

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: **Технологија материјала - машински материјали, заваривање и сродни поступци**
Број кандидата који се бирају: **1 (један)**
Број пријављених кандидата: **1 (један)**
Имена пријављених кандидата:
1. **Др Милош Ђукић, ван.проф.**

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Милош, Блажо, Ђукић**
- Датум и место рођења: **02.04.1967. год., Београд, Србија**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду, Машински факултет**
- Звање/радно место: **ванредни професор**
- Научна, односно уметничка област: **Машинство; Технологија материјала - машински материјали, заваривање и сродни поступци**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: **Универзитет у Београду, Машински факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 1997. год.**
Мастер:
- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:
Магистеријум:
- Назив установе: **Универзитет у Београду, Машински факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2002. год.**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Технологија материјала - машински материјали, заваривање и сродни поступци**
Докторат:
- Назив установе: **Универзитет у Београду, Машински факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2012. год.**
- Наслов дисертације: **"Процена интегритета испаривачких цеви котлова изложених дејству водоника"**, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2012, 141 стр.
- Ужа научна, односно уметничка област: **Технологија материјала - машински материјали, заваривање и сродни поступци**
Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- 1997-2003. год. – стручни сарадник, Машински факултет у Београду, Катедра за технологију материјала
 - 2003. год. – асистент, Универзитет у Београду, Машински факултет, Катедра за технологију материјала
 - 2007. год. – асистент, Универзитет у Београду, Машински факултет, Катедра за технологију материјала
 - 2010. год. – асистент, Универзитет у Београду, Машински факултет, Катедра за технологију материјала
 - 2012. год. – доцент, Универзитет у Београду, Машински факултет, Катедра за технологију материјала
 - 2017. год. – ванредни професор, Универзитет у Београду, Машински факултет, Катедра за технологију материјала

3) Испуњени услови за избор у звање РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Приступно 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	Просечна оцена педагошког рада у меродавном изборном периоду: 4,63 Школска 2015/16: 4,79 Школска 2016/17: 4,75 Школска 2017/18: 4,38 Школска 2018/19: 4,68 Школска 2019/20: 4,70 Школска 2020/21: 4,47
3	Искуство у педагошком раду са студентима	25 (двадесетпет) година педагошког рада на Машинском факултету Универзитета у Београду

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	- ментор 1 (једне) докторске дисертације у изради (В.1.1) - ментор 6 (шест) мастер радова (В.1.2)
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	- Члан 5 (пет) Комисије за преглед и одбрану докторских дисертација (В.1.1) - Члан 14 (четрнаест) Комисија за преглед и одбрану мастер радова (В.1.2) - Члан 2 (две) Комисија за

	подношење реферата о пријављеним кандидатима за избор у наставно-научно звање (В.2)
--	---

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рада из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира	19 радова: 11 x М21 5 x М22 3 x М23	Позиција у Реферату: Г.1 [3] и Г.2 [3-12] Г.1 [4-6] и Г.2 [13,14] Г.1 [7,8] и Г.2 [15]
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).	96 радова: 5 x М32 47 x М33 7 x М34 37 x М63	Позиција у Реферату: Г.2 [18-22] Г.1 [10-43] и Г.2 [23-35] Г.1 [44] и Г.2 [36-41] Г.1 [81-116] и Г.2 [42]
8	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.		
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	3 (три) техничка решења (М80) 1 (један) патент (М90) 4 (четири) поглавље у међународној монографији (М10) 6 (шест) учешћа на пројектима МПНТР 3 (три) учешће на међународним	<u>Г.1.9.1 [1] Ново техничко решење оримењено на међународном нивоу (М81)</u> 1. Бајић Н., Ракин М., Радосављевић З., Вељић Д., Бакић Г., Ђукић М. , Нови квалитет легиране пуњене жице за МАГ заваривање челика који се користе за рад на ниским температурама, Истраживачко развојни центар- INIS Techno experts д.о.о Београд, 2009. Одлука Наставно - научног већа бр.446/2 (13.03.2011), Машински факултет Универзитета у Београду. <u>Г.1.9.2 [1,2] Битно побољшано техничко решење на националном нивоу (М84)</u> 2. Шијачки Жеравчић В., Бакић Г., Ђукић М. , Б. Рајичић, Б. Анђелић, <i>Савремена технологија заштите у циљу спречавања ерозије котловских цеви</i> , Машински факултет у Београду, ЈП ЕПС, П.Д. Термоелектране Никола Тесла д.о.о., Пројекат МНТР 18005, 2010. Одлука Наставно- научног већа бр.209/2 (22.04.2010), Машински факултет Универзитета у Београду.

