

ФАКУЛТЕТ: МАШИНСКИ
Број захтева: 317/7
Датум: 13.07.2020.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Већу научних области техничких
наука
(Назив већа научних области коме се захтев упућује)

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА/ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 75. Закона о високом образовању)

I - ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата: др БОЖИЦА (Антун) БОЈОВИЋ
2. Предложено звање: ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР
3. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира: ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом: пуним
5. До овог избора кандидат је био у звању: ванредног професора
у које је први пут изабран: 16.09.2015.
за ужу научну област/наставни предмет: Производно машинство.

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање: 16.09.2020.
2. Датум и место објављивања конкурса: публикација "Послови" 11.03.2020.
3. Звање за које је расписан конкурс: ванредни професор

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије: Изборно веће МФ, 27.02.2020.
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1) <u>др Петар Петровић</u>	<u>ред. проф.</u>	<u>Производно машинство</u>	<u>МФ Београд</u>
2) <u>др Радован Пузовић</u>	<u>ред. проф.</u>	<u>Производно машинство</u>	<u>МФ Београд</u>
		<u>Производно машинство и</u>	<u>ФИН</u>
3) <u>др Горан Девеџић</u>	<u>ред. проф.</u>	<u>Индустријски инжењеринг</u>	<u>Крагујевац</u>

3. Број пријављених кандидата на конкурс: 1
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије: не

5. Датум стављања реферата на увид јавности **25.06.2020.**
6. Начин (место) објављивања реферата: **Библиотека Машинског факултета и Интернет сајт**
<http://www.mas.bg.ac.rs/fakultet/izbori-u-zvanja/referati/nastavnici-i-saradnici>
7. Приговори: /

IV - ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА: 09.07.2020.

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата **др БОЖИЦЕ БОЈОВИЋ, дипл. маш. инж.**, у звање **ванредног професора** вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута Факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

проф. др Радивоје Митровић

Прилози:

1. Одлука Изборног већа Факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостајању правоснажне пресуде о околностима из чл. 72. ст. 4. Закона;
5. Потврда да предложеном кандидату није изречена мера јавне осуде за повреду Кодекса;
6. Изјава о изворности;
5. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози осим под бр. 4. и 5. достављају се и у електронској форми.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ
Број: 317/6
Датум: 13.07.2020.
Београд, Краљице Марије 16

На основу члана 67. Статута Машинског факултета, Изборно веће на седници одржаној 09.07.2020. године, донело је следећу

ОДЛУКУ

Др БОЖИЦА БОЈОВИЋ, дипл. маш. инж., ванредни професор, предлаже се за избор у звање **ванредног професора** на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област **ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО**.

За утврђивање предлога за избор у звање ванредног професора Изборно веће броји 125 чланова. Према Статуту Факултета за приступање гласању потребан је кворум од 2/3 чланова тј. њих 84, а за доношење одлуке више од половине тј. 63 гласа. На седници је гласању приступило 89 чланова Изборног већа, гласало: „за“ 88, „против“ 1, „уздржаних“ 0.

Одлуку доставити: Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду, Секретаријату и архиви Факултета.

ДЕКАН
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

проф. др Радивоје Митровић

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Реферат Комисије о пријављеном кандидату за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Производно машинство

На основу одлуке Изборног већа Машинског факултета бр. 317/3 од 27.02.2020. године, а по објављеном конкурс за избор ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Производно машинство, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“, број 872 од 11.3.2020. године пријавио се један кандидат, и то **др Божица Бојовић**, дипломирани машински инжењер.

На основу прегледа достављене документације констатујемо да пријављени кандидат испуњава формалне услове конкурса, и подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. Биографски подаци

Божица Бојовић (девојачко презиме Арачић) је рођена у Београду 24. децембра 1969.године. У Београду је завршила основну школу и VI београдску гимназију са одличним успехом, након чега је уписала 1988. године Машински факултет, Универзитета у Београду. Дипломирала је на Одсеку за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду (Наслов дипломског рада: *Анализа могућности примене ПАСРО програмског језика на роботу MOVEMASTER-EX*, ментор дипломског рада: проф. др Драган Милутиновић, оцена 10). Уписала је 1994. последипломске студије на смеру Флексибилне технологије и роботика на Машинском факултету Универзитета у Београду.

Од 1995. године заснива радни однос, и то прво у Центру за нове технологије на Машинском факултету у Београду као таленат-приправник, а затим као асистент-приправник на Катедри за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду. Након одбране магистарске тезе и породилског одсуства изабрана је 2002. године у звање асистента на Катедри за производно машинство Машинског факултета Универзитета у Београду. После другог двогодишњег породилског одсуства 2008. године је реизабрана у звање асистента. Од 2010. године изабрана је у звање доцента за ужу научну област Производно машинство. Од 2015. године изабрана је у звање ванредног професора за ужу научну област Производно машинство.

Објавила је самостално или у коауторству 64 рада у међународним и домаћим зборницима радова и на постерима међународних и домаћих научних конференција и 6 техничких решења. Објавила је као коаутор 2 монографије националног значаја, као и 3 поглавља у монографији националног и 2 поглавља у монографији међународног значаја. Има 24 цитата према бази података Web of Science у периоду 2008-2020. године. Учествовала је у истраживачким тимовима на 10 домаћих и међународних пројеката, а на још 3 сарађивала.

Ангажована је у раду start-up компаније NanoLensE, Ltd. UK, у својству Chief of NanoPhotonics Division. Ангажована је од стране Комисије за акредитацију и проверу квалитета високошколских установа и јединица у њиховом саставу, као рецензент за 18

студијских програма првог и другог нивоа високог образовања, као и високошколских установа. Члан је ЈУПИТЕР асоцијације и члан Научног комитета међународне виртуелне конференције Advanced Research in Scientific Areas од 2012. године.

Удата је и мајка троје деце, ћерке Милице и близанаца Мине и Вука. Говори енглески и руски језик. Енглески језик је на нивоу C1 за разумевање, а за писано и усмено изражавање B2. Руски језик је A2 за све нивое.

Б. Теза и дисертација

Магистарска теза под насловом: *'2D моделирање обрађене површине применом фракталне геометрије'*, под менторством проф. др Милисав Калајџића, је завршена 2000, а одбрањена 2001. године.

Докторска дисертација под насловом: *'Истраживање интеракције стања инжењерских површина и фракталне геометрије'*, под менторством проф. др Милисав Калајџића одбрањена 2009. године.

В. Наставна активност

Током асистентског стажа учествовала је у наставним обавезама из предмета: Управљање квалитетом производа, Теорија процеса обраде, Технологија машиноградње и Пројектовање технолошких процеса на петогодишњим студијама. Учествовала је у наставним обавезама, према Болоњском моделу 3+2, из предмета Технологија машинске обраде на основним, а на мастер студијама из предмета: Интелигентни технолошки системи на модулу за Производно машинство, Методе одлучивања на модулу Дизајн у машинству, Нанотехнологије и Наномедицинско инжењерство на модулу за Биомедицинско инжењерство.

Избором у наставно звање доцента, постаје носилац предмета Стручна пракса Б-ПРО и уводи нове изборне предмете: Основе биомедицинских софтвера и Напредни биомедицински софтвери, који се касније стапају у изборни предмет Биомедицински софтвери на основним студијама. Такође, уводи и два нова изборна предмета на мастер студијама: Микро обраду и карактеризацију на модулу за Производно машинство и Основе микро и нано инжењерства на модулу за Биомедицинско инжењерство. Избором у звање ванредног професора, 2015. године, учествује и у наставном процесу на предмету Компјутерско управљање и надзор у аутоматизацији производње.

На основу извештаја Центра за квалитет наставе и акредитацију Машинског факултета у Београду (бр. 469/1 од 13.03.2020. године - достављен у Прилогу Пријаве на конкурс) и у складу са важећим Правилником о студентском вредновању педагошког рада наставника Машинског факултета, у меродавном изборном периоду од школске 2015/2016 до 2019/2020. године, кандидаткиња др Божица Бојовић је оцењена просечном оценом 4.84.

В.2 Менторства и чланства у комисијама

В.2.1 Дипломски радови, Магистарске тезе и Мастер радови

В.2.1.1 Менторства:

1. Александар Поповић: „Релуктантни актуатор за редуктор ласерских неправилности“, Мастер рад, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2013.
2. Синиша Ранковић: „Пасивни микро мешач на бази Теслиног вентила“, Мастер рад, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2014.
3. Петар Ивановић: „Примена микро глодања, микро утискивања и ласерског гравирања у изради микрофлуидних канала са препрекама у систему пасивног микромиксера“, Мастер рад, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2015.

