

**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: **Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду**  
 Ужа научна, односно уметничка област: **Инжењерство материјала**  
 Број кандидата који се бирају: **1**  
 Број пријављених кандидата: **1**  
 Имена пријављених кандидата:  
 1. Др Бојан Међо

**II - О КАНДИДАТИМА**

**1) - Основни биографски подаци**

- Име, средње име и презиме: **Бојан И. Међо**  
 - Датум и место рођења: **10.04.1978., Зеница**  
 - Установа где је запослен: **Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду**  
 - Звање/радно место: **научни сарадник**  
 - Научна, односно уметничка област: **Инжењерство материјала**

**2) - Стручна биографија, дипломе и звања**

Основне студије:

- Назив установе: **Машински факултет Универзитета у Београду**  
 - Место и година завршетка: **Београд, 2003.**

Магистеријум:

- Назив установе: **Математички факултет Универзитета у Београду**  
 - Место и година завршетка: **Београд, 2006.**  
 - Ужа научна, односно уметничка област: **Механика**

Докторат:

- Назив установе: **Универзитет у Београду**  
 - Место и година одбране: **Београд, 2012.**  
 - Наслов дисертације: **"Локални приступ жилавом лому заварених спојева нисколегираног челика"**

- Ужа научна, односно уметничка област: **мултидисциплинарне научне области инжењерство материјала и рачунска механика**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

2003. - Истраживач приправник, Универзитет у Београду, Математички факултет.  
 2008. - Истраживач сарадник, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет.  
 2013. - Научни сарадник, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет.

### 3) Испуњени услови за избор у звање ДОЦЕНТА

#### 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	<b>Оцена 5</b>
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	<b>4.56</b> у периоду 2013-17. (674 студента)
3	Искуство у педагошком раду са студентима	<b>5 година</b> <u>Учешће у изв. вежби (одл. НН Већа):</u> – Инжењерско цртање, – Елементи опреме у процесној индустрији, – Примена нумеричких метода у инжењерству материјала (од шк. год. 2016/17. Увод у методу коначних елемената), – Увод у физику и механику лома и – Одабрана поглавља физике и механике лома.

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	– члан комисије за одбрану <b>11 дипломских радова</b> , – члан комисије за одбрану <b>1 докторске дисертације</b> .
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	<b>Није услов за избор у зв. доцента</b>

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број радова, сапштења, 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	<b>25</b> радова категорије <b>M21, M22 и M23</b>	– <b>11</b> радова категорије <b>M21</b> , – <b>10</b> радова категорије <b>M22</b> , – <b>4</b> рада категорије <b>M23</b> . <u>Важнији часописи:</u> – Materials and Design, – Engineering Fracture Mechanics, – Engineering Failure Analysis, – Materials Transactions JIM, – Int. Journal of Mechanical Sciences, – Int. Journal of Adhesion and Adhesives – Computational Mechanics, – Materials Science, – Polymer Composites – Thermal Science,

– и др.