		<p>пројектима</p> <p>2 (две) студије финансиране од стране Електропривред е Србије (ЕПС)</p> <p>129 (сто двадесет и девет) руковођења и/или учествовање на пројектима из сарадње са привредом (Значајнији ауторизовани елаборати, експертисе и други документи ограничене циркулације)</p>	<p>3. Бајић Н., Ракин М., Бакић Г., Ђукић М., <i>Побољшано експериментално постројење за израду обложених електрода за заваривање</i>“, побољшано и реконструисано постројење се налази у лабораторји Истраживачко развојног центра- IHIS Techno experts д.о.о Београд, 2009. Одлука ННВ бр.209/2 (22.04.2010), Машински факултет Универзитета у Београду.</p> <p>Г.2.7.1 [1] Регистрован патенет на националном нивоу (M92)</p> <p>1. Масларевић А., Бакић Г., Ђукић М.Б., Рајичић Б., Митровић Н.: <i>Уређај за ерозионо испитивање материјала чврстим честицама</i>, број 1681 U1, Република Србија, Завод за интелектуалну својину, Београд, 04.01.2021</p> <p>Г.1.1.1 [1,2] Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (M14)</p> <p>1. Sijacki Zeravcic V., Bakic G.M., Djukic M.B., Andjelic B.: <i>Failure at Elevated Temperatures, The Challenge of Materials and Weldments, Structural Integrity and Life Assessment – Monograph from 9th Int. Fracture Mechanics Summer School (IFMASS9)</i>, Zlatni Pjasci, Bulgaria, Edited by S. Sedmak, Z. Radakovic and J. Lozanovic, Faculty of Mechanical Engineering (MF), Faculty of Technology and Metallurgy (TMF), University of Belgrade, Society for Structural Integrity and Life (DIVK), Vol. 9, 2008, pp. 183-202, ISBN: 978-86-86917-04-1</p> <p>2. Šijački Žeravčić V., Bakić G., Đukić M., Anđelić B., Milanović D.: <i>Malfunctioning during service life</i>, From fracture mechanics to structural integrity assessment – Monograph from 8th Int. Fracture Mechanics Summer School (IFMASS8), Belgrade, Serbia, Edited by S. Sedmak and Z. Radakovic, Society for Structural Integrity and Life (DIVK) and Faculty of Technology and Metallurgy (TMF), University of Belgrade, 2004, pp. 193-208, ISBN: 86-905595-0-7</p> <p>Г.2.1.1 [1,2] Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (M13)</p> <p>3. Popov B.N., Lee J-W., Djukic M.B.: <i>Chapter 7 - Hydrogen Permeation and Hydrogen Induced Cracking</i>, in: Handbook of Environmental Degradation of Materials, Third Edition, edited by Myer Kutz, 2018, William Andrew, Elsevier, 2018, pp. 133-162 https://doi.org/10.1016/B978-0-323-52472-8.00007-1, ISBN: 978-032352473-5;978-032352472-8</p> <p>4. Bakic, G.M., Djukic M.B., Rajicic B., Sijacki</p>
--	--	--	--

Zeravcic V., Maslarevic A., Radovic M., Maksimovic V., Milosevic N.: *Characterization of Tube Repair Weld in Thermal Power Plant Made of a 12%Cr Tempered Martensite Ferritic Steel*, in: Monograph Fracture at all Scales, Edited by G. Pluinage and Lj. Milovic, Springer, 2017., pp.151-170, doi: 10.1007/978-3-319-32634-4, ISSN 2195-4356, ISBN 978-3-319-32633-7

Г.1.10 [1-5] и Г.2.5 [1] Учесће у националним научним пројектима

1. „Развој и примена новог антихабајућег материјала ММ антиабразив за цевоводе термоенергетских постројења“, ИД-Ев.бр.451-03-2802/2013-16/138 (2013-2014), Област Иновациона делатност, Носилац реализације иновационог пројекта (подносилац пријаве): БСК доо Обреновац; Руководилац пројекта Проф. Др Вера Шијачки, **Букић М.** – учесник.
2. „Примена савремених легура алуминијума за заварене конструкције“– Пројекат на 2 год. у оквиру Програма истраживања у области Технолошког развоја за период 01.04.2008.-31.03.2011. у области Машинства, Министарстава за науку и технолошки развој, Евиденциони број: 14025, Руководилац: Проф. др. Радица Прокић Цветковић, **Букић М.** - учесник.
3. „Примена савремених технологија у циљу спречавања ерозије котловских цеви“– Пројекат у оквиру Програма истраживања у области Технолошког развоја за период 01.04.2008.-31.03.2011. у области Енергетске ефикасности Министарстава за науку и технолошки развој Ев. број: 18005, Руководилац: Проф. др. Шијачки Жеравчић В., **Букић М.** - учесник.
4. „Мере и поступци за праћење и смањење корозионе активности метала у циклусу вода-пара у термоенергетским постројењима” – Пројекат МНЗЖС бр. ТР-6634Б, програм технолошког развоја (2005-2007.) Министарство за науку и заштиту животне средине, руководиоца Пројекта: Проф. Др Љубинка Рајаковић, **Букић М.** - учесник.
5. „Развој и примена концепта одржавања усмереног ка поузданости у циљу подизања расположивости и ефикасности у раду термоенергетских постројења” – Пројекат МНЗЖС бр. ЕЕ104-176А, програм енергетска ефикасност (2003-2006.), Министарство за науку и заштиту животне средине, руководиоца Пројекта: Проф. Др Вера Шијачки, **Букић М.** - учесник.