4. Слађана Јосиповић: „Пример примене 3Д штампања у изради флуидних канала код пасивних микромиксера“, Мастер рад, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2016.
5. Милан Остојин: „Пројектовање микрофлуидних канала и симулација мешања флуида применом програмског пакета COMSOL ради оптимизације геометријских примитива“, Мастер рад, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2016.

В.2.1.2 Учесће у комисијама за оцену и одбрану мастер радова на Машинском факултету Универзитета у Београду:

1. Милош Миливојевић: „Актуација меког зглоба индустријског хуманоидног робота“, Мастер рад, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2016.
2. Лазар Матијашевић: „Идентификација геометрије горионика роботског система за МИГ/МАГ електролучно заваривање применом технологије вештачког гледања“, Мастер рад, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2017.
3. Немања Гвојић: „Интелигентни интерфејс за интерактивно генерисање плана заваривања у технологији роботске монтаже заварених склопова“, Мастер рад, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2018.
4. Вукашин Грујић: „Пројектовање механизма за манипулисање алатима за завртање и одвртање цеви на нафтним бушотинама“, Мастер рад, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2019.
5. Предраг Петровић: „Виртуелна реалност у технологији колаборативне роботске монтаже“, Мастер рад, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2019.
6. Никола Вербић: „Даљински надзор и управљање производног роботског система применом мобилног Андроид уређаја и Wi-Fi комуникације“, Мастер рад, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2020.

В.2.2 Докторске дисертације

В.2.2.1 Учесће у комисији за оцену и одбрану докторске дисертације

1. Драгомир Стаменковић: „Истраживање и развој гаснопропусних нанофотонских контактних сочива на бази полиметилакрилата и фулерена“, Докторска дисертација, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2012.
2. Наташа Милојевић: „Одређивање нивоа концентрације глукозе у воденим растворима на основу промене оптичких особина контактних сочива допираних наноматеријалима“, Докторска дисертација, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2013.
3. Маријана Седлар: „Оптомагнетна спектроскопија у утврђивању ефеката хипербаричне оксигенације“, Докторска дисертација, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2015.
4. Александра Дебељковић: „Мека контактна сочива на бази хидрогелова и наноматеријала“, Докторска дисертација, Машински факултет, Универзитета у Београду, 2016.

Као ментор је извела пет Завршних мастер радова из изборних предмета. Била је члан комисије за одбрану 6 Завршних мастер радова.

Мастер рад Александра Поповића под насловом „Релуктантни актуатор за редуктор ласерских неправилности“ је написан на енглеском језику (Reluctance Actuator for Laser Speckle Reducer) и представља резултат практичног рада кандидата у швајцарској фирми OPTOTUNE AG, где је био на Стручној пракси. У мастер раду је обухваћена SWOT и Вредносна анализа за одабир актуационе технологије и материјала и прорачун сила ради конструисања резонујуће и актуационе структуре и намотаја. Сprovedена је оптимизација структуре и симулације магнетног флукса помоћу MKE у програму COMSOL, као и израда прототипа обрадом ласером и тестирање.

Мастер рад Сенише Ранковића под насловом „Пасивни микро мешач на бази Теслиног вентила“, обухвата конструисање микромиксера применом Solid Works пакета за инжењерско пројектовање, симулацију кретања флуида, оптимизацију геометрије микро канала и израду прототипа 3Д штампом.

Мастер рад Петра Ивановића под називом „Примена микро глодања, микро утискивања и ласерског гравирања у изради микрофлуидних канала са препрекама у систему пасивног микромиксера“, осликава практичну примену три методе микро обраде, кроз израду микро примитива и проверу тачности остварених мера.

Мастер рад Слађане Јосиповић „Пример примене 3Д штампања у изради флуидних канала код пасивних микромиксера“ се бави пројектовањем коришћењем Voxelizer програмског окружења и израдом микромиксера помоћу Zmorph 3D штампача. Пројектована су два модела, анализирана и изабрани параметри штампе.

Мастер рад Милана Остојина „Пројектовање микрофлуидних канала и симулација мешања флуида применом програмског пакета COMSOL ради оптимизације геометријских примитива“ обухвата моделирање микро миксера применом Solid Works пакета, симулацију мешања флуида дуж микро канала коришћењем COMSOL уз оптимизацију геометрије и изради на FDM штампачу марке MakerBot-Replicator 2.

Била је члан комисије за одбрану четири докторске дисертације: Драгомир Стаменковић са темом „Истраживање и развој гаснопропусних нанофотонских контактних сочива на бази полиметилакрилата и фулерена“, Наташа Милојевић: „Одређивање нивоа концентрације глукозе у воденим растворима на основу промене оптичких особина контактних сочива допираних наноматеријалима“, Маријане Седлар: „Оптомагнетна спектроскопија у утврђивању ефеката хипербаричне оксигенације“ и Александре Дебељковић, удата Митровић: „Мека контактна сочива на бази хидрогелова и наноматеријала“.

Др Божица Бојовић је на основу одлуке Изборног већа Машинског факултета Универзитета у Београду, број 20/1415 од 09.07.2015. године била члан Комисије за утврђивање испуњености услова за стицање звања научни сарадник кандидата др Наташе Ж. Мишић, дипл. инж. маш., из Београда.

Ангажована је од стране Комисије за акредитацију и проверу квалитета високошколских установа и јединица у њиховом саставу, као рецензент за 18 студијских програма првог и другог нивоа високог образовања и самих високошколских установа.

Рецензирала је 10 радова за четири међународна часописа: Polymer Engineering and Science (2), Scientific Reports (1), Current Eye Research(1), Micron (1).

Члан је ЈУПИТЕР асоцијације и члан Научног комитета и рецензент међународне виртуелне конференције Advanced Research in Scientific Areas од 2012. године.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Г.1 Списак радова и пројеката из претходних изборних периода (од 1995. до избора у звање ванредног професора 2015. године)

Г.1.1 Списак радова кандидата (од 1995. до избора у звање ванредног професора 2015. године)

Категорија M14 (укупно 2)

1. Dušan Kojić, Božica Bojović, Dragomir Stamenković, Nikola Jagodić and Đuro Koruga (2012). *Contact Lenses Characterization by AFM MFM, and OMF*, Biomedical Science, Engineering and Technology, Prof. Dhanjoo N. Ghista (Ed.), ISBN: 978-953-307-471-9, InTech, Available from:

<https://www.intechopen.com/books/biomedical-science-engineering-and-technology/contact-lenses-characterization-by-afm-mfm-and-omf> , DOI: 10.5772/19951

2. Koruga Đuro, Stamenković Dragomir, Đuričić Ivan, Mileusnić Ivana, Šakota Jovana, Bojović Božica, Golubović Zorana, *Nanophotonic Rigid Contact Lenses: Engineering and Characterization*, Advanced Materials Research Vol. 633 (2013) pp 239-252, Trans Tech Publications (ISSN print: 1022-6680, ISSN web 1662-8985), Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.633.239

Категорија M23 (укупно 3)

3. Bojović, B., Miljković, Z., Babić, B., Koruga, Đ., *Fractal Analysis For Biosurface Comparison And Behaviour Prediction*, Hemijska industrija, (ISSN 0367-598X) Vol 63, No 3, pp. 239-245, 2009, IF=0.117, Rang: 118/127, DOI: 10.2298/HEMIND0903239B.
4. B. Bojovic, Lj. Petrov, L. Matija, Dj. Koruga, *Actual Diamond Engraving of a Fullerene Coated Glass Plate*, Fullerenes Nanotubes and Carbon Nanostructures, 2015, IF2015=0,812, Rang: 69/73, DOI:10.1080/1536383X.2015.1037954, <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1536383X.2015.1037954>
5. Đuricic, L. Matija, B. Bojovic, S. Mihajlovic, B. Kasic, Đ. Koruga, *Remanent Magnetisation Measurements of the Fullerene Thin Films*, Fullerenes Nanotubes and Carbon Nanostructures, 2015, IF2015=0,812, Rang: 69/73, DOI: 10.1080/1536383X.2015.1038745, <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1536383X.2015.1038745>

Категорија M24 (укупно 3)

6. I. Petrović, M. Nikolić, B. Bojović, I. Đuričić, *Actual process parameter setting for Micro-engraving of fullerene film*, Contemporary Materials, V-1 ISSN 1986-8677, pp. 77-83 (2014) doi: 10.7251/COMEN1401077
7. A. Mitrović, D. Stamenković, M. Conte, B. Bojović, S. Mihajlović, *Study of the Optical Power of Nanophotonic Soft Contact Lenses Based on Poly (2- Hydroxyethyl Methacrylate) and Fullerene*, Contemporary Materials, V-1 V-1 ISSN 1986-8677, pp. 151-160 (2014), doi: 10.7251/COMEN1401151
8. A. Zunjic, G. Papic, B. Bojovic, L. Matija, G. Slavkovic, P. Lukic, *The Role of Ergonomics in the Improvement of Quality of Education*, FME Transactions 43, pp. 82-87 (2015)

Категорија M32 (укупно 1)

9. Bozica Bojovic, Djuro Koruga, *Micro and nano lubricant behavior of tear film aqueous layer*, The Second Scientific International Conference Water and Nanomedicine, Plenary Session, Book of Abstracts, pp. 27-28, Banja Luka, Republic of Srpska, Academy of Sciences and Arts of Republic of Srpska, ISBN 978-99938-21-31-1, 2011.