**M21**

1. W. Musraty, **B. Medo**, N. Gubelj, A. Likeb, I. Cvijović-Alagić, A. Sedmak, M. Rakin: *Ductile fracture of pipe-ring notched bend specimens - micromechanical analysis*. **Engineering Fracture Mechanics**, Vol. 175, pp. 247-261 (2017) ISSN 0013-7944, IF 2015 = 2.024, Mechanics (2015: 33/135)
2. **B. Medo**, M. Rakin, N. Gubelj, Y. Matvienko, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, A. Sedmak: *Failure resistance of drilling rig casing pipes with an axial crack*. **Engineering Failure Analysis**, Vol. 58/2, pp. 429-440 (2015) ISSN 1350-6307, IF 2013 = 1.130, Engineering, Mechanical (2013: 48/128), Materials Science, Characterization & Testing (2013: 8/33)
3. M. Mrdak, M. Rakin, **B. Medo**, N. Bajić: *Experimental study of insulating properties and behaviour of thermal barrier coating systems in thermo cyclic conditions*. **Materials and Design**, Vol. 67, pp. 337-343 (2015) ISSN 0261-3069, IF 2015 = 3.997, Materials Science, Multidisciplinary (2015: 45/271)
4. M. Dimitrijević, **B. Medo**, R. Jančić-Heinemann, M. Rakin, T. Volkov-Husović: *Experimental and numerical analysis of thermal shock damages to alumina based ceramic disk samples*. **Materials and Design**, Vol. 50, pp. 1011-1018 (2013) ISSN 0261-3069, IF 2013 = 3.171, Materials Science, Multidisciplinary (2013: 41/251)
5. B. Younise, M. Rakin, N. Gubelj, **B. Medo**, M. Burzić, M. Zrilić, A. Sedmak: *Micromechanical analysis of mechanical heterogeneity effect on the ductile tearing of weldments*. **Materials and Design**, Vol. 37, pp. 193-201 (2012) ISSN 0261-3069, IF 2011 = 2.200, Materials Science, Multidisciplinary (2011: 53/232)
6. **B. Medo**, M. Rakin, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, M. Zrilić, S. Putić: *Determination of the load carrying capacity of damaged pipes using local approach to fracture*. **Materials Transactions - JIM**, Vol. 53/1, pp. 185-190 (2012) ISSN 1345-9678, IF 2010 = 0.787, Materials Science, Multidisciplinary (2010: 145/225) Metallurgy and Metallurgical Engineering (2010: 22/76)
7. M. Stamenović, S. Putić, **B. Medo**, M. Rakin, M. Zrilić: *Effect of solution pH on crack initiation and propagation in glass-polyester pipes subjected to impact*. **Polymer Composites** Vol. 33/8, pp. 1321-1328 (2012) ISSN 0272-8397, IF 2011 = 1.231, Materials Science, Composites (2011: 6/24), Polymer Science (2011: 43/79)
8. M. Stamenović, S. Putić, M. Rakin, **B. Medo**, D. Čikara: *Effect of alkaline and acidic solutions on the tensile properties of glass-polyester pipes*. **Materials and Design**, Vol. 32/4, pp. 2456-2461 (2011) ISSN

			<p>0261-3069, IF 2011 = 2.200, Materials Science, Multidisciplinary (2011: 53/232)</p> <p>9. M. Manjgo, <b>B. Medo</b>, Lj. Milović, Z. Burzić, M. Rakin, A. Sedmak: <i>Analysis of welded tensile plates with a surface notch in the weld metal and heat affected zone</i>. <b>Engineering Fracture Mechanics</b>, Vol. 77/15, pp. 2958-2970 (2010) ISSN 0013-7944, IF 2010 = 1.576, Mechanics (2010: 31/133)</p> <p>10. M. Rakin, O. Kolednik, <b>B. Medo</b>, N.K. Simha, F.D. Fischer: <i>A case study on the effect of thermal residual stresses on the crack driving force in linear-elastic bimetals</i>. <b>International Journal of Mechanical Sciences</b>, Vol. 51/7, pp. 531-540 (2009) ISSN 0020-7403, IF 2009 = 1.288, Eng., Mechanical (2009: 26/116), Mechanics (2009: 46/123)</p> <p>11. D. Mijuca, A. Žiberna, <b>B. Medo</b>: <i>A novel primal-mixed finite element approach for heat transfer in solids</i>. <b>Computational Mechanics</b>, Vol. 39/4, pp. 367-379 (2007) ISSN 0178-7675, IF 2006 = 1.087, Mechanics (2006: 30/109), Mathematics, Interdisciplinary applications (2006: 21/65)</p> <p><b>M22</b></p> <p>1. N. Tomić, Đ. Veljović, K. Trifković, <b>B. Medo</b>, M. Rakin, V. Radojević, R. Jančić-Heinemann: <i>Numerical and experimental approach to testing the adhesive properties of modified polymer blend based on EVA/PMMA as coatings for optical fibers</i>. <b>International Journal of Adhesion and Adhesives</b>, Vol. 73 (2017) pp. 80-91 ISSN 0143-7496, IF 2015 = 1.956, Materials Science, Multidisciplinary (2015: 107/271)</p> <p>2. N. Tomić, <b>B. Medo</b>, D. Stojanović, V. Radojević, M. Rakin, R. Jančić-Heinemann, R. Aleksić: <i>A rapid test to measure adhesion between optical fibers and ethylene–vinyl acetate copolymer (EVA)</i>, <b>International Journal of Adhesion and Adhesives</b>, Vol. 68, pp. 341-350 (2016) ISSN 0143-7496, IF 2015 = 1.956, Materials Science, Multidisciplinary (2015: 107/271)</p> <p>3. D. Veljić, <b>B. Medo</b>, M. Rakin, Z. Radosavljević, N. Bajić: <i>Analysis of the tool plunge in friction stir welding - comparison of aluminium alloys 2024 T3 and 2024 T351</i>. <b>Thermal Science</b>, Vol. 20/1, pp. 247-254 (2016) ISSN 0354-9836, IF 2014 = 1.222, Thermodynamics (2014: 25/55)</p> <p>4. D. Veljić, A. Sedmak, M. Rakin, N. Bajić, <b>B. Medo</b>, D. Bajić, V. Grabulov: <i>Experimental and numerical thermo-mechanical analysis of friction stir welding of high-strength aluminium alloy</i>. <b>Thermal Science</b>, Vol. 18/S1, pp. 29-38 (2014) ISSN 0354-9836, IF 2014 = 1.222, Thermodynamics (25/55)</p> <p>5. M. Dimitrijević, N. Tomić, <b>B. Medo</b>, R. Jančić-Heinemann, M. Rakin, T. Volkov–Husović: <i>Modeling of the mechanical behavior of fiber-reinforced ceramic composites using finite element method (FEM)</i>. <b>Science of Sintering</b>, Vol. 46/3, pp. 385-390 (2014)</p>
--	--	--	--