			<p>6. „Истраживање могућности унапређења технологије заваривања микролегираних челика” (период 2011-данас) у програму Технолошког развоја Министарство за науку и технолошки развој, област Машинство и индустријски софтвер, Евиденциони број бр.ТР 35024, Руководилац: Проф. др Радица Прокић Цветковић, Ђукић М. - учесник. Потпројекат бр. ТР35024 (2021): „Корозија и водонична крост код челика и звожђа: Карактеризација, механизми, одржавање и превенција“, Руководилац потпројекта Проф. др Радица Прокић Цветковић, Ђукић М. - учесник.</p> <p><u>Г.1.11 [1] и Г.2.6 [1,2] Учешће на међународним научним пројектима</u></p> <p>1. Међународни научно-истраживачки пројекат (2020-2025): „<i>Hydrogen embrittlement of pipeline steels, subcritical and critical crack growth</i>“ („Водонична крост челика за пароводе и гасоводе, подкритични и критични раст прелине“), Универзитет у Квинсленду, Аустралија и Аустралијска група за гасну инфраструктуру, научно-истраживачки пројекат (2020-2025) финансиран од стране Future Fuels CRC, Аустралија, (Djukic M.B. - учесник на пројекту у статусу међународног истраживача) https://www.futurefuelscrc.com/project/rp3-1-10-hydrogen-embrittlement-of-pipeline-steels-subcritical-and-critical-crack-growth/</p> <p>2. Научно-истраживачки пројекат (2021-2022): „<i>Evaluation of the influence of hydrogen upon mechanical properties of press hardening steels, in micrometric and nanometric scales, due to the synergistic action of localized plasticity (HELP) and decohesion (HEDE) mechanisms</i>“ („Оцена утицаја водоника на механичка својства термомеханички контролисано ваљаних челика на микро и нано нивоима услед синергистичког дејства механизма водоничне крости: локализоване пластичности (ХЕЛП) и декохезије (ХЕДЕ)), Универзитет у Рио де Жанеиру, Департамент за инжењерску металургију и материјале, Бразил, Научни пројекат (2021-2022) (Djukic M.B. - учесник на пројекту у статусу међународног консултанта).</p> <p>3. Dr Milenko Braunovic, prof. Vera Sijacki Zeravcic, MSc Gordana Bakic, MSc Milos Djukic, Dragomir Markovic: Boiler Tube Erosion in Thermal Power Plants, CEATI</p>
--	--	--	---

			<p>Project and Report No. T052700-0122, CEA Technologies Inc. (CEATI), 2006, Canada, p112</p> <p><u>Г.1.12 [1,2] Студије финансиране од стране Електропривреде Србије</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Процена степена деградације и оштећења материјала и преосталог века виталних компоненти термоблокова ЕПС (процедура са примером примене)” у оквиру области А, термоенергетика и термотехника, Студија ЕПС-а на 1 годину-2005, руководиоца Студије Проф. др Шијачки Жеравчић В. (Ђукић М. - учесник) 2. „Мере и поступци за поуздан и ефикасан систем контроле корозионог стања водено парног циклуса ТЕ и ТЕ-ТО ЕПС-а и препоруке за примену нових технологија” – Пројекат на 2 (1999-2001.) године чији су учесници: Технолошко металуршки факултет у Београду, Машински факултет у Београду, Електропривреда Србије финансиран од стране Електропривреде Србије, (Ђукић М. - учесник). <p><u>Г.1.14 [1-84] и Г.2.9 [1-45] Значајнији ауторизовани елаборати, експертизе и други документи ограничене циркулације</u></p>
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	<p>2 (два) уџбеника</p> <p>2 (два) практикума</p>	<p><u>Г.1.13 [1] и Г.2.8 [1-3] Практикуми и уџбеници</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прокић Цветковић Р., Поповић О., Бакић Г., Ђукић М., Машински материјали 2, ISBN 978-86-6060-087-7, уџбеник, Универзитет у Београду, Машински факултет, 2021, стр. 294 2. Бакић Г., Ђукић М., Шијачки Жеравчић В., <i>Основни механизми оштећења машинских конструкција</i>, уџбеник, ISBN 978-86-6060-069-3, Универзитет у Београду, Машински факултет, 2021, стр. 182 3. Прокић Цветковић Р., Радаковић З., Бакић Г., Поповић О., Ђукић М., Рајичић Б., Милошевић Н., <i>Машински материјали 1 и Машински материјали 2 - Практикум за лабораторијске вежбе</i>, практикум, ISBN 978-86-6060-033-4, Универзитет у Београду, Машински факултет, 2019, стр. 75 4. Прокић Цветковић Р., Смиљанић П., Радаковић З., Бакић Г., Поповић О., Ђукић М., <i>Приручник за лабораторијске вежбе из машинских материјала</i>, практикум, ISBN 86-7083-491-X, Машински факултет Универзитета у Београду, 2004, стр. 69
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр.		