Категорија M33 (укупно 12)

10. B. Bojovic, M. Kalajdzic, *Evaluation of the Contact Zone Fractal Dimension of 2D Surface Topography*, 11th International CIRP Life Cycle Engineering Seminar, Proceedings (ISBN 86-903197-3-5), pp. 169-173, Belgrade 2004.
11. Bojović, B., Kalajdžić, M., Miljković, Z., Babić, B., *Fractal Approach For Substrates Surface Topography Image Evaluation*, 3rd ICMEN, Proceedings ISBN 978-960-243-649-3, pp. 443-452, Kalithea, Greece, 01-03. October 2008.
12. Babić, B., Bojović, B., Kalajdžić, M., Miljković, Z., *Topography and Phase Images Investigation of The Used RGP Contact Lens Inner Surface*, 3rd ICMEN, Proceedings ISBN 978-960-243-649-3, pp. 405-411, Kalithea, Greece, 01-03. October, 2008.
13. Којић, Д., Бојовић, Б., Стаменковић, Д., Матија Л., Бабић, Б., Миљковић, З., *Imaging and Characterization of Optimum and Boston Glass Lenses by Method of Magnetic Force Microscopy and OptoMagnetic Finger Print of Matter*, Савремени материјали, Зборник радова (ISBN 978-99938-21-19-9), стр. 149-156, Академија наука и уметности Републике Српске, Бања Лука, 2010.

14. B. Bojović, M. Petrović, Z. Miljković, B. Babić, L. Matija, *Lubrication prediction in digital manufacturing*, 26th International Working Conference TQM, Proceedings (ISBN 978-86-7083-727-0), pp. 475-780, Belgrade, Serbia, June, 2011.
15. B. Bojovic, D. Kojic, Z. Miljkovic, B. Babic, M. Petrovic, *Friction force microscopy of deep drawing made surfaces*, 34th Int. Conference on Production Engineering, Proceedings (ISBN 978-86-6055-019-6), pp. 531-534, Niš, Serbia, September, 2011.
16. B. Bojovic, B.Babic, L.Matija, I.Mileusnic, *Image size and sample areas interaction effects at cans surface comparison based on fractal dimension*, 5th International Symposium on Industrial Engineering –SIE, Proceedings (ISBN 978-86-7083-758-4), pp.73-76, Belgrade, Serbia, Jun, 2012.
17. B. Bojovic, B. Babic, L. Matija, I. Mileusnic, *Topography image roughness quantification based on phase image information*, Proceedings in Advanced Research in Scientific Fields - The 1st Virtual International Conference ARSA-2012 (ISSN1338-9831, ISBN 978-80-554-0606-0), pp. 1735-1740, December 2012, <https://www.arsa-conf.com/>
18. B. Bojovic, B. Kosic, Lj. Petrov, L. Matija, *Contact lens surface assessment via areal parameters*, The 1st Global Virtual Conference GV-2013, Proceedings (ISSN1339-2778, ISBN 978-80-554-0679-4), pp. 534-538, April 2013, <http://www.gv-conference.com>
19. B. Bojović, B. Babić, A. Žunjić, *Metal sheet surface characterization prior to and after processing by areal roughness parameters*, 7th International Working Conference-TQM & AIA, Proceedings (ISBN 978-86-7083-790-4) pp. 221-225, Belgrade, Serbia, June, 2013.
20. B. Bojovic, B. Babic, *Relevant surface texture parameters for deep drawing made metal beverages*, Proceedings 35th International Conference of production engineering, (ISBN 978-86-82631-69-9), Faculty of Mechanical and Civil Engineering (Kraljevo), pp. 113-117, 2013.
21. S. Rankovic, B. Bojovic, *An Example of Passive Micromixer Desing, Simulation and Optimization*, 4th Mediterranean Conference on Embedded Computing MECO, Proceedings, pp. 395-398, Montenegro, 2015.

Категорија М34 (укупно 8)

22. Bojović, B., Miljković, Z., Babić, B., Koruga Đ., *Role Of Phase Imaging In Surface Roughness Analysis Of Biopolymers*, у изводу, Annual Conference - YUCOMAT 2009, Poster session, The Book of Abstracts, pp. 191, Herceg Novi, Montenegro, 2009.
23. Mileusnic, I., Djuricic, I., Stamenkovic D., Petrov, Lj, Bojovic, B., Hut, I., Koruga, Dj., *Contact Lenses Nanomaterial Characterisation by Atomic Force Microscopy and Magnetic Force Microscopy*, Contemporary Materials 2011, Poster Session, Book of Abstracts, pp. 67, Banja Luka, Republic of Srpska 2011.
24. Bojovic, B., Stamenkovic D., Mileusnic, I., Djuricic, I., Miljkovic, Z., Koruga, Dj., *Lacunarity analysis of contact lens surface*, Contemporary Materials 2011, Poster Session, Book of Abstracts, pp. 71, Banja Luka, Republic of Srpska, 2011.
25. Bojovic, B., *Image size and sample areas interaction effects at contact lens surface comparison based on fractal dimension*, Contemporary Materials 2012, Oral presentation, Book of Abstracts, pp. 62, Banja Luka, Republic of Srpska, 2012.
26. Nikolic, M., Bojovic, B., Koruga, Dj., *Nanotehnology and food safety*, Contemporary Materials 2012, Poster Session, Book of Abstracts, pp.105, Banja Luka, Republic of Srpska, 2012.
27. I. Petrović, M. Nikolić, B. Bojović, I. Đuričić, *Actual process parameter setting for Micro-engraving of fullerene film*, Contemporary Materials 2013, Poster Session, Book of Abstracts, pp.91-92, Banja Luka, Republic of Srpska, 2013.
28. B. Bojovic, B. Babic, *Relevant surface texture parameters for deep drawing made metal beverages*, 35th International Conference on production engineering, Book of Abstracts, pp. 35-36, Kopaonik, Serbia, September 2013.

29. B. Bojovic, M. Tomic, M. Nikolic, D. Stamenkovic, Dj. Koruga, *Ivestigation of the HEV Blue Light Blocking Effect of Nanophotonic Material*, The 3rd International Translational Nanomedicine (ITNano) Conference, Montenegro, Oral Section, 2015.

Категорија М42 (укупно 2)

30. L. Matija, D. Kojić, A. Vasić, B. Bojović, T. Jovanović, Đ. Koruga, *Uvod u nanotehnologije*, Don Vas/NAUKA, Beograd 2011, ISBN 1978-86-87471-07-08
31. Suzana Miljković, Božica Bojović, Đuro Koruga, *Uvod u biomedicinsku hronodinamiku*, Donvas-Beograd, 2015 ISBN 978-86-87471-34-4

Категорија М45 (укупно 3)

32. Bojović, B., Mitrović, A., *Proizvodnja i obrada kontaktnih sočiva i nanofotoničnih kontaktnih sočiva*, str. 123-134, Koruga, Đ. (urednik), BIOMEDICINSKA FOTONIKA: Nanofotonska kontaktna sočiva, (M41=7) Don Vas, Beograd 2013, ISBN 978-86-87471-28-3
33. Tomić, M., Stamenković, D., Bojović, B., Đuričić, I., Golubović, Z., Mileusnić, I., *Ispitivanje karakteristika nanofotoničnih RGP kontaktnih sočiva savremenim metodama*, str. 135-182, Koruga, Đ. (urednik), BIOMEDICINSKA FOTONIKA: Nanofotonska kontaktna sočiva, (M41=7) Don Vas, Beograd 2013, ISBN 978-86-87471-28-3
34. Mitrović, A., Bojović, B., Đuričić, I., Mileusnić, I., *Ispitivanje karakteristika nanofotoničnih mekih kontaktnih sočiva savremenim metodama*, str. 183-218, Koruga, Đ. (urednik), BIOMEDICINSKA FOTONIKA: Nanofotonska kontaktna sočiva, (M41=7) Don Vas, Beograd 2013, ISBN 978-86-87471-28-3

Категорија М51 (укупно 5)

35. Bojović, B., Miljković, Z., Babić, B., *Fractal analysis of AFM images of worn-out contact lens inner surface*, FME Transactions 36 /4(2008) 175-180
36. Miljković, Z., Bojović, B., Babić, B., *Application of Artificial Neural Network and Fractals in Biomedical Materials Surface Behaviour Prediction*, Часопис ТЕХНИКА-Нови материјали (ISSN 0354-2300), Вол.19 бр.4, стр. 5-14, 2010.
37. B. Bojović, Đ. Koruga, *Micro and nano lubricant behavior of tear film aqueous layer*, Contemporary Materials, III-1 ISSN 1986-8677, pp. 55-62, 2012.
38. I. Mileusnić, I. Đuričić, I. Hut, D. Stamenković, Lj. Petrov, B. Bojović, Đ. Koruga, *Characterization of nanomaterial-based contact lenses by atomic force microscopy*, Contemporary Materials, III-2 ISSN 1986-8677, pp. 177-183, 2012.
39. B. Bojović, *Effects of image size and sample areas areas on comparison of contact lens surface based on fractal dimension*, Contemporary Materials, IV-1 ISSN 1986-8677, pp. 69-75, 2013.

