 1362-4393, IF2018 1.898, M21)
- M20.3. N. Pejčić, M. Đurić-Jovičić, N. Miljković, D. B. Popović, V. Petrović, *Posture in dentists: Sitting vs. standing positions during dentistry work - An EMG study*, Srpski Arhiv za Celokupno Lekarstvo, vol. 144, no. 3-4, pp. 181-187, March – April 2016, doi: [10.2298/SARH1604181P](https://doi.org/10.2298/SARH1604181P). (ISSN: 0370-8179, IF2018 0.299, M23)
- M20.4. N. Miljković, N. Popović, O. Djordjevic, Lj. Konstantinović, T. Šekara, *ECG artifact cancellation in surface EMG signals by fractional order calculus application*, Computer Methods and Programs in Biomedicine, vol. 140: 259-264, March 2017, doi: [10.1016/j.cmpb.2016.12.017](https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2016.12.017). (ISSN: 0169-2607, IF2018 3.424, M21)
- M20.5. N. B. Popović, N. Miljković, M. B. Popović, *Simple gastric motility assessment method with a single-channel electrogastrogram*, Biomedical Engineering / Biomedizinsche Technik, vol. 64, no. 2, pp. 177-185, April 2019, doi: [10.1515/bmt-2017-0218](https://doi.org/10.1515/bmt-2017-0218). Epub 2018. (ISSN: 0013-5585, IF2018 1.007, M23)
- M20.6. O. Djordjevic, L. Konstantinović, N. Miljković, *Difference between subjects in early chronic phase of low back pain with and without neuropathic component: Observational cross-sectional study*, European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine, vol. 55, no. 2, pp. 217-224, April 2019, doi: [10.23736/S1973-9087.18.05226-7](https://doi.org/10.23736/S1973-9087.18.05226-7). Epub 2018. (ISSN: 1973-9087, IF2018 2.101, M21)
- M20.7. N. Miljković, *Optimal stimulation site selection for H-reflex measurement: Comments on previously published paper*, Muscle and Nerve, vol. 60, no. 3, pp. E22-E22, June 2019, doi: [10.1002/MUS.26615](https://doi.org/10.1002/MUS.26615). (ISSN: 0148-639X, IF2018 2.393, M25)
- M20.8. N. B. Popović, N. Miljković, K. Stojmenova, G. Jakus, M. Prodanov, J. Sodnik, *Lessons learned: Gastric motility assessment during driving simulation*, Sensors, vol. 19, no. 14, id: 3175, July 2019, doi: [10.3390/s19143175](https://doi.org/10.3390/s19143175). (ISSN: 1424-8220, IF2018 3.031, M21)

### ***Пре последњег избора у звање***

- M20.9. J. Kojović, **N. Miljković**, M. M. Janković, D. B. Popović, *Recovery of motor function after stroke: A polymyography-based analysis*, Journal of Neuroscience Methods, vol. 194, no. 2, pp. 321-328, January 2011, doi: [10.1016/j.jneumeth.2010.10.006](https://doi.org/10.1016/j.jneumeth.2010.10.006). (ISSN: 0165-0270, IF2018 2.785, M22)
- M20.10. **N. Miljković**, I. Milovanović, A. Dragin, Lj. Konstantinović, D. B. Popović, *Muscle synergies with Walkaround® postural support vs. "cane/therapist" assistance*, NeuroRehabilitation, vol. 33, no. 3, pp. 491-501, 2013, doi: [10.3233/NRE-130982](https://doi.org/10.3233/NRE-130982). (ISSN: 1053-8135, IF2018 1.197, M22)
- M20.11. M. D. Petrović, A. Daničić, V. Atanasoski, S. Radosavljević, V. Prodanović, **N. Miljković**, J. Petrović, D. Petrović, B. Bojović, Lj. Hadžievski, T. Allsop, G. Lloyd, D. J. Webb, *Fibre-grating sensors for the measurement of physiological pulsations*, Physica Scripta, vol. 2013, no. T157, ID 014022, November 2013, doi: [10.1088/0031-8949/2013/T157/014022](https://doi.org/10.1088/0031-8949/2013/T157/014022). (ISSN: 0031-8949, IF2018 2.151, M22)
- M20.12. O. Djordjevic, Lj. Konstantinović, **N. Miljković**, G. Bijelić, *Relationship between electromyographic signal amplitude and thickness change of the trunk muscles in patients with and without low back pain*, Clinical Journal of Pain, vol. 31, no. 10, pp. 893-902, October 2015, doi: [10.1097/AJP.000000000000179](https://doi.org/10.1097/AJP.000000000000179). (ISSN: 0749-8047, IF2018 2.893, M22)

### **M30 – Зборници међународних научних скупова**

#### ***У последњем петогодишњем периоду***

(сви радови су у категоријама М32 – Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу, М33 – Саопштење са међународног скупа штампано у целини и М34 – Саопштење са међународног скупа штампано у изводу, редом)

- M30.1. **N. Miljković**, *Digital biosignal processing with R*, satRday Conference in Belgrade, R Consortium, Belgrade, Serbia, October 27, 2018, [CD-ROM, Online], <https://github.com/NadicaSm/satRday-Belgrade-2018> Assessed November 13, 2018, and <https://belgrade2018.satrdays.org/>, Assessed on June 2019. (M32)
- M30.2. M. Isaković, **N. Miljković**, M. Štrbac, M. B. Popović, *Effects of electrode array shift on sEMG-based grasp classification*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Electrical, Electronic, and Computing Engineering IcETRAN, pp. MEI1.1.1-4, June 8-11, 2015, Srebrno jezero, Serbia, ISBN: 978-86-80509-71-6. (M33)
- M30.3. N. Popović, **N. Miljković**, O. Djordjević, T. B. Šekara, *Artifact cancellation using median filter, moving average filter, and fractional derivatives in biomedical signals*, Proceedings of the International Conference on Fractional Differentiation and its Applications ICFDA, pp. 150-161, July 18-20, 2016, Novi Sad, Serbia, ISBN: 978-86-7892-830-7. (M33)
- M30.4. A. Gogić, **N. Miljković**, Đ. Đurđević, *Electromyography-based gesture recognition: Fuzzy classification evaluation*, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Electrical, Electronic, and Computing Engineering IcETRAN, pp. MEI1.6.1-4, June 13-16, 2016, Zlatibor, Serbia, ISBN: 978-86-7466-618-0. (M33)
- M30.5. Lj. Cimeša, N. Popović, **N. Miljković**, T. B. Šekara, *Heart rate detection: Fractional approach and empirical mode decomposition*, Proceedings of the 25<sup>th</sup> Telecommunications Forum TELFOR, pp. 254-258, November 21-22, 2017, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-1-5386-3072-3, doi: [10.1109/TELFOR.2017.8249358](https://doi.org/10.1109/TELFOR.2017.8249358). (M33)
- M30.6. **N. Miljković**, M. Bjelica, *Two simple capacitance sensing solutions: Microcontroller-based Measurements*, Proceedings of the Zooming Innovation in Consumer Technologies Conference ZINC, pp. 47-50, May 30-31, 2018, Novi Sad, Serbia, ISBN: 978-1-5386-4927-5, doi: [10.1109/ZINC.2018.8448398](https://doi.org/10.1109/ZINC.2018.8448398). (M33)