	<i>проф)</i>		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	13 радова: 10 x М21 2 x М22 1 x М23	<u>Рад у врхунском међународном часопису (М21):</u> <ol style="list-style-type: none"> Djukic M.B., Curtin W.A., Zhang Z., Sedmak A.: <i>Recent Advances on Hydrogen Embrittlement Understanding and Future Research Framework, Editorial</i>, Engineering Fracture Mechanics, Vol. 241, 2021, p. 107439, https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2020.107439, ISSN: 0013-7944, Impact factor (2019): 3.426 Wasim M., Djukic M.B., Ngo T.D.: <i>Corrigendum: "Influence of hydrogen-enhanced plasticity and decohesion mechanisms of hydrogen embrittlement on the fracture resistance of steel"</i> Engineering Failure Analysis, Vol. 124, 2021, p. 105370, https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2021.105370, ISSN 1350-6307, Impact factor (2019): 2.897 Wasim M., Djukic M.B., Ngo T.D.: <i>Influence of hydrogen-enhanced plasticity and decohesion mechanisms of hydrogen embrittlement on the fracture resistance of steel</i>, Engineering Failure Analysis, Vol. 123, 2021, p. 105312, https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2021.105312, ISSN: 1350-6307, Impact factor (2019): 2.897 Wasim M., Djukic M.B.: <i>Corrosion induced failure of the ductile iron pipes at micro- and nano-levels</i>, Engineering Failure Analysis, Vol. 121, 2021, p. 105169, https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2020.105169, ISSN 1350-6307, Impact factor (2019): 2.897 Wasim M., Djukic M.B.: <i>Long-term external microbiologically influenced corrosion of buried cast iron pipes in the presence of sulfate-reducing bacteria (SRB)</i>, Engineering Failure Analysis, Vol. 115, 2020, p. 104657, https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2020.104657, ISSN: 1350-6307, Impact factor (2019): 2.897 Zelmati D., Bouledroua O., Hafsi Z., Djukic M.B.: <i>Probabilistic analysis of corroded pipeline under localized corrosion defects based on the intelligent inspection tool</i>, Engineering Failure Analysis, Vol. 115, 2020, p. 104683, https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2020.104683

			<p>3, ISSN: 1350-6307, Impact factor (2019): 2.897</p> <p>7. Bouledroua O., Hafsi Z., Djukic M.B., Elaoud,S.: <i>The synergistic effects of hydrogen embrittlement and transient gas flow conditions on integrity assessment of a precracked steel pipeline</i>, International Journal of Hydrogen Energy, Vol. 45, Issue 35, 2020, pp. 18010-18020, https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2020.04.262, ISSN: 0360-3199, Impact factor (2019): 4.939</p> <p>8. Wasim M., Djukic M.B.: <i>Hydrogen embrittlement of low carbon structural steel at macro-, micro- and nano-levels</i>, International Journal of Hydrogen Energy, Vol. 103, Issue 3, 2020, pp. 2145-2156, https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2019.11.070, ISSN 0360-3199, Impact factor (2019): 4.939</p> <p>9. Zagorac D., Zagorac J., Djukic M.B., Jordanov D., Matović B.: <i>Theoretical study of AlN mechanical behaviour under high pressure regime</i>, Theoretical and Applied Fracture Mechanics, Vol. 103, 2019, p. 102289, https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2019.102289, ISSN: 0167-8442, Impact factor (2019): 3.204</p> <p>10. Djukic M.B., Bakic G., Sijacki Zeravcic V., Sedmak A., Rajcic B.: <i>The synergistic action and interplay of hydrogen embrittlement mechanisms in steels and iron: Localized plasticity and decohesion</i>, Engineering Fracture Mechanics, Vol. 216, 2019, p. 106528, https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2019.106528, ISSN: 0013-7944, Impact factor (2019): 3.426</p> <p><u>Рад у истакнутом међународном часопису (M22):</u></p> <p>1. Muthanna B.G.N., Bouledroua O., Meriem-Benziane M., Setvati M.R., Djukic M.B.: <i>Assessment of corroded API 5L X52 pipe elbow using a modified failure assessment diagram</i>, International Journal of Pressure Vessels and Piping, Vol. 190, 2021, p. 104291, https://doi.org/10.1016/j.ijpvp.2020.104291, ISSN: 0308-0161, Impact factor (2019): 2.230</p> <p>2. Maslarevic A., Bakic G., Djukic M.B., Rajcic B., Maksimovic V., Pavkov V.: <i>Microstructure and Wear Behavior of MMC Coatings Deposited by Plasma Transferred Arc Welding and Thermal Flame Spraying Processes</i>, Transactions of The Indian Institute of Metals, Vol. 73, No 1, 2019, pp. 259-271, https://doi.org/10.1007/s12666-019-01831-9, ISSN: 0972-2815, Impact factor (2019): 1.205</p> <p><u>Рад у међународном часопису (M23):</u></p> <p>1. Maslarevic A., Bakic G., Djukic M.B., Rajcic B., Maksimovic V.: <i>Karakterizacija prevlake</i></p>
--	--	--	---