Категорија М52 (укупно 2)

40. Арачић, Б., *Фамилија DFX техника инжењерства квалитета*, Менаџмент тоталним квалитетом, Национални научно-стручни часопис (ISSN0354-9771), Vol 26 No 2, 10-13 стр., Београд, 1998.
41. B. Bojovic, *Machnined Surface Modeling by Wierstrass Function*, International Journal of Production Engineering and Computers (ISSN-1450-5096), Vol 5, No 6, 55-60 pp., Београд, 2003.

Категорија М63 (укупно 23)

42. Арачић, Б., Миљковић, З., *Анализа циклусног времена дворуког работа РПД 1.25 применом РТМ методе*, 22. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, 3.87-3.92 стр., Београд, 1996.
43. Мајсторовић, В., Арачић, Б., Станић, Ј., *Модел софтвера за систем квалитета*, 22. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, 6.7-6.12 стр., Београд, 1996.

44. Мајсторовић, В., Арачић, Б., *Модел софтвера за систем квалитета*, прегледни рад, XI INFO-ТЕН, Зборник радова (ISBN 86-82831-01-5), 334-340 стр., Доњи Милановац, 1996.
45. Миљковић, З., Арачић, Б., *Примена РТМ методе за анализу циклусног времена индустријског робота ГОШКО РГ-01- табеларни приступ*, 23. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, 215-220 стр., Београд, 1997.
46. Арачић, Б., Мајсторовић, В., *Примена вештачке интелигенције и QFD методе*, 23. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, 527-532 стр., Београд, 1997.
47. Арачић, Б., *DFMC – нова техника инжењерства квалитета*, 24. Годишња конференција ЈУСКА, Зборник радова, 1-6 стр., Београд, 1997.
48. Арачић, Б., *QFD метода и технике инжењерства квалитета*, 27. Саветовање производног машинства, CD, Нишка Бања, 1998.
49. Арачић, Б., *Примена Pro/Scan Tools-a у реверзном инжењерству*, 25. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-340-9), 2.27-2.32 стр., Београд, 1999.
50. Арачић, Б., Калајџић, М., *Fractal Geometry and Surface Technology*, The Third International Conference Heavy Machinery - ХМ'99, Зборник радова, 3.66-3.72 стр., Краљево, 1999.
51. Арачић, Б., Калајџић, М., *Параметарски метод карактеризације обрађених површина*, 26. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-369-7), 3.99-3.105 стр., Београд, 2000.
52. Бојовић, Б., *Моделирање обрађене површине Вајерштрасовом функцијом*, 28.. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-430-8), 3.31-3.34 стр., Београд, 2002.
53. Бојовић, Б., Калајџић, М., *Фрактални приступ у диференцијацији обрађених површина*, 29. Саветовање производног машинства, Зборник на CD, Београд, 2002.
54. Бојовић, Б., *Адекватност Вајерштрасове функције као модела обрађене површине*, 29. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-459-6), 3.5-3.8 стр., Београд, 2003.
55. Бојовић, Б., *Адаптивно управљање и фрактална геометрија*, 8. Међународна научно-стручна конференција ММА 2003., Зборник радова, 31-32 стр., Нови Сад, 2003.
56. Б. Бојовић, М. Калајџић, *Представљање фрактала кроз нову парадигму у науци и техници*, прегледни рад, 30. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-488-X), 3.103-3.114 стр., Београд 2004.
57. Б. Бојовић, *Фрактални параметри у трибологији полимера*, 31. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 86-7083-488-X), Златибор 2005.
58. Бојовић, Б., Стаменковић, Д., Бабић, Б., *Микротехнологија биомедицинских површина*, 34. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова (ISBN 978-86-7083-628-0), 3.40-3.45 стр., Београд, 2008.
59. Миљковић, З., Вуковић, Н., Бабић, Б., Бојовић, Б., Човић, Н., *Интелигентни технолошки системи у домену производње делова од лима*, 32. Саветовање производног машинства, Зборник радова, 563-566, Нови Сад, 2008.
60. Стаменковић, Д., Бојовић, Б., Миљковић, З., Бабић, Б., Којић, Д., *Технологија машинске обраде и биокомпатибилност полимера*, 33. Саветовање производног машинства, Зборник радова (ISBN 978-86-7083-662-4), стр. 13-16, Београд, 2009.
61. З. Миљковић, Б. Бојовић, Б. Бабић, Н. Вуковић, *Вештачке неуронске мреже и фрактали у предикцији и анализи функционалног понашања обрађених површина материјала коришћењем снимака добијених применом методе скенирајуће микроскопије*, 34. ЈУПИТЕР конференција, Зборник радова, стр. 5.1-5.9, Београд, Србија, 2010.
62. Б. Бојовић, Д. Којић, З. Миљковић, Б. Бабић, *Улога бразда у феноменологији полирања*, 37. ЈУПИТЕР конференција, Зборник (ISBN 978-86-7083-724-9), стр. 5.18-5.23, Београд, Србија, мај 2011.

63. Б. Бабић, З. Миљковић, У. Бугарић, Б. Бојовић, Н. Вуковић, М. Митић, М. Петровић, *Примена интелигентних технолошких система за производњу делова од лима заснована на еколошким принципима – Преглед резултата истраживања на пројекту TP-35004*, 38. ЈУПИТЕР конференција, Зборник (ISBN 978-86-70803-757-7), стр.УР67-75, Београд, Србија, 2012.
64. Б. Бојовић, Б. Бабић, И. Милеиснић, М. Ђукић, *Фрактална анализа топографије супстрата превлака код алата за извлачење*, 38. ЈУПИТЕР конференција, Зборник (ISBN 978-86-70803-757-7), стр.3.159-3.164, Београд, Србија, 2012.

Категорија М85 (укупно 5)

65. Бојовић, Б., Миљковић, З., Бабић, Б., Вуковић, Н., *Фрактална геометрија у карактеризацији топографије обрађених површина*, нова метода – примена је тестирана кроз активности пројекта технолошког развоја TP-10431, 2010.
66. Миљковић, З., Бојовић, Б., Бабић, Б., Вуковић, Н., *Веиштакче неуронске мреже и фрактали у предикцији и анализи функционалног понашања обрађених површина материјала коришћењем снимака добијених применом методе скенирајуће микроскопије*, нова метода – примена је тестирана кроз активности пројекта технолошког развоја TP-10431, 2010.
67. Миљковић, З., Бабић, Б., Вуковић, Н., Бојовић, Б., *Терминирање производње и утврђивање временских норматива у структури пројектованог технолошког процеса* нова метода – примена је тестирана кроз активности пројекта технолошког развоја TP-10431, 2010.
68. Вуковић, Н., Миљковић, З., Бабић, Б., Бојовић, Б., *Matlab® апликација за симулацију проблема локализације и симултане локализације и изградње мапе технолошког окружења интелигентних мобилних робота*, нова метода – примена је тестирана кроз активности пројекта технолошког развоја TP-10431, 2010.
69. Бојовић, Б., Миљковић, З., Бабић, Б., Матија, Л., *Испитивање трења у микроподручју применом методе скенирајуће микроскопије*, нова метода – примена је тестирана кроз активности пројекта технолошког развоја TP-35004, 2011.