- M30.7. M. Prodanov, M. Punt, **N. Miljković**, Z. Radivojević, *Software module for processing EEG signals in a biofeedback system*, Proceedings of the Zooming Innovation in Consumer Technologies Conference ZINC, pp. 158-161, May 30-31, 2018, Novi Sad, Serbia, ISBN: 978-1-5386-4927-5, doi: [10.1109/ZINC.2018.8448592](https://doi.org/10.1109/ZINC.2018.8448592). (M33)
- M30.8. **N. Miljković**, N. B. Popović, M. Prodanov, J. Sodnik, *Assessment of sickness in virtual environments*, In: Z. Konjović, M. Zdravković, M. Trajanović (Eds.) Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference on Information Society and Technology ICIST, Vol. 1, pp. 76-81, March 10-13, 2019, Kopaonik, Serbia, presentation and paper are available online at ([http://automatika.etf.rs/images/FAJLOVI\\_srpski/predmeti/izborni\\_kursevi\\_os/biomedicinski\\_inzenjerstvo/TOBS/NadicaMiljkovicICIST2019.pdf](http://automatika.etf.rs/images/FAJLOVI_srpski/predmeti/izborni_kursevi_os/biomedicinski_inzenjerstvo/TOBS/NadicaMiljkovicICIST2019.pdf) and <https://www.eventiotic.com/eventiotic/library/paper/454>). (M33)
- M30.9. N. Šolaja, **N. Miljković**, J. Sodnik, *Driving activity assessment using accelerometer data*, Proceedings of the 28<sup>th</sup> International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK, in print, IEEE, September 23-24, 2019, Portorož, Slovenia. Presentation is available online with doi: [10.5281/zenodo.3510840](https://doi.org/10.5281/zenodo.3510840). (M33)
- M30.10. O. Djordjevic, Lj. Konstantinović, **N. Miljković**, G. Bijelić, S. Milićević, *Pressure pain detection parameters and clinical characteristics in LBP subjects with neuropathic component*, Proceedings of the 9<sup>th</sup> Congress of the European Federation of IASPR Chapters EFICR - PAIN IN EUROPE IX, September 2-5, 2015, Vienna, Austria. (M34)
- M30.11. A. Aleksić, **N. Miljković**, M. B. Popović, *FastICA for extraction of fetal ECG*, Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Symposium on Neurocardiology, pp. 87, October 16-17, 2015, Belgrade, Serbia, ISSN: 2069-0169. (M34)
- M30.12. M. Bjelica, **N. Miljković**, M. Simić-Peجویć, *Unobtrusive human activity recognition*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Belgrade Bioinformatics Conference BelBi, pp. 101, June 18-22, 2018, Belgrade, Serbia, ISSN: 2334-6590, doi (poster): [10.13140/RG.2.2.30448.76806](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30448.76806). (M34)
- M30.13. N. Katić, **N. Miljković**, A. Marjanović, *Motor imagery classification using H2O machine learning platform*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Belgrade Bioinformatics Conference BelBi, pp. 112, June 18-22, 2018, Belgrade, Serbia, ISSN: 2334-6590, doi (poster): [10.13140/RG.2.2.36530.50888](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36530.50888). (M34)
- M30.14. N. Popović, **N. Miljković**, V. Papić, *Video-based extraction of movement artifacts in electrogastrography signal*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Belgrade Bioinformatics Conference BelBi, pp. 126, June 18-22, 2018, Belgrade, Serbia, ISSN: 2334-6590, doi(poster): [10.13140/RG.2.2.19753.29280](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19753.29280). (M34)
- M30.15. T. Gruden, N. B. Popović, K. Stojmenova, G. Jakus, **N. Miljković**, J. Sodnik, *Electrogastrography as a tool for sickness detection in autonomous vehicles*, Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Congress on Motion Sickness and the collaborative 15<sup>th</sup> European Society for Clinical Evaluation of Balance Disorders Meeting, in print, July 7-10, 2019, Akureyri, Iceland. (M34)

### **Пре последњег избора у звање**

(сви радови су у категоријама М33 – Саопштење са међународног скупа штампано у целини и М34 – Саопштење са међународног скупа штампано у изводу)

- M30.16. **N. Miljković**, J. Kojović, M. M. Janković, D. B. Popović, *Member IEEE, An EMG based system for assessment of recovery of movement*, Proceedings of the 15<sup>th</sup> Annual Conference of the International Functional Electrical Stimulation Society IFESS, pp. 200-202, September 8-12, 2010, Vienna, Austria, ISSN: 0160-564X, ISBN: 3-900928-09-5, Abstract in Journal of Artificial Organs, vol. 34, no. 8, pp. A32 (no. 17), doi: [10.1111/j.1525-1594.2010.01075.x](https://doi.org/10.1111/j.1525-1594.2010.01075.x). (M33)

- M30.17. **N. Miljković**, V. Matić, S. Van Huffel, M. B. Popović, *Independent component analysis (ICA) methods for neonatal EEG artifact extraction: Sensitivity to variation of artifact properties*, Proceedings of the 10<sup>th</sup> Symposium on Neural Network Applications in Electric Engineering NEUREL, pp. 19-21, September 23-25, 2010, Belgrade, Serbia, ISBN 978-1-4244-8821-6, doi: [10.1109/NEUREL.2010.5644041](https://doi.org/10.1109/NEUREL.2010.5644041). (M33)
- M30.18. J. F. Veneman, S. Došen, **N. Miljković**, N. Jovičić, A. Veg, D. B. Popović, *Member IEEE*, and T. Keller, *Member IEEE*, *A device for active posture assistance during over ground gait training*, Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Conference on Applied Bionics and Biomechanics ICABB, [CD-ROM], pp. 1-5, October 14-16, 2010, Venice, Italy. (M33)
- M30.19. **N. Miljković**, M. M. Janković, D. B. Popović, *Clustering technique for quantitative assessment of motor function in stroke patients*, Proceedings of the 5<sup>th</sup> European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering IFMBE MBES, vol. 37, pp. 753-756, September 14-18, 2011, Budapest, Hungary, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, ISBN (electronic): 978-3-642-23508-5, ISBN (print): 978-3-642-23507-8, ISSN: 1680-0737, doi: [10.1007/978-3-642-23508-5\\_196](https://doi.org/10.1007/978-3-642-23508-5_196). (M33)
- M30.20. **N. Miljković**, G. Bijelić, G. A. Garcia, M. B. Popović, *Independent component analysis of EMG for posture detection: Sensitivity to variation of posture properties*, Proceedings of the 19<sup>th</sup> Telecommunications Forum TELFOR, pp. 47-50, November 22-24, 2011, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-1-4577-1499-3, doi: [10.1109/TELFOR.2011.6143889](https://doi.org/10.1109/TELFOR.2011.6143889). (M33)
- M30.21. H. Zabaleta, C. Rodriguez-de-Pablo, **N. Miljković**, T. Keller, G. A. Garcia, *sEMG-based detection of poor posture: A feasibility study*, Proceedings of the 34<sup>th</sup> Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society EMBC, pp. 1210-1213, August 28 – September 1, 2012, San Diego, CA, USA, IEEE Press, ISBN (electronic): 978-1-4577-1787-1, ISBN (print): 978-1-4244-4119-8, ISSN (online): 1557-170X, doi: [10.1109/EMBC.2012.6346154](https://doi.org/10.1109/EMBC.2012.6346154). (M33)
- M30.22. V. Kojić, **N. Miljković**, N. Malešević, D. B. Popović, *H-reflex recorded by multi-pad EMG electrodes*, Proceedings of the 11<sup>th</sup> Symposium on Neural Network Applications in Electrical Engineering NEUREL, pp. 119-122, September 20-22, 2012, Belgrade, Serbia, IEEE, ISBN (electronic): 978-1-4673-1572-2, ISBN (print): 978-1-4673-1569-2, ISBN (CD-ROM): 978-1-4673-1571-5, doi: [10.1109/NEUREL.2012.6419981](https://doi.org/10.1109/NEUREL.2012.6419981). (M33)
- M30.23. **N. Miljković**, O. Đorđević, G. Bijelić, Lj. Konstantinović, L. Schwirtlich, C. Rodriguez-de-Pablo, D. B. Popović, H. Zabaleta, *EMG and ultrasound imaging measurements of low back muscles*, Proceedings of the 18<sup>th</sup> Annual Conference of the International Functional Electrical Stimulation Society IFESS, pp. 199-202, June 5-8, 2013, Donostia- San Sebastian, Spain, ACADEMIC MIND, University of Belgrade, ISBN: 978-86-7466-462-9. (M33)
- M30.24. **N. Miljković**, D. Trifunović, *Pulse rate assessment: Eulerian video magnification vs. electrocardiography recordings*, Proceedings of the 12<sup>th</sup> Symposium on Neural Network Applications in Electrical Engineering NEUREL, pp. 17-20, November 25-27, 2014, Belgrade, Serbia, IEEE Press, ISBN: 978-1-4799-5887-0, doi: [10.1109/NEUREL.2014.7011447](https://doi.org/10.1109/NEUREL.2014.7011447). (M33)
- M30.25. M. S. Isaković, **N. Miljković**, M. B. Popović, *Classifying sEMG-based hand movements by means of principal component analysis*, Proceedings of the 22<sup>nd</sup> Telecommunications Forum TELFOR, pp. 545-548, November 25-27, 2014, Belgrade, Serbia, ISBN (electronic): 978-1-4799-6191-7, ISBN (CD-ROM): 978-1-4799-6190-0, doi: [10.1109/TELFOR.2014.7034467](https://doi.org/10.1109/TELFOR.2014.7034467). (M33)