			<p>316L nanete postupkom plazma navarivanja, Hemijska Industrija, Vol. 72, No 3, pp. 139-147, 2018, https://doi.org/10.2298/HEMIND170928005M, ISSN: 0367-598X, Impact factor (2018): 0.566</p>
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	<p>Scopus: 381 хетерцитата (h-индекс: 8); Web of Science: 368 хетерцитата (h-индекс: 7) Google Scholar: 1142 цитата (h-индекс: 11 и i10-индекс: 12)</p>	<p>Др Милош Ђукић има позитивну цитираност. Према бази Scopus има 381 хетероцитата, без аутоцитата (h-индекс: 8), према бази Web of Science има 368 хетероцитата, без аутоцитата (h-индекс: 7), односно према извору Google Scholar укупан број цитата је 1142 (h-индекс: 11 и i10-индекс: 12)</p>
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) 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	<p>5 (пет) предавања по позиву: 5 x M32</p> <p>19 (деветнаест) радова: 13 x M33 6 x M34</p> <p>1 (један) рад: 1 x M64</p>	<p>Г.2.3.1 [18-22] Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32):</p> <ol style="list-style-type: none"> Djukic M.B., Bakic G., Sijacki Zeravcic V., Rajicic B., Sedmak A., Wasim M., Perisic J.: <i>The coexistence of hydrogen embrittlement mechanisms in steel: HELP + HEDE model</i>, 4th International Conference on Structural Integrity (ICSI 2021), Invited talk, 30 August - 2 September, 2021, Funchal, Madeira, Portugal, 2021 https://www.icsi.pt/prof-milos-djukic/ (M32) - пленарно предавање Djukic M.B., Bakic G., Sijacki Zeravcic V., Rajicic B., Sedmak A., Wasim M., Perisic J.: <i>Assessment of hydrogen embrittlement and a model for structural integrity analysis</i>, 1st Corrosion and Materials Degradation Web Conference - CMDWC 2021, 17-19 May 2021, Invited talk, Session S5. Corrosion Assessment and Management, Monday 17 May 2021, 2021 https://sciforum.net/paper/view/9888 (M32) - предавање по позиву Djukic M.B., Bakic G., Sijacki Zeravcic V., Rajicic B., Sedmak A., Wasim M., Perisic J.: <i>The synergistic action of HELP and HEDE mechanisms of hydrogen embrittlement in steels</i>, International Symposium: "HYDROGENIUS, I²CNER and HydroMate Joint Research Symposium on HydrogenMaterials Interactions 2021", Plenary talk, January 28th and 29th, 2021, Kyushu University, Japan, 2021 (M32) - пленарно предавање Milos B. Djukic, Gordana M. Bakic, Bratislav Rajicic, Vera Sijacki Zeravcic, Aleksandar Sedmak: <i>Hydrogen Embrittlement and Prevention of Industrial Components</i>, Materials Science and Engineering (MSE) 2018 Conference, Keynote Lecture, Environmentally

			<p>Assisted Cracking of High-Strength Alloys Symposium, 26-28 September 2018, Darmstadt, Germany, 2018 (M32) - пленарно предавање</p> <p>5. Milos V. Djukic, Gordana M. Bakic, Bratislav Rajcic, Vera Sijacki Zeravcic, Aleksandar Sedmak, Radivoje Mitrovic, Zarko Miskovic: <i>Hydrogen Embrittlement in Low Carbon Steel and the Synergistic Interplay of the HELP and HEDE Mechanisms</i>, 13th International Conference on Diffusion in Solids and Liquids, DSL 2017 Invited talk at Special Session on Hydrogen-Related Kinetics in Materials (SS10), 26-30 June, 2017, Vienna, Austria, 2017 (M32) - предавање по позиву</p> <p>Радови категорије М33 - позиција у Реферату: Г.2 [23-35]</p> <p>Радови категорије М34 - позиција у Реферату: Г.2 [36-41]</p> <p>Рад категорије М64 - позиција у Реферату: Г.2 [42]</p>
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање	<p>2 (два) уџбеника</p> <p>1 (један) практикум</p>	<p>1. Прокић Цветковић Р., Поповић О., Бакић Г., Ђукић М., Машински материјали 2, ISBN 978-86-6060-087-7, уџбеник, Универзитет у Београду, Машински факултет, 2021, стр. 294</p> <p>2. Бакић Г., Ђукић М., Шијачки Жеравчић В., <i>Основни механизми оштећења машинских конструкција</i>, уџбеник, ISBN 978-86-6060-069-3, Универзитет у Београду, Машински факултет, 2021, стр. 182</p> <p>1. Прокић Цветковић Р., Радаковић З., Бакић Г., Поповић О., Ђукић М., Рајчић Б., Милошевић Н., <i>Машински материјали 1 и Машински материјали 2 - Практикум за лабораторијске вежбе</i>, практикум, ISBN 978-86-6060-033-4, Универзитет у Београду, Машински факултет, 2019, стр. 75</p>
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	<p>19 радова: 11 x M21 5 x M22 3 x M23</p>	<p>Позиција у Реферату: Г.1 [3] и Г.2 [3-12] Г.1 [4-6] и Г.2 [13,14] Г.1 [7,8] и Г.2 [15]</p>

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

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

допринос	<p>зборника радова у земљи или иностранству.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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.