Г.1.2 Учешће на пројектима (од 1995. до избора у звање ванредног професора 2015. године)

Г.1.2.1 Учешће на националним научним пројектима (укупно 8)

1. Руководилац Калајџић, М., *Истраживање и освајање метода, технологија и средстава у циљу развоја фабрика будућности и обезбеђења независности и конкурентности у машиноградњи (11Е08ПТ1)* Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, од 1996. до 1999.
2. Руководилац Калајџић, М., *Развој метода аутоматизованог пројектовања обрадних система и процеса (МИС.3.02.0127.Б)* Пројекат технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, од 2002. до 2004.
3. Руководилац Калајџић, М., *Имплементација аутоматизованог пројектовања обрадних система и процеса у индустрији прераде метала (ТР-6319Б)* Пројекат технолошког развоја финансиран од МНЗЖС Републике Србије, од 2005. до 2008.
4. Руководилац Миљковић, З., *Иновација знања у образовању мехатроничара (НИП-13200601)* Пројекат НИП-а у домену развоја образовања, Министарство за телекомуникације и информатичко друштво Републике Србије, од 2008. до 2009.
5. Руководилац Бабић, Б., *Снимање рада и одговарајућих времена линија за производњу лименки у компанији АД ФМП Београд*, Елаборат, Финансирао АД ФМП Београд, 2008.
6. Руководилац Бабић, Б., *Флексибилна аутоматизација и имплементација интелигентних технолошких система у домену производње делова од лима (ТР-14031)* Пројекат технолошког развоја финансиран од стране МНТР републике Србије, од 2008. до 2011.

7. Руководилац Бабић, Б., *Иновативни приступ у примени интелигентних технолошких система за производњу делова од лима заснован на еколошким принципима*“ (ТР-35004) Министарства просвете и науке Републике Србије, од 2011. до 2015.
8. Руководилац Коруга, Ђ., *Функционализација наноматеријала за добијање нове врсте контактних сочива и рану детекцију дијабетеса*“ (ТР-45009) Министарства просвете и науке Републике Србије, од 2011. до 2015.

Г.1.2.2 Учесће у међународним научним пројектима (укупно 1)

9. Б. Бојовић је члан тима TEMPUS пројекта *Studies in Bioengineering and Medical Informatics (BioEMIS)*, чији је координатор Универзитет у Бирмингему, Велика Британија. Испред Универзитета у Бирмингему за координацију је задужен Dr Duncan Shepherd, BEng, PhD, CEng, FIMechE. 2012-2015.

Г.2 Списак радова и пројеката кандидата у меродавном изборном периоду (од октобра 2015. године до дана подношења овог извештаја)

Г.2.1 Списак радова кандидата у меродавном изборном периоду (од октобра 2015. године до дана подношења овог извештаја)

Категорија М23 (укупно 2)

70. М. Tomic, Б. Bojovic, D. Stamenkovic, I. Mileusnic, Dj. Koruga, *Lacunarity Properties of Nanophotonic Materials Based on Poly(Methyl Methacrylate) for Contact Lenses*, Materials and technology, 51(1), pp.145, 2017, doi:10.17222/mit.2016.014, IF=0.714, Rang:261/293
71. A. Mitrovic, Б. Bojovic, D. Stamenkovic, D. Popovic, *Characterization of surface roughness of new nanophotonic soft contact lenses using lacunarity and AFM method*, Hem. Ind. 72/3:157-166, 2018, <https://doi.org/10.2298/HEMIND170924004M>, IF=0.566, Rang:125/138

Категорија М24 (укупно 1)

72. A. Popovic, Б. Bojovic, M. Suter, D. Niederer, *Design parameters effect to magnetic flux distribution of the reluctance actuator*, FME Transactions, Vol. 48, 504-510, (2020)

Категорија М33 (укупно 2)

73. Б. Bojovic, I. Danilov, N. Gvojic, P. Petrovic, *Interactive User Interface for Robotic Arc Welding - Application in Engineering Education*, 37th International Conference on Production Engineering of Serbia ICPE-S 2018, Proceedings pp. 45-49, Serbia, 2018.
74. F. Sorgini, G. A. Farulla, N. Lukic, I. Danilov, L. Roveda, M. Milivojevic, T. B. Pulikottil, M. C. Carrozza, P. Prinetto, T. Tolio, C. M. Oddo, P. B. Petrovic, Б. Bojovic, *Tactile sensing with gesture-controlled collaborative robot*, Proceedings of 2020 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 & IoT (MetroInd4.0&IoT), ISBN: 978-1-7281-4891-5, pp.364-368 3-5. June 2020.

Категорија М34 (укупно 2)

75. A. Mitrovic, Б. Bojovic, D. Stamenkovic, M. Conte, Dj. Koruga, *Soft contact lenses nanomaterial characterization by atomic force microscopy and lacunarity method*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2017, Programme and the book of abstracts pp19, ISBN: 978-86-7083-938-0
76. M. Milivojevic, Dj. Sipetic, N. Lukic, Б. Bojovic, P. Petrovic, *Smart robot programming by demonstration*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2019, Programme and the book of abstracts pp.4 ISBN: 978-86-6060-009-9

Категорија М82 (укупно 1)

77. П. Б. Петровић, Н. Лукић, И. Данилов, Б. Бојовић, М. Миливојевић, Л. Матијашевић, *Хибридни сис систем за плазма и пламено резање*, Реализовано у оквиру пројекта ТР 35007, Година реализације: 2018. Година имплементације: 2019.

Г.2.2. Учесће на научним пројектима (од октобра 2015. године до дана подношења овог извештаја)

Г.2.2.1 Учесће на националним научним пројектима (укупно 3)

1. Бабић, Б., Миљковић, З., Бугарић, У., Бојовић, Б., Вуковић, Н., Митић М., Петровић, М., Лазаревић, И. *Иновативни приступ у примени интелигентних технолошких система за производњу делова од лима заснован на еколошким принципима*“ (ТР-35004) Министарства просвете и науке Републике Србије, од 2011. до 2018.
2. Коруга, Ђ., Васић, А., Бојовић, Б., и остали, *Функционализација наноматеријала за добијање нове врсте контактних сочива и рану детекцију дијабетеса*“ (ТР-45009) Министарства просвете и науке Републике Србије, од 2011. до 2019.
3. П. Петровић, Б.Бојовић, Н. Лукић, и остали, Интелигентни роботски системи за екстремно диверзификовану производњу, (ТР-35007) Министарства просвете и науке Републике Србије, од 2018. до 2019.

Г.2.2.2 Учесће у међународним научним пројектима (укупно 1)

4. **Development and experiments of mobile collaborative robot with dual-arm** (Next Generation Technology for Ubiquitous Collaborative Robotics - UbiCbot), Science and technology development programme – joint funding of development and research projects of the Republic of Serbia and the People's Republic of China, Rukovodilac prof. dr Aleksandar Rodic, Institut Mihajlo Pupin, Rukovodilac projektnog tima Mašinskog fakulteta Prof. Petar B. Petrović, од 2017. до 2019.

Д. Приказ научног и стручног рада кандидата

Д.1. Приказ и оцена научног рада кандидаткиње до избора у звање ванредног професора

У периоду до избора у звање ванредног професора, научни и стручни рад кандидаткиње се може поделити у пет група, које обухватају област производног машинства, биомедицинског инжењерства, трибологије и нанотехнологија:

1. Интелигентни технолошки системи и обрада делова од лима
2. Микро обрада и карактеризација нанофотоничних контактних сочива
3. Микро обрада и карактеризација фулеренских танких филмова
4. Микро трибологија
5. Мултидисциплинарна сарадња

Матична област, производно машинство је заступљена кроз активности на пројекту ТР35009 и објављеним радовима (бр. 14,15,19,20,28) на међународним и радова (бр. 59,61,63,64) на домаћој конференцији. Радови обухватају проблематику процеса извлачења делова од лима, пре свега трење и хабање, које се јавља између алата и обратка. Посебна пажња је посвећена подмазивању и коришћењу превлака које обезбеђују самоподмазивање (бр.64). Као једно од решења је увођење самоподмазујућих превлака да би се елиминисала потреба за несеколошким лубрикантом. Квалитет обрађене површине који утиче и на триболошке појаве је квантификован коришћењем стандардних параметара храпавости и фракталне димензије (бр. 13,16-19, 22, 24, 25, 35, 36, 39, 65). Истраживања храпавости обрађене површине добијене процесом извлачења су, са еколошког аспекта, сугерисала проценат смањења употребе подмазивања, без нарушавања излазних параметара процеса обраде и производности. Ту треба додати и феноменолошки приступ полирању у раду бр. 62 и примену неуронских мрежа и фрактала у предикцији функционалног понашања полираних површина, који је обрађен у методи бр. 66, у раду под рб. 61 и изложен на домаћем скупу и у раду под рб. 36 објављен у часопису.