- M30.26. **N. Miljković**, N. Jovičić, A. Veg, D. B. Popović, *Control of position of center of mass: Powered walkaround*, Proceedings of the 18<sup>th</sup> Congress of the International Society of Electrophysiology and Kinesiology ISEK, [CD-ROM], June 16-19, 2010, Aalborg, Denmark., Falla, D. & Farina, D. (eds.), Aalborg University. Department of Health Science and Technology, ISBN: 978-87-7094-047-4. (M34)
- M30.27. **N. Miljković**, A. Dragin, I. Milovanović, Laszlo Schwirtlich, *Differences in muscle activation patterns when assisted by a cane and Walkaround® in sub-acute stroke patients*, Proceedings of the 18<sup>th</sup> European Congress of Physical & Rehabilitation Medicine ESPRM, [CD-ROM], May 28 – June 1, 2012, Thessaloniki, Greece. (M34)
- M30.28. **N. Miljković**, V. Miler-Jerković, H. Zabaleta, C. Rodriguez-de-Pablo, G. A. Garcia, *Quantifying favorable low back muscles during quiet sitting and standing: Principal component analysis (PCA) based approach*, Proceedings of the 19<sup>th</sup> Biennial Conference of the International Society of Electrophysiology and Kinesiology ISEK, pp. 523, July 19-21, 2012, Brisbane, Australia, ISBN: 978-0-646-58228-3. (M34)
- M30.29. M. Petrović, A. Daničić, V. Atanasoski, S. Radosavljević, V. Prodanović, **N. Miljković**, B. Bojanić, J. Petrović, Lj. Hadžievski, T. Allsop, G. Lloyd, D. J. Webb, *Fibre-grating sensors for the measurement of physiological pulsations*, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices ICOM, pp. 164, September 2-6, 2012, Belgrade, Serbia, Agencija FORMAT, ISBN: 978-86-7306-116-0. (M34)
- M30.30. N. Pejčić, V. Petrović, **N. Miljković**, M. Đurić-Jovičić, D. B. Popović, *Ergonomic risk during dental work*, Proceedings of the 18<sup>th</sup> Balkan Stomatological Society Congress BaSS, pp. 209, April 25-28, 2013, Skopje, Macedonia, ISBN: 978-9989-912-7, <https://www.e-bass.org/past-bass-congresses/>. (M34)
- M30.31. Lj. Konstantinović, O. Đorđević, **N. Miljković**, G. Bijelić, L. Schwirtlich, D. B. Popović, H. Zabaleta, *Cross-correlation of pain hypersensitivity and functional and imaging parameters in early phase of chronic LBP*, Proceedings of the 8th EFIC Congress: Pain in Europe VIII, Abstract Book of the 8th Congress of the European Federation of IASP Chapters EFIC, pp. 200, October 9-12, 2013, Florence, Italy. (M34)
- M30.32. N. Pejčić, V. Petrović, M. Djurić-Jovičić, **N. Miljković**, D. B. Popović, *Assessment of workload among dentists during dental work*, Proceedings of the 19<sup>th</sup> Congress of the Balkan Stomatological Society BaSS, pp. OP137, April 24-27, 2014, Belgrade, Serbia, <https://www.e-bass.org/past-bass-congresses/>. (M34)
- M30.33. V. Petrović, N. Pejčić, M. Djurić-Jovičić, **N. Miljković**, D. B. Popović, *Body position of dentists during work*, Proceedings of the 19<sup>th</sup> Congress of the Balkan Stomatological Society BaSS, pp. PP329, April 24-27, 2014, Belgrade, Serbia, <https://www.e-bass.org/past-bass-congresses/>. (M34)
- M30.34. Lj. Konstantinović, O. Djordjevic, **N. Miljković**, G. Bijelić, *Cross correlation of pain hypersensitivity and trunk muscles imaging parameters in subacute low back pain*, Proceedings of the 19<sup>th</sup> European Congress of Physical and Rehabilitation Medicine, pp. P398, May 26-31, 2014, Marseille, France, abstract in Annals of Physical and Rehabilitation Medicine, vol. 57, pp. e225, Elsevier Masson, doi: [10.1016/j.rehab.2014.03.928](https://doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.928). (M34)

#### **M40 – Монографије националног значаја**

##### ***У последњем петогодишњем периоду***

(сви радови су у категорији M49 – Уређивање тематског зборника, лексикографске или картографске публикације националног значаја)

- M40.1. М. Б. Поповић, **N. Miljković**, A. Savić, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Conference on *Human-Machine Interface from Student-to-Student Interface*, Brain Awareness Week (BAW) Proceedings, pp. 1 - 28, Academic Mind and University of Belgrade - School of Electrical Engineering, Belgrade, Serbia, March 20, 2015, ISBN: 978-86-7466-542-8 (AM).
- M40.2. **N. Miljković**, P. Pejović, M. Cvetanović, Proceedings of the 1<sup>st</sup> PSSOH Conference, *Primena slobodnog softvera i otvorenog hardvera* (eng. *Application of Free Software and Open Hardware*), pp. 1 - 34, University of Belgrade - School of Electrical Engineering and Academic Mind, Belgrade, Serbia, October 13, 2018, ISBN: 978-86-7466-748-4.
- M40.3. **N. Miljković**, P. Pejović, M. Cvetanović, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> PSSOH Conference, *Primena slobodnog softvera i otvorenog hardvera* (eng. *Application of Free Software and Open Hardware*), pp. 1 - 42, University of Belgrade - School of Electrical Engineering and Academic Mind, Belgrade, Serbia, October 26, 2019, ISBN: 978-86-7466-812-2.