Кратак опис заокружених одредница:

1. Стручно-професионални допринос

1.1. Кандидат др Милош Ђукић је ангажован као стални или гостујући члан уређивачких одбора у укупно једанаест (11) научних часописа, од тога у десет (10) међународних научних часописа и једном (1) истакнутом домаћем часопису, који се издају у земљи и иностранству. Стални је члан уређивачких одбора у укупно осам (8) међународних часописа (2xM21, 2xM22, 1xM24 и 3xчасописи без категорије). Такође је ангажовање као гост уредник (категирија 28б) за два (2) специјална издања (броја) у два истакнута међународна научна часописа (категирија M21) у меродавном изборном периоду

1.2. Кандидат др Милош Ђукић је организовао и био председавајући или копредседавајући два (2) специјална симпозијума на тему водонична крост металних материјала организованих у оквиру међународних конференција у меродавном изборном периоду.

У периоду од 2020. до 2022. године, кандидат је главни организатор (председавајући) тематског симпозијума о водоничној крости материјала: "*TC10B Hydrogen Embrittlement, The Current State of the Art in Hydrogen Embrittlement Understanding*" (Водонична крост, Најсавремена достигнућа у истраживању и разумевању феномена водоничне крости) у оквиру 23rd European Conference on Fracture - ECF23 (Двадесет треће европске конференције о ломовима) која ће бити одржана у периоду 27 Јун - 1 Јули 2022. године у граду Мадеира у Португалу.

2014. године, кандидат је био председавајући сесије "*B15 Hydrogen Embrittlement*" (водонична крост) која се односила на водоничну крост материјала током двадесете европске конференције о ломовима (ECF20 - The 20th European Conference on Fracture) која је одржана у периоду 30. Јун - 4. Јул у Трондхајму у Норвешкој.

Учествовао је у научним и организационим одборима девет (9) међународних конференција, од тога седам (7) у меродавном изборном периоду. Такође, био је учесник и излагач на великом броју стручних или научних скупова националног и међународног нивоа.

1.3. У меродавном изборном периоду кандидат је ментор једне (1) докторске дисертације у изради, а био је учесник члан комисије за оцену и одбрану пет (5) докторских дисертација, и то три (3) у земљи и две (2) у иностранству (Аустралија и Француска) чија је тема била водонична крост челика и гвожђа. Био је ментор шест (6) обрађених мастер (M.Sc.) радова у меродавном изборном периоду и члан комисије за оцену и одбрану четрнаест (14) мастер (M.Sc.) радова, као и члан две (2) комисије за избор у научна звања.

1.4. Кандидат др Милош Ђукић је учествовао на преко две стотине (200) пројеката сарадње са привредом од којих су сто двадесет и девет (129) значајнијих ауторизовани елабората, експертиза и других докумената ограничене циркулације наведени у реферату Г.1.14 [1-84] и Г.2.9 [1-45].

1.5. Био је учесник у реализацији шест (6) пројеката финансираних од стране МПНТР, од тога једног (1) у меродавном изборном периоду, три (3) међународна пројекта, од тога два (2) у меродавном изборном периоду и две (2) студије финансиране од стране Електропривреде Србије (ЕПС).

1.6. Кандидат др Милош Ђукић је коаутор три (3) техничка решења, од којих је једно (1) категорије М81 а два (2) категорије М84, као и (1) једног патента категорије М92 у меродавном изборном периоду. Кандидат је обавио рецензирање сто деветнаест (119) радова у четрдесет два (42) међународна часописа, од тога у шест (6) категорије М21а, десет (10) категорије М21, једанаест (11) категорије М22, шест (6) категорије М23, једном (1) категорије М24 и осам (8) тренутно без категорије.

Такође, био је ангажовање у периоду 2018-2021. године као рецензент предлога четири (4) научно-истраживачких пројеката у области водоничне крости металних материјала и науке о материјалима, финансираним од стране националних научно-истраживачких фондова из три европске земље (Белгија, Холандија и Пољска), које обезбеђује независно финансирање фундаменталних научних истраживања на националном нивоу.

Спровео је и процеса рецензије и доношење уредничких одлука као уредник или гостујући уредник за двестотине тридесет и три (233) рада поднетих у два (2) врхунска међународна часописа категорије М21.

2. Допринос академској и широј заједници

2.1. Кандидат др др Милош Ђукић је шеф Лабораторије за утицај водоника на материјале на Катедри за технологију материјала Машинског факултета Универзитета у Београду. Такође, члан је комисије за осигурање квалитета наставе, поткомисија за реализацију и унапређење лабораторијске и практичне наставе на Машинском факултету Универзитета у Београду.