Обрада и карактеризација контактних сочива, израђених од конвенционалних и нанофотоничних материјала, обухваћени су поглављима у две међународне монографије (бр. 1, 2) и у три поглавља (бр. 32-34) националне монографије, чиме је дат допринос у утврђивању обрадљивости новог полимерног материјала. Оптимизовани параметри процеса резања и полирања новог материјала, с једне стране, и карактеризација обрађене површине применом фракталне димензије и лагунарности, с друге стране, су орално изложени (бр. 16, 18) и представљени као постери (бр. 24, 25) на међународним конференцијама, објављени у часописима (бр. 3, 7, 38, 39) и као нова метода бр. 65. Микроскопија атомским и магнетним силама и опто-магнетна спектроскопија су, у наведеним радовима, најчешће коришћене методе за карактеризацију новог нанофотоничног материјала, а посебно је ова тематика обрађена у радовима под бројевима 13 и 17. Приказани радови су допринели развоју и примени методе атомске микроскопије за мерење и контролу параметара храпавости површине обрађене микро резањем. Посебно треба истаћи примену фракталне димензије као параметра храпавости и лагунарности за предикцију триболошког понашања функционалних површина добијених микрообработом.

Молекул фулерена као трећа алотропска модификација нанесен у облику танких филмова на супстрат од стакла је гравираним алатом са дијамантским врхом и резултати су објављени у реномираном иностраном (бр. 4) и домаћем (бр. 6) часопису и на међународној конференцији (бр. 27). Обрада танког фулеренског филма и оптимизација параметара обраде са аспекта квалитета бочних страна микро канала су допринели утврђивању обрадљивости фулерена микро глодањем. Новина изнешена у раду бр. 5, је у анализи струготине према чијем хемијском саставу је уочена разградња фулерена, што је на основу снимака термо камером и потврђено. Такође је примећено и интензивно хабање дијамантског врха које је последица термохемијског механизма деловања. Карактеризација магнетних својстава фулеренских танких филмова у циљу показивања разлике у магнетним особинама у вертикалној и хоризонталној равни, што консеквентно утиче и на сам процес обраде је објављена у врхунском часопису из области фулерена (бр. 5).

Специфична улога воде као лубриканта у биолошким системима на микро и нано подручју је изложена на предавању по позиву на међународној конференцији (бр. 9). Еколошка оправданост минимизирања количине уљног лубриканта у процесу извлачења лименки за прехрану (бр. 14) изложена је на међународном скупу. Техничко решење (бр. 69) које се односи на микротрибологију је објединило микро обраду контактних сочива и конвенционалну обраду лима извлачењем анализирањем фрикционих снимака генерисаних атомском микроскопијом. Проблеми који се јављају у микро области, а односе се на процесе обраде, где су триболошке појаве неизбежне. Допринос ових истраживачких напора је управо у каузалној повезаности са конвенционалним (макро) и нано триболошким феноменима кроз наведене радове и техничко решење уопште.

Радови под бројевима 8, 26, 30 и 31 су резултат сарадње са колегама из области индустријског инжењерства, нанотехнологије, ветерине и фармације. Рад који се односи на примену ергономије у унапређењу квалитета образовања (бр. 8) је објављен у часопису, а рад који се односи на примену нанотехнологије у обезбеђењу квалитета хране (бр. 26) је представљен као постер на међународној конференцији. Монографија која је увод у нанотехнологије (бр. 30) и монографија са тематиком биомедицинске хронодинамике (бр. 31) су примери успешне мултидисциплинарне сарадње и користе се као помоћна наставна литература на изборним предметима.

Рад под бројем 21, који је представљен на међународној конференцији, је произашао из Завршног мастер рада студента модула Биомедицинско инжењерство. Овај рад је један од примера везаних за приказ исхода модула за Биомедицинско инжењерство, које је

истовремено и резултат унапређења наставе из изборних предмета што је обухваћено ТЕМПУС пројектом.

На такмичењу Next Business Generation од 23 компаније са 3 континента осваја 6. Јануара 2015. год., као презентер испред NanoLensE, награду за најбољу презентацију (Best Pitch Award) у Нотингему, Велика Британија.

Д.2. Приказ и оцена научног рада кандидаткиње у меродавном изборном периоду (од избора у звање ванредног професора)

У претходном изборном периоду, научни и стручни рад се може поделити у пет група, које обухватају област:

1. производног машинства,
2. биомедицинског инжењерства,
3. интелигентних роботских система,
4. мултидисциплинарна сарадња.

Активност на пројекту TR-45009 је представљена кроз радове у часописима под бројевима 70 и 71, као и рад изложен на међународној конференцији под бројем 75. У наведеним радовима је коришћена микроскопија атомским силама као метода за мерење и контролу параметара храпавости површине обрађене микро резањем. Посебно треба истаћи примену фракталне димензије као параметра храпавости и примену лагунарности у предикцији триболошког понашања. За карактеризацију нових нанофотоничких материјала развијене су сопствене процедуре у Matlab програмском окружењу.

Активност на пројекту TR-35007 је представљена кроз радове под бројем 73 и 76, као и техничким решењем под бројем 77. У раду под бројем 73 је дат допринос у осмишљавању инжењерске едукације студената будућих инжењера ради стицања нових знања и вештина за потребе Индустрије 4.0. Представљен је кориснички интерфејс за адаптивно управљање роботским електролучним заваривањем, који омогућава лакшу интеракцију људи и робота, а може се применити за програмирање робота, за обуку неискусних оператера. У раду под бројем 76 је представљен приступ програмирања робота обучавањем, који се базира на сензорском систему постављеном на врху робота. У новом техничком решењу под бројем 77, осим сопствених инжењерских решења према захтевима купца, су уграђена и донешена техничка решења, што има значајан утицај на економију Србије кроз одомаћивање истих. Развијени систем за потребе домаће индустрије прераде метала за хибридно плазма/гасно резање се састоји из следећих функционалних модула: Манипулациони модул за нумерички управљано кретање горионика за плазма и пламено резање; Модул система управљања и HMI интерфејса; Модул изменљивог радног стола; Модул агрегата за плазма резање; Модул агрегата пламено резање.

Др Божица Бојовић је активно учествовала у две Летње школе које су реализоване као део активности билатералног пројекта Human-Robot Co-Working as a Key Enabling Technology for the Factories of Future (project ID:PGR00758/2017). Сарадња је у раду под бројем 74 и описана као имплементација двосмерног комуникационог система између човека и робота, који је базиран на технологији визуелног праћења покрета шаке без маркера. Покрети шаке се преносе као команде за покрете роботске руке која извршава задатак типичан за колаборативну роботiku. Тестирана вибротактилна повратна спрега преко рукавице са пиезоелектричним претварачима је омогућена коришћењем тактичних сензора и сензора силе на врху роботске руке. Даљинско управљање роботском руком се применом телероботског интерфејса показало лакшим и прецизнијим. Овај рад је добио награду за најбољи рад изложен на конференцији (рад под бројем 74).

Мултидисциплинарна сарадња са колегама из OPTOTUNE AG је у раду под бројем 72 и публикована након низа година, које су због поверљивости информација о новом производу биле испоштоване. Приказана је оптимизација структуре релуктантног актуатора кроз симулацију магнетног флукса помоћу МКЕ у програму COMSOL.

Ђ. Оцена испуњености услова

На основу увида у конкурсни материјал и наведеног у Извештају, Комисија закључује да кандидат др Божица Бојовић, дипл. маш. инж. има испуњена сва четири обавезна услова:

- способност и смисао за наставни рад; Просечна оцена студената према студентским анкетама је 4.84;
- научни степен доктора техничких наука, ужа научна област: Производно машинство;
- два рада објављена у међународним часописима са СЦИ листе у овом изборном периоду, од укупно пет;
- четири рада саопштена на међународним научним скуповима, штампаних у целини или у изводу у изборном периоду од укупно 26;

Такође, испуњава два од три допунска услова и то одреднице везане за стручно-професионални допринос:

- учешће у четири комисије за одбрану докторске дисертације; менторство при изради пет Завршних мастер радова; учешће у једној комисији за избор у научно-истраживачка звања;
- учешће на једном међународном пројекту у изборном периоду, од укупно два; учешће у три пројекта министарства за науку Републике Србије у изборном периоду од укупно осам;
- члан је ЈУПИТЕР асоцијације и члан Научног комитета међународне виртуелне конференције Advanced Research in Scientific Areas од 2012. године.
- једно техничко решење у изборном периоду од укупно 6;

Као и одредницу везану за трећи допунски услов, односно сарадњу са другим високошколским установама као што је Sant'Anna School of Advanced Studies <https://www.preprints.org/manuscript/201812.0324/v1> кроз учешће на билатералном пројекту Србије и Италије Human-Robot Co-Working as a Key Enabling Technology for the Factories of Future (project ID:PGR00758/2017) <https://vesti.mas.bg.ac.rs/?p=13696>

Досадашњи научно – истраживачки и стручни рад др Божице Бојовић обухвата области: производних технологија, биомедицине, микро обраде, интелигентних роботских система и димензионе метрологије.