##### ***Пре последњег избора у звање***

(сви радови су у категорији M49 – Уређивање тематског зборника, лексикографске или картографске публикације националног значаја)

- M40.4. М. Б. Поповић, **N. Miljković**, Proceedings of the 1<sup>st</sup> Conference on Brain-Computer Interface from Student-to-Student Interface, Brain Awareness Week (BAW) Proceedings, pp. 1 - 19, Academic Mind and University of Belgrade - School of Electrical Engineering, Belgrade, Serbia, March 14, 2014, ISBN: 978-86-7466-496-4.

#### **M50 – Радови објављени у часописима националног значаја**

##### ***У последњем петогодишњем периоду***

- M50.1. K. Jovanović, J. Vranić, **N. Miljković**, *Hill's and Huxley's muscle models - Tools for simulations in biomechanics*, Serbian Journal of Electrical Engineering, vol. 12, no. 1, pp. 53-67, February 2015, doi: [10.2298/SJEE1501053J](https://doi.org/10.2298/SJEE1501053J). (ISSN: 1451-4869, 2017: M51)
- M50.2. M. S. Isaković, **N. Miljković**, M. B. Popović, *Classifying sEMG-based hand movements by means of principal component analysis*, Telfor Journal, vol. 7, no. 1, pp. 26-30, 2015, doi: [10.5937/telfor1501026I](https://doi.org/10.5937/telfor1501026I). (ISSN: 1821-3251, 2017: M52)

##### ***Пре последњег избора у звање***

- M50.3. **N. Miljković**, *Review of novel methods and instrumentation for assessment of sensory-motor function in rehabilitation*, Balneoclimatologia, vol. 38, no. 1, pp. 153-157, May 2014, doi: [10.5281/zenodo.1485707](https://doi.org/10.5281/zenodo.1485707). (ISSN: 0350-5952, 2017: M52)
- M50.4. **N. Miljković**, G. Bijelić, O. Djordjevic, Lj. Konstantinović, H. Zabaleta, T. B. Šekara, *Trunk flexion measurement for the assessment of low back pain*, Military Technical Courier/Vojnotehnički glasnik, vol. 63, no. 1, pp. 56-66, May 2015, doi: [10.5937/vojtehg63-5930](https://doi.org/10.5937/vojtehg63-5930). (ISSN: 0042-8469, 2017: M53)

## **M60 – Зборници скупова националног значаја**

### ***У последњем петогодишњем периоду***

(сви радови су у категоријама М61 – Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини, М63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини и М64 – Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу, редом)

- M60.1. **N. Miljković**, *Dve neočekivane primene elektrofizioloških signala* (eng. “Two surprising applications of electrophysiological signals”), Zbornik radova sa Konferencije za merno-informacione tehnologije MIT "Let it be MIT", December 8-9, 2017, Novi Sad, Serbia, ISBN: 978-86-6022-019-8. **(M61)**
- M60.2. **N. Miljković**, *Otvoreni nastavni materijali: Interna iskustva* (in English: "Open educational resources: In-house experiences"), *Primena slobodnog softvera i otvorenog hardvera PSSOH*, pp. 16-19, October 13, 2018, Belgrade, Serbia, University of Belgrade - School of Electrical Engineering and Academic Mind, ISBN: 978-86-7466-748-4, doi: [10.5281/zenodo.1468045](https://doi.org/10.5281/zenodo.1468045). **(M61)**
- M60.3. N. Popović, **N. Miljković**, T. B. Šekara, *Two applications of fractional calculus for biosignal processing*, Zbornik radova sa Konferencije za merno-informacione tehnologije MIT "Let it be MIT", December 7, 2018, Novi Sad, Serbia, ISBN: 978-86-6022-132-4, [Online] <http://www.mit.uns.ac.rs/assets/data/6.%20Popovic.zip> Assessed on June, 2019. **(M61)**
- M60.4. **N. Miljković**, B. Stanković, *Gender gap in electrical engineering at the University of Belgrade (1923-2010): Analysis of graduates' structure using R*, *Primena slobodnog softvera i otvorenog hardvera PSSOH*, pp. 22-25, October 26, 2019, Belgrade, Serbia, University of Belgrade - School of Electrical Engineering and Academic Mind, ISBN: 978-86-7466-812-2, doi: [10.5281/zenodo.3464106](https://doi.org/10.5281/zenodo.3464106). **(M61)**
- M60.5. M. Prodanov, M. Punt, **N. Miljković**, S. Delčev, *Softverski sistem zasnovan na biofeedback metodi* (in English “Software system based on biofeedback method”), Proceedings of the 24<sup>th</sup> Scientific and Business Conference YU INFO, pp. 152-156, March 11-14, 2018, Kopaonik, Serbia, ISBN: 978-86-85525-21-6. **(M63)**
- M60.6. M. Bjelica, **N. Miljković**, M. Simić-Pejović, *WLAN-based intrusion detection*, Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Scientific Conference on Defensive Technologies OTEH, pp. 362-366, October 11-12, 2018, Belgrade, Serbia, The Military Technical Institute, ISBN: 978-8681123-88-1. **(M63)**
- M60.7. M. Avramović, **N. Miljković**, *The electromyographic control of Lego robot*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Conference on Human-Machine Interface from Student-to-Student Interface, pp. 18, March 20, 2015, Belgrade, Serbia, Academic Mind, University of Belgrade - School of Electrical Engineering, ISBN: 978-86-7466-542-8. **(M64)**
- M60.8. M. S. Isaković, **N. Miljković**, M. Štrbac, M. B. Popović, *Classification of sEMG-based hand movements is affected by electrode array positioning*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Conference on Human-Machine Interface from Student-to-Student Interface, published by Academic Mind, University of Belgrade - School of Electrical Engineering, pp. 22, March 20, 2015, Belgrade, Serbia, Academic Mind, University of Belgrade - School of Electrical Engineering, ISBN: 978-86-7466-542-8. **(M64)**
- M60.9. V. Kojić, **N. Miljković**, M. Štrbac, O. Djordjevic, Lj. Konstantinović, G. Bijelić, *Acceleration and acoustic signals of abdominal muscles*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Conference on Human-Machine Interface from Student-to-Student Interface, published by Academic Mind, University of Belgrade - School of Electrical Engineering, pp. 26, March 20, 2015, Belgrade, Serbia, Academic Mind, University of Belgrade - School of Electrical Engineering, ISBN: 978-86-7466-542-8. **(M64)**