2.2. Ангажован је као члан радне групе при центру за истраживања несрећа у саобраћају Републике Србије.

Члан је три (3) техничка комитета европског друштва за структурни интегритет (ESIS).

У периоду 2013-2016. године је био члан Управног одбора Савеза машинских и електротеничких инжењера и техничара Србије (СМЕИТС) - Друштво за процесну технику.

Члан је у двадесет (20) научно-стручних и професионалних асоцијација и друштава у земљи и иностранству.

2.3. Организатор је једног (1) позивног предавања са једнодневним семинаром на Машинском факултету Универзитета у Београду за два угледна госта и научника из Јапана и Сједињених Америчких држава, проф. Хидејуки Канемацу (Hideyuki Kanematsu) и проф. Dana M. Barry.

2.5. Ангажован је од 2016. године као предавач на курсу за међународне инжењере заваривања (IWE) на Машинском факултету Универзитета у Београду, који је део је међународног система за образовање, квалификацију и сертификацију особља у заваривању.

2.6. У периоду од 2016. до 2021. године, за обављање рецензентских активности у међународним часописима, кандидат је стекао низ признања и сертификата од стране уредника међународних часописа које издаје научно-издавачка компаније Elsevier и рецензентске платформе Publons, као што су:

- *"Сертификат о изузетном доприносу у рецензирању"* (Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing) у четири (4) врхунска међународна часописа (категорије M21) које издаје Elsevier, и то:
 - (2016. год.) International Journal of Hydrogen Energy, ISSN: 0360-3199, Impact factor (2019): 4.939,
 - (2017 год.) Engineering Fracture Mechanics, ISSN: 0013-7944, Impact factor (2019): 3.426,
 - (2017 год.) Engineering Failure Analysis, ISSN: 1350-6307, Impact factor (2019): 2.897 и
 - (2017 год.) Results in Physics, ISSN: 2211-3797, Impact factor (2019): 4.019.
- Признање (2017): *"Истакнути рецензент са Универзитета у Београду у области науке о материјалима"* (Top Reviewers for University of Belgrade, Materials Science - September 2017) од стране рецензентске платформе Publons.
- Два признања (2019): *"Истакнути рецензент"* (Top peer reviewer) на рецензентској платформи Publons која додељују уредници часописа рецензентима радова.
- Сертификат (2021): *"Сертификовани ментор и супервизор Publons рецензентске академије"* (Certified Publons Academy Supervisor) од стране рецензентске платформе Publons.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

3.1. Кандидат др Милош Ђукић је учесник на три (3) међународна научно-истраживачка пројекта, од тога на два (2) у меродавном изборном периоду.

Има и остварену сарадњу са петнаест (15) међународних Универзитета и научно-истраживачких установа у области међународних пројеката и научних истраживања што је резултовало

публиковањем многобројних радова и учешћем на два међународна пројекта у меродавном изборном периоду.

Кроз учешће на заједничким пројектима и научно-техничку сарадњу, сарађивао је са Универзитетом Јужне Каролине, Колеџ за инжењерство и рачунарство, Центар за електрохемијско инжењерство, Сједињене Америчке Државе, Универзитетом у Рио де Жанеиру, Департамент за инжењерску металургију и материјале, Бразил, Универзитетом у Мелбурну, Инжењерска школа при Департаману за инфраструктуру и Центар за префабрикацију стамбених објеката при Департаману за инфраструктурни инжењеринг, Аустралија, Универзитетом у Квинсленду, Аустралија и Аустралијском групом за гасну инфраструктуру, Оксфорд Брукс Универзитетом, Велика Британија, Hassiba Benbouali Универзитетом у Шлефу, Алжир, Универзитетом у Сфаксу, Тунис и Истраживачким центром за индустријске технологије.

2021. године, др Милош Ђукић је био потписник документа о заинтересованости и подршци предлога међународног научно-истраживачког пројекта: H2PIPE: "*Structural Integrity of Pipeline Steels for Hydrogen Transportation*" (*Структурни интегритет челика за цевоводе за транспорт водоника*), који се подноси на евалуацију португалској националној научно-истраживачкој фондацији (FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia).

3.2. Кандидат др Милош Ђукић је био члан комисије за оцену и одбрану две (2) докторске дисертација у иностранству (Аустралија и Француска) у меродавном изборном периоду, чија је тема била водонична крпост челика и гвожђа.

3.3. Члан је у двадесет (20) научно-стручних и професионалних асоцијација и друштава у земљи и иностранству укључујући European Structural Integrity Society – ESIS, The Minerals, Metals & Materials Society – TMS, Друштво за интегритет и век конструкција – ДИВК, Удружење инжењера Србија за корозију и заштиту од корозије – УИСКОЗАМ (СИТЗАМС), Српско друштво за испитивање без разарања – СДИБР, Српско друштво за механику – ССМ, Друштво термичара Србије, Друштво за унапређење заваривања Србије – ДУЗС, Савез инжењера и техничара Србије – СИТС, Савез енергетичара Србије, као и у многим другим наведеним у Реферату.