			<p>ISSN 0350-820X, IF 2014 = 0.575, Materials Science, Ceramics (14/26)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. N. Tomić, M. Dimitrijević, <b>B. Medo</b>, M. Rakin, R. Jančić - Heinemann, R. Aleksić: <i>Comparison of mechanical behaviour of SiC sintered specimen to analysis of surface defects</i>. <b>Science of Sintering</b>, Vol. 46/2, pp. 225-233 (2014) ISSN 0350-820X, IF 2014 = 0.575, Materials Science, Ceramics (14/26)</li> <li>7. M. Rakin, <b>B. Medo</b>, N. Gubeljak, A. Sedmak: <i>Micromechanical assessment of mismatch effects on fracture of high-strength low alloyed steel welded joints</i>. <b>Engineering Fracture Mechanics</b>, Vol. 109, pp. 221-235 (2013) ISSN 0013-7944, IF 2013 = 1.662, Mechanics (2013: 43/139)</li> <li>8. D. Veljić, A. Sedmak, M. Rakin, M. Perović, <b>B. Medo</b>, P. Todorović: <i>Heat generation during plunge stage in friction stir welding</i>. <b>Thermal Science</b> Vol. 17/2, pp. 489-496 (2013) ISSN 0354-9836, IF 2013 = 0.962, Thermodynamics (27/55)</li> <li>9. M. Rakin, M. Arsić, S. Bošnjak, N. Gnjatović, <b>B. Medo</b>: <i>Integrity assessment of bucket wheel excavator welded structures by using the single selection method</i>. <b>Technical Gazette</b>, Vol. 20/5, pp. 811-816 (2013) ISSN 1330-3651, IF 2012 = 0.601, Engineering, Multidisciplinary (2012: 51/90)</li> <li>10. I. Dimić, M. Arsić, <b>B. Medo</b>, A. Stefanović, V. Grabulov, M. Rakin: <i>Effect of welded joint imperfection on the integrity of pipe elbows subjected to internal pressure</i>. <b>Technical Gazette</b>, Vol. 20/2, pp. 285-291 (2013) ISSN 1330-3651, IF 2012 = 0.601, Engineering, Multidisciplinary (2012: 51/90)</li> </ol> <p><b>M23</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. B. Younise, M. Rakin, <b>B. Medo</b>, N. Gubeljak, D. Kozak, A. Sedmak: <i>Numerical analysis of constraint effect on ductile tearing in strength mismatched welded CCT specimens using micromechanical approach</i>. <b>Technical Gazette</b>, Vol. 18/3, pp. 333-340 (2011) ISSN 1330-3651, IF 2011 = 0.347, Engineering, Multidisciplinary (2011: 69/90)</li> <li>2. M. Stamenović, S. Putić, S. Drmanić, M. Rakin, <b>B. Medo</b>: <i>The influence of service solutions on longitudinal and circumferential tensile properties of glass-polyester composite pipes</i>. <b>Materials Science</b>, Vol. 47/1, pp. 61-69 (2011) ISSN 1068-820X, IF 2011 = 0.229, Materials Science, Multidisciplinary (2009: 217/232)</li> <li>3. <b>B. Medo</b>, M. Rakin, M. Zrilić, S. Putić, A. Sedmak: <i>Micromechanical estimate of critical values of J integral for steam pipeline steel</i>. <b>Materials science</b>, Vol. 45/4, pp. 523-531 (2009) ISSN 1068-820X, IF 2009 = 0.231, Materials Science, Multidisciplinary (2009: 195/211)</li> <li>4. Ž. Šarkoćević, M. Arsić, <b>B. Medo</b>, D. Kozak, M. Rakin, Z. Burzić, A. Sedmak: <i>Damage level estimate of API J55 steel for welded seam casing pipes</i>. <b>Strojarstvo: J Theory Appl Mech Eng</b>, Vol. 51/4,</li> </ol>
--	--	--	---