- M60.10. O. Djordjevic, Lj. Konstantinović, **N. Miljković**, G. Bijelić, *Algometric and clinical assessment in LBP subjects with neuropathic pain*, Proceedings of the 15<sup>th</sup> Congress of Physiatrists (with international attendance) – Abstract in Balneoclimatologia, vol. 39, no. 2, pp. 348-349, May 21-24, 2015, Vrnjačka Banja, Serbia, YU ISSN: 0350/5952. **(M64)**

### ***Пре последњег избора у звање***

(сви радови су у категоријама M63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини и M64 – Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу, редом)

- M60.11. **N. Miljković**, I. Milovanović, J. Kojović, *Multi-channel EMG for studying motor control*, Proceedings of the 53<sup>rd</sup> Conference for Electronics, Telecommunications, Computers, Automation, and Nuclear Engineering ETRAN, [CD-ROM], June 15-18, 2009, Vrnjačka banja, Serbia, ISBN: 978-86-80509-64-8. **(M63)**
- M60.12. R. Čobeljić, L. Schwirtlich, K. Ribarić Jankes, **N. Miljković**, M. R. Dimitrijević, D. B. Popović, *Soleus muscle H-reflex measurements before and after galvanic stimulation of the vestibular apparatus*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Memorial Symposium *Petar Arežina*: Research in Neural Rehabilitation, [CD-ROM], November 9, 2012, Belgrade, Serbia. **(M64)**
- M60.13. K. Ribarić Jankes, R. Čobeljić, L. Schwirtlich, **N. Miljković**, M. R. Dimitrijević, D. B. Popović, *Clinical neurophysiology of the vestibulospinal modulation (conditioning) of low extremities muscle tone*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Memorial Symposium *Petar Arežina*: Research in Neural Rehabilitation, [CD-ROM], November 9, 2012, Belgrade, Serbia. **(M64)**
- M60.14. **N. Miljković**, L. Schwirtlich, K. Ribarić Jankes, R. Čobeljić, M. R. Dimitrijević, D. B. Popović, *Instrumentation for detecting and conditioning of the H-reflex*, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Memorial Symposium *Petar Arežina*: Research in Neural Rehabilitation, [CD-ROM], November 9, 2012, Belgrade, Serbia. **(M64)**
- M60.15. **N. Miljković**, *H-reflex generation and visualization*, Proceedings of the 1<sup>st</sup> Conference on Brain-Computer Interface from Student-to-Student Interface, pp. 7, March 14, 2014, Belgrade, Serbia, Academic Mind, University of Belgrade - School of Electrical Engineering, ISBN: 978-86-7466-496-4. **(M64)**
- M60.16. Lj. Konstantinović, O. Djordjevic, **N. Miljković**, G. Bijelić, L. Švrtlih, D. B. Popović, H. Zabaleta, *Kros-korelacija između parametara hipersenzitacije sa funkcionalnim i ultrazvučnim nalazom kod ispitanika u ranoj fazi hroničnog bolnog sindroma u leđima*, Zbornik 14. Kongresa fizijatara Srbije sa međunarodnim učešćem pod nazivom *Timski rad u rehabilitaciji*, May 11-14, 2014, Subotica, Serbia, pp. 142-143, abstract in Balneoclimatologia, vol. 38, no. 1, 2014. **(M64)**
- M60.17. **N. Miljković**, *Improved methods to study evoked potentials based on the use of array electrodes*, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Memorial Symposium *Petar Arežina*: Research in Neurorehabilitation, [CD-ROM], October 20, 2014, Belgrade, Serbia. **(M64)**

### **Цитираност**

У бази података SCOPUS (приступљено 20.10.2019.) кандидаткиња има 24 рада, који су цитирани **66** пута (*h-index* је 4). Без аутоцитата и коцитата, радови су цитирани укупно **49** пута (*h-index* је 4) и то: M20.4 је цитиран 13 пута, M20.9 је цитиран 10 пута, M20.12 је цитиран 7 пута, M30.24 је цитиран 4 пута и M10.2 је цитиран три пута. По два пута цитирани су следећи радови: M20.3, M20.11 и M30.17, а радови: M20.1, M30.19, M30.20, M30.21, M30.22 и M50.2 су цитирани једном.

## Д. Пројекти

Надица Миљковић је учествовала на два пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја (тренутно је ангажована на једном пројекту). Учествовала је на једном TEMPUS пројекту и била је задужена за реализацију једне међународне донације:

- Д.1 TEMPUS CRH-BME: *"Curricula Reformation and Harmonization in the field of Biomedical Engineering"*, 144537-TEMPUS-2008-GR-JPCR; EU project, 2009-2011.
- Д.2 *„Ефекти асистивних система у неурорехабилитацији: Опоравак сензорно-моторних функција”*, бр. ОС-175016, који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Републике Србије у периоду од 2011. до 11. јула 2019.
- Д.3 *„Повећање енергетске ефикасности ХЕ и ТЕ ЕПС-а развојем технологије и уређаја енергетске електронике за регулацију и аутоматизацију”*, бр. ТР-33020, који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Републике Србије од 11. јула 2019. године.
- Д.4 Међународна донација, NERVteh, reziskave in razvoj d.o.o. *„Донације за ПССОХ конференцију”*, на Универзитету у Београду – Електротехничком факултету, октобар 2018.

У периоду од 2009. до 2015. године, била је ангажована на пројектима у компанији *Tecnia* Serbia д.о.о. (раније *Fatronik Serbia* д.о.о.) у областима моторне контроле и рехабилитације. Њен рад у компанији *Tecnia* је био усмерен ка развоју и тестирању два нова уређаја за терапију и дијагностику нервно-мишићних обољења.

У 2018. и 2019. години је, заједно са својим студентима, добила стипендију за похађање пролећне школе клиничког инжењерства под називом *”IoT, economic, and management challenges for e-health integration in the enlarged Europe”* на Универзитету Приморска у Копру у Словенији, а у организацији Универзитета у Трсту у Италији.

## Ђ. Остали резултати

Др Надица Миљковић је рецензент међународних часописа са СЦИ листе: *IEEE Transactions on Neural Systems & Rehabilitation Engineering Journal, Medical and Biological Engineering and Computing, PLOS ONE Journal, Neural Computing and Applications, Journal of Electromyography and Kinesiology, Journal of Circuits Systems and Computers*. Такође, рецензирала је и за следеће конференције: *Conference on Medical and Biological Engineering in Bosnia and Herzegovina, TELFOR (Telecommunications Forum), IcETRAN (International Conference on Electrical, Electronic, and Computing Engineering), International Conference on Biological Information and Biomedical Engineering BIBE, International Conference on Computer Science and Application Engineering CSAE, ISC GREEN Conference* и за *ICIST (International Conference on Information Society and Technology)*. Она је активно укључена у рецензије пројеката, студијских програма и уџбеника:

- Ђ.1. рецензент Фонда за иновациону делатност Републике Србије, 2017-2019,
- Ђ.2 рецензент иновационих пројеката при Министарству просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у 2012. и 2017. години,
- Ђ.3 рецензент пројеката билатералне сарадње при Министарству просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у 2018. години,
- Ђ.4 рецензент студијских програма при Националном телу за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању Републике Србије од 2018. године,
- Ђ.5 рецензент уџбеника *Лабораторијске вежбе из електричних мерења* аутора проф. др Предрага Пејовића 2018. године.