На основу до сада испуњених услова за извор у звања доцента и ванредног професора, као и објављених радова и пројекта на којима је радила у изборном периоду, констатује се да професионалне компетенције кандидаткиње доминантно спадају у ужу научно–стручну област Производног машинства за коју је расписан предметни конкурс.

Е. Закључак и предлог

На основу детаљног прегледа и разматрања свих меродавних чињеница Комисија констатује следеће:

Кандидаткиња др Божица Бојовић, дипломирани машински инжењер, испуњава критеријуме прописане за поновни избор у звање ванредног професора за ужу област

Производно машинство на Машинском факултету Универзитета у Београду, који су дефинисани Законом о високом образовању, Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду и Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника Машинског факултета Универзитета у Београду.

У складу са претходно наведеним, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука да др Божицу Бојовић, дипломирани машински инжењер, **изабере у звање ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од 5 година, за ужу научну област Производно машинство на Машинском факултету Универзитета у Београду.**

У Београду, 12.06.2020.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



др Петар Б. Петровић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет



др Радован Пузовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет



др Горан Девеџић, редовни професор
Факултет инжењерских наука Крагујевац

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета:	Универзитет у Београду, Машински факултет
Ужа научна, односно уметничка област:	Производно машинство
Број кандидата који се бирају:	1
Број пријављених кандидата:	1
Имена пријављених кандидата:	Божица Бојовић

II - О КАНДИДАТУ**1) - Основни биографски подаци**

- Име, средње име и презиме:	Божица, Антун, Бојовић
- Датум и место рођења:	24.12.1969. Београд
- Установа где је запослен:	Машински факултет Универзитета у Београду
- Звање/радно место:	ванредни професор
- Научна, односно уметничка област:	Машинство

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

<u>Основне студије:</u>	
- Назив установе:	Универзитет у Београду, Машински факултет
- Место и година завршетка:	Београд, 1994.
<u>Магистеријум:</u>	
- Назив установе:	Универзитет у Београду, Машински факултет
- Место и година завршетка:	Београд, 2001.
- Ужа научна, односно уметничка област:	Производно машинство
<u>Докторат:</u>	
- Назив установе:	Универзитет у Београду, Машински факултет
- Место и година одбране:	Београд, 2001.
- Наслов дисертације:	Истраживање интеракције стања инжењерских површина и фракталне геометрије
- Ужа научна, односно уметничка област:	Производно машинство
<u>Досадашњи избори у наставна и научна звања:</u>	
	1995. - асистент приправник
	2002. - асистент
	2008. - асистент
	2010. – доцент
	2015. – ванредни професор

3) Испуњени услови за поновни избор у звање ванредног професора**ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:**

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	*
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	4.84
3	Искуство у педагошком раду са студентима	25 (двадесет пет)

* Према Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду, Машинском факултету, а у складу са одлуком Сената Универзитета о извођењу пристапног предавања на Универзитету у Београду, пристапно предавање није потребно за кандидате који имају одговарајуће педагошко искуство у настави и испуњавају услове за избор у звање ванредног професора.

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Ментор при изради (5) MSc радова Учешће у комисији за писање извештаја о подобности кандидата и научној заснованости теме за докторску дисертацију (4); Учешће у комисији за избор у научно-истраживачка звања (1)
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Учешће у комисији за одбрану докторске дисертације (4); Учешће у комисији за одбрану MSc радова (4);

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број радова, саопштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира	5 x M23	Радови [3-5], одељак Г1.1 реферата и радови [70-71], одељак Г2.1
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64).	1 x M32 14 x M33 10 x M34 23 x M63	Рад 9, одељак Г1.1 реферата; Радови [10-21], одељак Г1.1 реферата и радови [73-74], одељак Г2.1 реферата; Радови [22-29], одељак Г1.1 реферата и радови [75-76], одељак Г2.1 реферата; Радови [42-64], одељак Г1.1 реферата
8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	4 x M23	1. B. Bojovic, Lj. Petrov, L. Matija, Dj. Koruga, <i>Actual Diamond Engraving of a Fullerene Coated Glass Plate, Fullerenes Nanotubes and Carbon Nanostructures</i>, 2015, IF2015=0,812, Rang: 69/73, DOI:10.1080/1536383X.2015.1037954, http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1536383X.2015.1037954 2. I. Đuricic, L. Matija, B. Bojovic, S. Mihajlovic, B. Kosic, Đ. Koruga, <i>Remanent Magnetisation Measurements of the Fullerene Thin Films</i>, Fullerenes Nanotubes and Carbon Nanostructures, 2015, IF2015=0,812, Rang: 69/73, DOI: 10.1080/1536383X.2015.1038745, http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1536383X.2015.1038745 3. M. Tomic, B. Bojovic, D. Stamenkovic, I. Mileusnic, Dj. Koruga, Lacunarity Properties of Nanophotonic Materials Based on Poly(Methyl Methacrylate) for Contact Lenses, <i>Materials and technology</i>, 51(1), pp.145, 2017, doi:10.17222/mit.2016.014, IF=0.714, Rang:261/293 4. A. Mitrovic, B. Bojovic, D. Stamenkovic, D. Popovic, Characterization of surface roughness of new nanophotonic soft contact lenses using lacunarity and AFM method, <i>Hem. Ind.</i> 72/3:157-166, 2018, IF=0.566, Rang:125/138 https://doi.org/10.2298/HEMIND170924004M

9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	10 x M33 9 x M34	Категорија М33 1. B. Bojović, M. Petrović, Z. Miljković, B. Babić, L. Matija, Lubrication prediction in digital manufacturing, 26th International Working Conference TQM, Proceedings (ISBN 978-86-7083-727-0), pp. 475-780, Belgrade, Serbia, June, 2011. 2. B. Bojovic, D. Kojic, Z. Miljkovic, B. Babic, M. Petrovic, Friction force microscopy of deep drawing made surfaces, 34th Int. Conference on Production Engineering, Proceedings (ISBN 978-86-6055-019-6), pp. 531-534, Niš, Serbia, September, 2011. 3. B. Bojovic, B. Babic, L. Matija, I. Mileusnic, Image size and sample areas interaction effects at cans surface comparison based on fractal dimension, 5th International Symposium on Industrial Engineering –SIE, Proceedings (ISBN 978-86-7083-758-4), pp.73-76, Belgrade, Serbia, Jun, 2012. 4. B. Bojovic, B. Babic, L. Matija, I. Mileusnic, Topography image roughness quantification based on phase image information, Proceedings in Advanced Research in Scientific Fields - The 1st Virtual International Conference ARSA-2012 (ISSN1338-9831, ISBN 978-80-554-0606-0), pp. 1735-1740, December 2012, http://www.arsa-conf.com 5. B. Bojovic, B. Kotic, Lj. Petrov, L. Matija, Contact lens surface assessment via areal parameters, The 1st Global Virtual Conference GV-2013, Proceedings (ISSN1339-2778, ISBN 978-80-554-0679-4), pp. 534-538, April 2013, http://www.gv-conference.com 6. B. Bojović, B. Babić, A. Žunjić, Metal sheet surface characterization prior to and after processing by areal roughness parameters, 7th International Working Conference-TQM & AIA, Proceedings (ISBN 978-86-7083-790-4) pp. 221-225, Belgrade, Serbia, June, 2013. 7. B. Bojovic, B. Babic, Relevant surface texture parameters for deep drawing made metal beverages, Proceedings 35th International Conference of production engineering, (ISBN 978-86-82631-69-9), Faculty of Mechanical and Civil Engineering (Kraljevo), pp. 113-117, 2013. 8. S. Rankovic, B. Bojovic, An Example of Passive Micromixer Design, Simulation and Optimization, 4th Mediterranean Conference on Embedded Computing MECO, Proceedings, pp. 395-398, Montenegro, 2015. 9. B. Bojovic, I. Danilov, N. Gvojic, P. Petrovic, Interactive User Interface for Robotic Arc Welding -Application in Engineering Education, 37th International Conference on Production Engineering of Serbia ICPE-S 2018, Proceedings pp. 45-49, Serbia, 2018.
---	--	-----------------------------	---