Од 2017. године кандидат је и сертификовани волонтер (сертификат бр. NACE Id: 588191) при Асоцијацији за заштиту и перформансе материјала - АМПП (The Association for Materials Protection and Performance - AMPP). АМПП асоцијација је глобална међународна асоцијација професионалаца која се баве заштитом материјала, унапређењем контроле корозије и заштитним превлцама са седиштем у Хјустону, Сједињене Америчке Државе.

3.4. Кандидат је 2018. године учествовао као позвани међународно признати експерт у области водоничне крпости на једнодневном симпозијуму-радионици са дискусионим сесијама под насловом: "*NTNU, LASIE, UGENT Hydrogen Workshop*", у организације Департамана за материјале, текстил и хемијско инжењерство, Факултет за инжењерство и архитектуру, Универзитет у Генту, одржаном на Универзитету у Генту (Ghent), Белгија. Такође, током симпозијума, кандидат је учествовао на округлом столу са дискусијом везаном за резултате из укупно шест доктората на тему водоничне крпости металних материјала, презентованим од стране младих колега, доктора наука из Белгије (UGENT), Француске (LASIE) и Норвешке (NTNU).

3.5. Др Милош Ђукић је од 2014. године ангажован као спољни експерт из Србије у припреми и писању јавно доступног документа под насловом: "*The Draft for Development of an International Curriculum on Hydrogen Safety Engineering*" (*Нацрт за израду међународног курикулума о безбедности коришћења водоника у инжењерским апликацијама*), публикованог од стране Међународне асоцијације за водоничну безбедност (International Association for Hydrogen Safety), у

оквиру мреже изврности у безбедности коришћења водоника (European Network of Excellence: "Safety of Hydrogen as an Energy Carrier" - HySafe).

Од 2015. године, кандидат је ангажован од стране Алстер Универзитета (Ulster University), Северна Ирска, Велика Британија, у припреми академског курса: "*Hydrogen Safety Engineering Course*" (Курса о безбедности коришћења водоника као горива), у оквиру Модула на мастер (M.Sc.) студијама: "*Principles of Hydrogen Safety - Module*" (Принципи безбедност у коришћењу водоника) у делу који се односи на проблеме водоничне кртости материјала. Овај Модул у оквиру програма мастер (M.Sc.) студија на Алстер Универзитету је први Модул у свету за даљинско учење (е-учење) у актуелној области безбедности коришћења водоника у постојећим и будућим технологијама.

3.6. Др Милош Ђукић је одржао током 2019. и 2021. године два (2) позивна предавање (са позивним писмом) на универзитетима у иностранству (Француска и Индија) на тему механизма водоничне кртости у металним материјалима, и то:

- Позивно предавање (25.03.2019. године) на Националној школи за механику и аеротехнику - L'Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et d'Aérotechnique (ISAE-ENSMA) у Поатјеу, Француска, под насловом: "*The synergistic action and interplay of hydrogen embrittlement mechanisms in steels and iron: Localized plasticity and decohesion*" (Синергистичко дејство механизма водоничне кртости у челицима и гвожђу: Локализована пластичност и декохезија).
- Позивно онлајн предавање (2021. године) на Индијском институту за технологију Бомбај - Indian Institute of Technology Bombay, Индија, Департман за металуршки инжењеринг и науку о материјалима - Department of Metallurgical Engineering and Materials Science, под насловом: "*The synergistic action of hydrogen embrittlement mechanisms in steel: HELP + HEDE model*" (Синергистичко дејство механизма водоничне кртости у челицима: ХЕЛП и ХЕДЕ).

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Имајући у виду све претходно наведено и ценећи наставно-педагошке и научно-стручне квалитете кандидата, Комисија за подношење реферата сматра да кандидат др Милош Ђукић, дипл.инж.маш., ванредни професор Машинског факултета Универзитета у Београду, испуњава све прописане услове за стицање звања наставника на Универзитету у Београду за избор у звање **редовног професора**, као и критеријуме који су прописани Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду и Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду.

На основу свега изложеног, Комисија са посебним задовољством предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду, Већу научних области техничких наука и Сенату Универзитета у Београду да ванредни професор **др Милош Ђукић**, дипл.инж.маш., буде изабран у звање **редовног професора** са пуним радним временом на неодређено време за ужу научну област Технологија материјала - машински материјали, заваривање и сродни поступци, на Катедри за технологију материјала Машинског факултета Универзитета у Београду.

Место и датум: Београд, 22.09.2021.године

ПОТПИСИ
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Чланови комисије

Проф. др Оливера Поповић,
Универзитет у Београду, Машински факултет

Проф. др Радица Прокић Цветковић,
Универзитет у Београду, Машински факултет

Проф. др Зоран Радаковић,
Универзитет у Београду, Машински факултет

Др Вера Шијачки Жеравчић, редовни професор у пензији
Универзитета у Београду, Машински факултет

Др Весна Максимовић, научни саветник
Универзитет у Београду, Институт за нуклеарне науке
„Винча“