Др Надица Миљковић је допринела популаризацији науке у локалној заједници и иностранству кроз организацију научно-популарних радионица (из области човек-рачунар интерфејс) и научних семинара (поводом Недеље свести о мозгу), кроз учешће (држање научно-популарних предавања и демонстрација) на научним фестивалима (Еурека у Крушевцу, Недеља свести о мозгу у организацији Студентске секције за неуронауке у склопу Друштва за неуронауке Србије, Фестивал роботике), у оквиру пројеката (*European Student Parliaments Project*, Глобални дечији дизајн маратон у Београду), у центрима (*Startit*) и на другим манифестацијама у организацији EESTEC-а. У оквиру ЕУ пројекта *Hypatia* при Центру за промоцију науке учествовала је у документарном филму „Филм о српским научницама” 2018. године (<https://youtu.be/UX-yM07l5oQ>).

Њена интересовања су усмерена и ка отвореној науци и подацима, па је учествовала у Београду на: *Open Science Days Conference* октобра 2018. године, *Open Data – Open Possibilities* децембра 2018. и *Open Science Trainer Bootcamp* априла 2019. године. Поред тога, у оквиру сарадње са ЛиБРЕ! часописом о слободном софтверу објавила је чланак (у 4 наставка, први је публикован априла 2019. године) под називом *Програмски језик R и његова примена у науци о подацима*.

Са тимом који је предводио њен докторанд Ненад Б. Поповић, ушла је у финале такмичења (у прве три најбоље апликације) под називом Изазов отворених података у организацији UNDP-а (*United Nations Development Programme*) 2018. године. Идејни опис предложеног решења *MamoStat* је јавно доступан под CC (*Creative Commons*) 4.0 лиценцом – doi: [10.5281/zenodo.3246564](https://doi.org/10.5281/zenodo.3246564). *MamoStat* апликација је послужила као пројектни задатак на предмету у оквиру мастер академских студија, и под менторством др Надице Миљковић, студент Ђурђе Гавровић је у школској 2018/19 години реализовао решење и апликацију за визуелизацију и претрагу стања радиолошке опреме у Србији (doi извештаја: [10.5281/zenodo.3470124](https://doi.org/10.5281/zenodo.3470124) и код апликације су јавно доступни под отвореним лиценцама: <https://github.com/NadicaSm/MedOpremaTOBS>).

Поседује један edX сертификат за курс PH525.1x ”Statistics and R” у организацији Харвард Универзитета (HarvardX) из септембра 2016. Одслушала је и друге курсеве (без сертификата): у организацији HarvardX (PH525.2x ”Introduction to Linear Models and Matrix Algebra”, PH525.3x ”Statistical Inference and Modeling for High-throughput Experiments” и PH525.4x ”High-Dimensional Data Analysis”), DelftX (OT.1x ”Observation theory: Estimating the Unknown”), MichiganX (DS101x ”Data Science Ethics” и Storytelling101x ”Storytelling for Social Change”) и на UCSanDiegoX је одслушала ”So you want to be biomedical engineering”.

На Факултету, др Надица Миљковић је била ангажована на следећим позицијама:

- 2012-2015: секретар Одсека за сигнале и системе
- 2015 – записничар Наставно-научног већа током зимског семестра
- од 2015 – члан Дисциплинске комисије (у два мандата, други је у току)

Уређивала је Зборнике за две националне конференције, председавала је сесијом на међународној ICIST (енг. *International Conference on Information Society and Technology*) конференцији, водила панел на *Women in Data Science* конференцији (иницијатива са Стенфорд Универзитета). Такође, одржала је предавања по позиву, од којих у текућој години:

- „IoT и електрична мерења” на позив Удружења студената EESTEC у Београду 26. марта 2019. године, презентација са предавања је доступна на: [http://automatika.etf.rs/images/FAJLOVI\\_srpski/predmeti/izborni\\_kursevi\\_os/biomedicinsk](http://automatika.etf.rs/images/FAJLOVI_srpski/predmeti/izborni_kursevi_os/biomedicinsk)

[o\\_inzenjerstvo/TOBS/NadicaMiljkovicEESTEC27032019.pdf](https://o_inzenjerstvo/TOBS/NadicaMiljkovicEESTEC27032019.pdf).

- "Biosignals for assessment of cybersickness" на позив Електротехничког факултета Универзитета у Љубљани 5. априла 2019. године, doi: [10.5281/zenodo.2631272](https://doi.org/10.5281/zenodo.2631272).
- "Clinical and biomedical engineering in Serbia: Perspectives and experiences" на позив Универзитета у Трсту у оквиру пролећне школе клиничког инжењерства под називом у Словенији, 16. маја 2019. године, doi: [10.5281/zenodo.3011493](https://doi.org/10.5281/zenodo.3011493).

## Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Истраживање др Надице Миљковић укључује пројектовање инструментације са посебним акцентом на развој биосензора и метода за мерење и анализу биосигнала са циљем детекције различитих физиолошких промена. Њена истраживања укључују и рад у клиничком окружењу са пацијентима, а у сарадњи са лекарима и медицинским особљем у Београду који се односи на примену инжењерских знања из области обраде биосигнала и мерења применом биосензора са циљем унапређења постојећих и развоја нових дијагностичких метода (M20.2, M20.4, M20.6, M20.9, M20.10 и M20.12). Поред мерења и анализе биосигнала са циљем оцене нервно-мишићног система (M20.2, M20.4, M20.9 и M20.10), рад др Надице Миљковић укључује и мерење биомаркера применом медицинског ултразвука код пацијената са болним синдромом леђа (M20.6 и M20.12). Поред унапређења клиничке дијагностике и метода за оцену опоравка пацијената, њена истраживања су усмерена и ка другим областима примене инжењерских принципа у медицинској пракси. На пример, у M20.8, M30.8, M30.9 и M30.15, њена истраживања су усмерена ка оцени физиолошких параметара возача током коришћења симулатора вожње са различитим степенима аутономије аутомобила и испитаника током коришћења производа виртуелне реалности, а посебно са нагласком на оцену феномена мучнине и тзв. сајбер мучнине.

Поред наведених научних области истраживања др Надице Миљковић, може се издвојити и реализација нових протокола и метода за мерење и анализу биосигнала са циљем примене резултата у асистивним технологијама. Специфично, део резултата које је она публиковала и који се односе на мерење електричне активности скелетних мишића, могуће је применити за контролу вештачких органа и то специфично за контролу неуралних протеза (M30.2, M30.4, M30.25, M50.2, M60.7 и M60.8).

Др Надица Миљковић у свом научно-истраживачком раду, поред мерења и анализе биосигнала, бавила се и механичким аспектима кретања и контракције мишића (M30.26 и M60.9), али и другим мерењима са циљем детекције покрета и положаја тела (M10.1, M30.9, M30.12 и M60.6), као и симулацијом биомеханичких модела скелетних мишића (M50.1).

Кандидаткиња има широк спектар интересовања из области биомедицинског инжењерства, па њено истраживање укључује и следеће теме: (1) пројектовање сензорског система коришћењем биолошке повратне спреге за примену у медицини (M30.7 и M60.5), (2) пројектовање сензорског система заснованог на оптичким влакнима за мерење пулса испитаника (M20.11), (3) реализацију система за безконтактно мерење пулса испитаника (M30.24) и (4) развој метода за детекцију пулса испитаника у условима смањеног односа сигнал/шум (M30.5) и слично.