		10. F. Sorgini, G. A. Farulla, N. Lukic, I. Danilov, L. Roveda, M. Milivojevic, T. B. Pulikottil, M. C. Carrozza, P. Prinetto, T. Tolio, C. M. Oddo, P. B. Petrovic, B. Bojovic, Tactile sensing with gesture-controlled collaborative robot, Proceedings of 2020 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 & IoT (MetroInd4.0&IoT), ISBN: 978-1-7281-4891-5, pp.364-368 online 3-5. June 2020. Категорија M34 1. Mileusnic, I., Djuricic, I., Stamenkovic D., Petrov, Lj, Bojovic, B., Hut, I., Koruga, Dj., Contact Lenses Nanomaterial Characterisation by Atomic Force Microscopy and Magnetic Force Microscopy, Contemporary Materials 2011, Poster Session, Book of Abstracts, pp. 67, Banja Luka, Republic of Srpska 2011. 2. Bojovic, B., Stamenkovic D., Mileusnic, I., Djuricic, I., Miljkovic, Z., Koruga, Dj., Lacunarity analysis of contact lens surface, Contemporary Materials 2011, Poster Session, Book of Abstracts, pp. 71, Banja Luka, Republic of Srpska, 2011. 3. Bojovic, B., Image size and sample areas interaction effects at contact lens surface comparison based on fractal dimension, Contemporary Materials 2012, Oral presentation, Book of Abstracts, pp. 62, Banja Luka, Republic of Srpska, 2012 4. Nikolic, M., Bojovic, B., Koruga, Dj., Nanotechnology and food safety, Contemporary Materials 2012, Poster Session, Book of Abstracts, pp.105, Banja Luka, Republic of Srpska, 2012. 5. I. Petrović, M. Nikolić, B. Bojović, I. Đuričić, Actual process parameter setting for Micro-engraving of fullerene film, Contemporary Materials 2013, Poster Session, Book of Abstracts, pp.91-92, Banja Luka, Republic of Srpska, 2013. 6. B. Bojovic, B. Babic, Relevant surface texture parameters for deep drawing made metal beverages, 35th International Conference on production engineering, Book of Abstracts, pp. 35-36, Kopaonik, Serbia, September 2013. 7. B. Bojovic, M. Tomic, M. Nikolic, D. Stamenkovic, Dj. Koruga, Investigation of the HEV Blue Light Blocking Effect of Nanophotonic Material, The 3rd International Translational Nanomedicine (ITNano) Conference, Montenegro, Oral Section, 2015. 8. A. Mitrovic, B. Bojovic, D. Stamenkovic, M. Conte, Dj. Koruga, Soft contact lenses nanomaterial characterization by atomic force microscopy and lacunarity method, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2017, Programme and the book of abstracts pp19, ISBN: 978-86-7083-938-0
--	--	---

			9. M.Milivojevic, Dj. Sipetic, N. Lukic, B. Bojovic , P. Petrovic, Smart robot programming by demonstration, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2019, Programme and the book of abstracts pp.4 ISBN: 978-86-6060-009-9
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	Учешће на 9 националних пројеката Учешће на 2 међународна пројекта	Пројекти [1-8], одељак Г1.2 реферата и пројекти [1-3], одељак Г2.2 Пројекат 9, одељак Г1.2 реферата и пројекат 4, одељак Г2.2
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	Монографија (2)	1. L. Matija, D. Kojić, A. Vasić, B. Bojović , T. Jovanović, Ђ. Koruga, <i>Uvod u nanotehnologije</i> , Don Vas/NAUKA, Beograd 2011, ISBN 1978-86-87471-07-08 2. Suzana Miljković, Božica Bojović , Đuro Koruga, <i>Uvod u biomedicinsku hronodinamiku</i> , Donvas- Beograd, 2015 ISBN 978-86-87471-34-4
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)	2 x M23	1. M. Tomic, B. Bojovic, D. Stamenkovic, I. Mileusnic, Dj. Koruga, Lacunarity Properties of Nanophotonic Materials Based on Poly(Methyl Methacrylate) for Contact Lenses, Materials and technology, 51(1), pp.145, 2017, doi:10.17222/mit.2016.014, IF=0.714, Rang:261/293 2. A. Mitrovic, B. Bojovic, D. Stamenkovic, D. Popovic, Characterization of surface roughness of new nanophotonic soft contact lenses using lacunarity and AFM method, Hem. Ind. 72/3:157-166, 2018, IF=0.566, Rang:125/138 https://doi.org/10.2298/HEMIND170924004M
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)	2 x M33 2 x M34	Категорија M33 1. B. Bojovic , I. Danilov, N. Gvojic, P. Petrovic, Interactive User Interface for Robotic Arc Welding -Application in Engineering Education, 37th International Conference on Production Engineering of Serbia ICPE-S 2018, Proceedings pp. 45-49, Serbia, 2018. 2. F. Sorgini, G. A. Farulla, N. Lukic, I. Danilov, L. Roveda, M. Milivojevic, T. B. Pulikottil, M. C. Carrozza, P. Prinetto, T. Tolio, C. M. Oddo, P. B. Petrovic, B. Bojovic , Tactile sensing with gesture-controlled collaborative robot, Proceedings of 2020 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 & IoT (MetroInd4.0&IoT), ISBN: 978-1-7281-4891-5, pp.364-368 online 3-5. June 2020. Категорија M34 1. A. Mitrovic, B. Bojovic , D. Stamenkovic, M. Conte, Dj. Koruga, Soft contact lenses nanomaterial characterization by atomic force microscopy and lacunarity method, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2017, Programme

			and the book of abstracts pp19, ISBN: 978-86-7083-938-0 2. M.Milivojevic, Dj. Sipetic, N. Lukic, B. Bojovic , P. Petrovic, Smart robot programming by demonstration, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2019, Programme and the book of abstracts pp.4 ISBN: 978-86-6060-009-9
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	2 x M23	1. M. Tomic, B. Bojovic , D. Stamenkovic, I. Mileusnic, Dj. Koruga, Lacunarity Properties of Nanophotonic Materials Based on Poly(Methyl Methacrylate) for Contact Lenses, Materials and technology, 51(1), pp.145, 2017, doi:10.17222/mit.2016.014, IF=0.714, Rang:261/293 2. A. Mitrovic, B. Bojovic , D. Stamenkovic, D. Popovic, Characterization of surface roughness of new nanophotonic soft contact lenses using lacunarity and AFM method, Hem. Ind. 72/3:157-166, 2018, IF=0.566, Rang:125/138 https://doi.org/10.2298/HEMIND170924004M
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	24	Према SCOPUS-у кандидат има 24 хетеро цитата, а Хиршов индекс (h) износи 2
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира	1 x M32 14 x M33 10 x M34 23 x M63	Као у тачкама 7 и 9.
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника</u> одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање	Монографија (2)	Као у тачки 11.
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	5 x M23	Радови [3-5], одељак Г1.1 реферата и радови [70-71], одељак Г2.1

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству.

	2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
2. Допринос академској и широј заједници	1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руководијење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руководијење или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, 3. Руководијење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учесће у програмима размене наставника и студената. 5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

***Напомена:** На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

Кандидаткиња испуњава три од три допунска услова и то:

- стручно-професионални допринос као
 - учесник на стручним или научним скуповима националног и међународног нивоа (64 објављена рад),
 - председник или члан у комисијама за израду завршних радова на мастер (6) и докторским (4) студијама,
 - сарадник у реализацији 11 пројеката и
 - коаутор 6 техничког унапређења и рецензент 10 радова за четири међународна часописа
- допринос академској и широј заједници као презентер рада (референца 74) који је на међународној конференцији добио награду за најбољи рад (Best Paper Award).
- сарадња са другим високошколским установама као што је Sant'Anna School of Advanced Studies <https://www.preprints.org/manuscript/201812.0324/v1> кроз учешће на билатералном пројекту Србије и Италије Human-Robot Co-Working as a Key Enabling Technology for the Factories of Future (project ID: PGR00758/2017) <https://vesti.mas.bg.ac.rs/?p=13696>

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Кандидаткиња др Божица Бојовић, дипломирани машински инжењер, **испуњава критеријуме за избор у звање ванредног професора прописане за поновни избор у звање ванредног професора** за ужу област Производно машинство на Машинском факултету Универзитета у Београду, који су прописани Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду-Машинског факултета и Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника Универзитета у Београду - Машинског факултета.

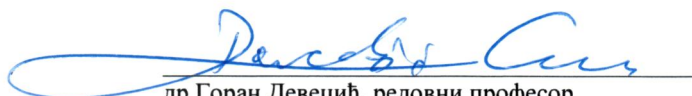
У складу са претходно наведеним, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука да др Божицу Бојовић, дипломирани машински инжењер, изабере у звање ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од 5 година, за ужу научну област Производно машинство на Машинском факултету Универзитета у Београду.

Место и датум: Београд 12.06.2020.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ


др Петар Б. Петровић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет


др Радован Пузовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет


др Горан Девеџић, редовни професор
Факултет инжењерских наука Крагујевац

Изјава о изворности

Име и презиме кандидата Божица Бојовић

Сагласно члану 26. став 3. Кодекса професионалне етике Универзитета у Београду,

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је сваки мој рад и достигнуће, изворни резултат мог интелектуалног рада и да тај рад не садржи никакве изворе, осим оних који су наведени у раду,
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, 12. 3. 2020.

Божица Бојовић