Кроз организацију ПССОХ (Примена слободног софтвера и отвореног хардвера), њен ангажман је усмерен и ка отвореној науци и повезаним темама, па је у 2018. години објавила

рад M60.2 на тему отворених наставних материјала на Електротехничком факултету Универзитета у Београду.

У последњем петогодишњем периоду, истраживачки опус др Надице Миљковић укључује и интензиван рад на стандардизацији метода за мерење и анализу биосигнала: (1) применом матричних електрода (M20.1 и M20.7), (2) увођењем нових метода за ефикасно потискивање шума физиолошког порекла при мерењу бисигнала (M20.4), (3) препорукама за мерење активности глатких мишића и испитивању зависности квалитета мерених биосигнала од физичких карактеристика испитаника (M20.5) и (4) одговарајућим препорукама за пројектовање протокола за мерење електрогастрографских сигнала у различитим положајима испитаника током коришћења симулатора вожње (M20.8).

На основу увида у референце кандидаткиње др Надице Миљковић, Комисија констатује да је научни рад остварен у највећој мери у области Биомедицинска техника и то кроз више актуелних тема истраживања у сарадњи са националном и међународном научном и стручном заједницом. Посебно треба истаћи мултидисциплинарност у раду кандидаткиње која се огледа у оствареној научно-истраживачкој сарадњи. Комисија констатује да кандидаткиња има остварена коауторства са млађим сарадницима и студентима што указује на способност организовања и руковођења научно-истраживачким радом.

## Ж. Оцена испуњености услова

На основу прегледа и анализе целокупне наставне, научно-истраживачке и професионалне активности др Надице Миљковић, Комисија оцењује да је кандидаткиња испунила све услове за први избор у звање ванредног професора, дефинисане важећим *Правилником о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду* који је донет одлуком Наставно-научног већа број 2516/2 од 06.11.2018. године и допуњен одлуком број 1317 од 27.09.2019. Подаци о испуњености услова дати су у следећој табели:

| Захтевано                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Остварено | Коментар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Има научни степен доктора наука <ul style="list-style-type: none"> <li>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,</li> <li>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.</li> </ul> | ДА        | Одбрањена докторска дисертација „Методе и инструментација за процену активности моторног система на основу електромиографских сигнала” под менторством Академика проф. Дејана Б. Поповића, из уже научне области Биомедицинско инжењерство, за коју се бира кандидаткиња, теза је одбрањена 2013. године на Универзитету у Београду – Електротехничком факултету. |
| Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу студентских анкета.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ДА        | Просечна оцена студентских анкета за последњи петогодишњи период (2015/16 – 2018/19 на дан 06.10.2019.) на свим предметима на којима је била ангажована, а коју је попунило више од 10 студената је једнака <b>4,70</b> .                                                                                                                                         |
| Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ДА        | Редовно испуњава своје радне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Захтевано                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Остварено | Коментар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| претходном изборном периоду.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | обавезе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Има просечно ангажовање од најмање <b>три</b> часа активне наставе седмично у претходном изборном периоду.                                                                                                                                                                                                                 | ДА        | Тренутно ангажовање је 5 часова предавања у зимском семестру и 5 часова предавања у летњем семестру (није рачунато оптерећење на једном предмету на докторским студијама). До 2017. године, а према последњој акредитацији из 2017. просечан ангажман је већи од 3 часова недељно. У укупан ангажман улази и држање вежби на табли и лабораторијских вежби (када на предметима није било или нема ангажованих демонстратора) у периоду од 2015/16 године откад је бирана у звање доцента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Има остварене резултате у унапређењу наставе и увођењу студената у научни рад.                                                                                                                                                                                                                                             | ДА        | Увела је предмет Мерни системи у рачунарству на основним академским студијама који се држи од 2017/18 године, предмет Технике обраде биомедицинских сигнала који се држи од 2016/17 године на мастер академским студијама и предмет Савремене технологије у здравству који се држи од 2017/18 на докторским академским студијама.<br>Била је ментор на <b>13</b> завршних радова (4. г. студије) и <b>8</b> завршних мастер радова од избора у звање доцента и члан Комисија за одбрану <b>20</b> завршних радова (4. г. студије) и <b>три</b> завршна мастер рада.<br>Са студентима је као први аутор или коаутор објавила преко 15 радова на међународним и националним конференцијама, два рада у часописима националног значаја и 4 рада у међународним часописима са импакт фактором. Активно је учествовала у организацији конференција и у укључивању студената у научно-популарне радионице и постер сесије на конференцијама. |
| Од првог избора у наставничко звање на Факултету остварио је најмање <b>10</b> 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        | Укупно <b>29</b> бодова и то:<br>4 г. студије: $13 \times 1 = 13$ бодова<br>мастер: $8 \times 2 = 16$ бодова<br>Учествовала је у 23 Комисија за оцену и одбрану завршних радова у периоду дефинисаном у члану 24, став 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| У целокупном опусу, из области за коју се бира, има објављен уџбеник или помоћну наставну литературу, или монографију националног или међународног значаја. Уколико за предмете које кандидат треба да                                                                                                                     | ДА        | Електронски уџбеник (јавно доступан на сајту Факултета):<br>Н. Миљковић, <i>Методе и инструментација за електрична</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Захтевано                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Остварено | Коментар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| предаје недостаје уџбеник или помоћна наставна литература, кандидат мора имати објављен уџбеник или помоћну наставну литературу бар за један од тих предмета.                                                                                                                                                                                                               |           | <i>мерења</i> , Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, 2016, ISBN: 978-86-7225-057-2, doi: <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.1335250">10.5281/zenodo.1335250</a> .<br>Електронски помоћни уџбеник (јавно доступан на сајту Факултета):<br>Н. Миљковић, <i>ИЗАЗОВ 2017: Зборник задатака и одабраних студентских решења</i> , Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, 2017, ISBN: 978-86-7225-069-5, doi: <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.1334788">10.5281/zenodo.1334788</a> .<br>За све предмете, на којима је ангажована доступни су електронски и мултимедијални материјали на сајтовима предмета који у потпуности или делимично покривају градиво за предавања и вежбе. |
| Има ефективно најмање <b>два</b> научна рада објављена у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање <b>један</b> из уже научне области за коју се бира.                                                                                                                                                           | ДА        | 8 радова (4 M21, 1 M22, 2 M23 и 1 M25)<br>Ефективно бодова: $2/6 + 2/6 + 2/4 + 2/5 + 2/5 + 2/3 + 2/3 + 1 = 4,30$<br>Сви радови из уже научне области.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Има у целом опусу ефективно најмање <b>три</b> научна рада објављена у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање <b>два</b> из уже научне области за коју се бира.                                                                                                                                                                                         | ДА        | 12 радова (4 M21, 5 M22, 2 M23 и 1 M25)<br>Ефективно бодова: $2/6 + 2/6 + 2/4 + 2/5 + 2/5 + 2/3 + 2/3 + 1 + 2/4 + 2/5 + 2/13 + 2/4 = 5,85$<br>Сви радови из уже научне области.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| У целокупном опусу има најмање <b>један</b> рад из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са <i>JCR</i> листе, на коме је <b>првопотписани</b> аутор.                                                                                                                                                                                                      | ДА        | <b>Четири</b> рада из уже научне области за коју се бира, где је првопотписана.<br>Ефективно бодова: $2/5 + 1 + 2/5 + 2/6 = 2,13$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Има најмање <b>два</b> научна рада у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, на међународним научним скуповима и најмање <b>један</b> научни рад на националном скупу. Један рад на међународном научном скупу може се заменити са два научна рада на националним скуповима. У целом опусу има најмање <b>пет</b> научних радова на међународним или националним скуповима. | ДА        | У последњем петогодишњем периоду има <b>15</b> радова на међународним научним скуповима и <b>10</b> радова на националним скуповима.<br>У целом опусу публиковала је <b>34</b> рада на међународним скуповима и <b>17</b> радова на националним скуповима.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, рецензирао је радове за научне часописе или конференције, био члан уређивачких одбора националних часописа или имао функције у међународним и националним научним и струковним организацијама.                                                                                                                                    | ДА        | У последњем петогодишњем периоду рецензирала је радове за научне часописе са СЦИ листе: <i>Medical and Biological Engineering and Computing</i> , <i>PLOS ONE Journal</i> , <i>Neural Computing and Applications</i> , <i>Journal of Electromyography and Kinesiology</i> и за <i>Journal of Circuits Systems and Computers</i> .<br>Такође, рецензирала је и за следеће конференције у последњем петогодишњем периоду: <i>Conference on Medical</i>                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Захтевано                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Остварено | Коментар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | and Biological Engineering in Bosnia and Herzegovina, TELFOR (Telecommunications Forum), IcETRAN (International Conference on Electrical, Electronic, and Computing Engineering), International Conference on Biological Information and Biomedical Engineering BIBE, International Conference on Computer Science and Application Engineering CSAE, ISC GREEN Conference и за ICIST 2019.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 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 <b>16</b> 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 M21 или M22. | ДА        | <p>У последњем петогодишњем периоду учествовала је на два пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (тренутно је ангажована на једном) у обиму од 8 истраживач месеци годишње:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ефекти асистивних система у неурорехабилитацији: Опоравак сензорно-моторних функција</i>, бр. ОС-175016, у периоду од 2011. до 11.07.2019.</li> <li>2. <i>Повећање енергетске ефикасности ХЕ и ТЕ ЕПС-а развојем технологије и уређаја енергетске електронике за регулацију и аутоматизацију</i>, бр. ТР-33020, од 11.07.2019.</li> </ol> <p>Била је и ангажована на реализацији једне међународне донације за конференцију на Електротехничком факултету у Београду:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Међународна донација, NERVteh, reziskave in razvoj d.o.o. <i>Донације за ПССОХ конференцију</i>, октобар 2018.</li> </ol> |
| У претходном петогодишњем периоду има испуњену најмање по једну одредницу из било која два од услова 1, 2 и 3 („изборни“ услови):<br>1. резултати стручно-професионалног рада кандидата, чије су ближе одреднице:<br>1.1. председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству;<br>1.2. председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа;             | ДА        | <p>У претходном петогодишњем периоду:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Била је у три уређивачка одбора Зборника радова за скупове националног значаја (ПССОХ конференција у 2018. и 2019. години и <i>HMI from SSI</i> конференција у 2015. години)</li> <li>1.2. Учествовала је на више стручних и научних скупова националног и међународног нивоа, била је председавајућа на једној сесији на ICIST</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Захтевано                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Остварено | Коментар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.3. председник или члан комисија за израду завршних радова на основним, мастер и докторским студијама;</p> <p>1.4. аутор или коаутор елабората или студија;</p> <p>1.5. руководиоца или сарадник у реализацији пројеката;</p> <p>1.6. иноватор, аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова и пројеката;</p> <p>1.7. носилац лиценце;</p> <p>2. допринос академској и широј заједници, чије су ближе одреднице:</p> <p>2.1. председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на Факултету или Универзитету;</p> <p>2.2. члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници;</p> <p>2.3. руковођење активностима од значаја за развој и углед Факултета, односно Универзитета;</p> <p>2.4. руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената;</p> <p>2.5. учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција и слично),</p> <p>2.6. националне и међународне награде и признања у развоју образовања и науке.</p> <p>3. сарадња са другим високошколским и научно-истраживачким установама у земљи и иностранству, чије су ближе одреднице:</p> <p>3.1. учешће у реализацији пројеката, студија и других научних остварења са другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству;</p> <p>3.2. радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству;</p> <p>3.3. руковођење радом или члан органа или професионалног удружења или организације националног или међународног нивоа;</p> <p>3.4. учешће у програмима размене наставника и студената;</p> <p>3.5. учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма;</p> <p>3.6. гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p> |           | <p>конференцији.</p> <p>1.3. Председница Комисија за израду више завршних радова на основним и мастер студијама</p> <p>1.5. Учесница на два пројекта Министарства (тренутно је ангажована на једном пројекту од 11.07.2019.) и једна реализација међународне донације</p> <p>1.6. Рецензирала је техничка решења при Фонду за иновациону делатност и при Министарству просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.</p> <p>2.1. Чланица је Дисциплинске комисије на Факултету у два мандата од 2015. године у којој се и данас налази.</p> <p>2.3. Организација две конференције на Факултету и научно-популарних радионица на научним фестивалима и другим сличним манифестацијама</p> <p>2.4 Учесће у студентским такмичењима и организација научно-популарних радионица</p> <p>2.5 Одржала је <i>Arduino</i> радионицу у организацији студентског удружења EESTEC и одржала је курс <i>R for Data Science</i> у оквиру ПССОХ конференције и на Филозофском факултету Универзитета у Београду. Учествовала је у вођењу радионице о отвореним истраживачким подацима у 2019. години</p> <p>3.2 Учесће у Комисији за избор сарадника на Факултету техничких наука Универзитета у Новом Саду</p> <p>3.6. У 2019. години одржала је два предавања по позиву Универзитета у Љубљани и Универзитета у Трсту.</p> |

### 3. Закључак и предлог

На конкурс за избор ванредног професора са пуним радним временом за ужу научну област Биомедицинска техника пријавила се само једна кандидаткиња др Надица Миљковић, дипломирани инжењер електротехнике и рачунарства. На основу приложене документације, приказане и позитивно оцењене наставне и научно-истраживачке активности, Комисија закључује да кандидаткиња др Надица Миљковић испуњава све законске, формалне и суштинске услове конкурса и аката чије се одредбе примењују приликом избора у звање на Универзитету у Београду – Електротехничком факултету: *Закона о високом образовању, Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилника о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.*

Комисија, са задовољством, предлаже Изборном већу Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да изабере др Надицу Миљковић у звање ванредног професора за ужу научну област Биомедицинска техника са пуним радним временом.

Београд, 20.12.2019. године

#### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

---

др Томислав Шекара, редовни професор  
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

---

др Предраг Пејовић, редовни професор  
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

---

др Ненад Филиповић, редовни професор  
Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу

---

др Горан Милашиновић, редовни професор  
Медицински факултет Универзитета у Београду

---

др Јака Содник, редовни професор  
Fakultet za elektrotehniko Univerza v Ljubljani