			pp. 303-311 ( <b>2009</b> ) ISSN 0562-1887, IF 2009 = 0.048, Engineering, Mechanical (2009: 113/115)
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категирије М31-М34 и М61-М64).	<b>45</b> радова категирије <b>М31- М34 и М61- М64</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>1 рад</b> категирије <b>М32</b>,</li> <li>– <b>24 рада</b> категирије <b>М33</b>,</li> <li>– <b>15 радова</b> категирије <b>М34</b>,</li> <li>– <b>3 рада</b> категирије <b>М61</b>,</li> <li>– <b>2 рада</b> категирије <b>М63</b>.</li> </ul> <p><u>Важнији скупови:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– European Conference on Fracture ECF,</li> <li>– International Conference Yucomat,</li> <li>– International Congress of Serbian Society of Mechanics</li> <li>– International Fracture Mechanics Summer School IFMASS</li> <li>– MME SEE 2015 - Metallurgical &amp; Materials Engineering Congress of South-East Europe</li> <li>– International Conference on Damage Mechanics ICDM</li> <li>– ASME Pressure Vessels and Piping Division Conference</li> <li>– Međunarodni kongres o procesnoj industriji PROCESING International Conf.: Deformation Processing and Structure of Materials</li> <li>– M.I.T. Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics</li> <li>– International Conference in Computational Mechanics</li> <li>– International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture (NT2F)</li> <li>– European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering ECCOMAS</li> <li>– и др.</li> </ul> <p><b>M32</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. M. Rakin, <b>B. Međo</b>, A. Sedmak: <i>Micromechanical criteria for ductile fracture initiation in welded steel joints</i>. International Mini-Symposium “Fracture Mechanics and Numerical Methods“, Mathematical Institute of the Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, (2016) pp. 39-40</li> </ol> <p><b>M33</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>B. Međo</b>, M. Arsić, S. Bošnjak, W. Musrati, M. Rakin: <i>Stress analysis of the additional loading device of the bridge crane for weights up to 500t</i>. Proceedings of XXI Triennial International Conference MHCL 2015 - Material Handling, Constructions and Logistics, Vienna (<b>2015</b>) ISBN 978-86-7083-863-5, pp. 221-224</li> <li>2. E. Dončeva, <b>B. Međo</b>, A. Sedmak: <i>Elastic-plastic numerical analysis of tensile specimens with surface center-cracked asymmetric welded X-joints</i>. 7<sup>th</sup> International Scientific and Expert Conference TEAM 2015 - Technique, Education, Agriculture &amp; Management, Belgrade, October 15-16 (<b>2015</b>) pp.421-425</li> <li>3. <b>B. Međo</b>, M. Arsić, S Bošnjak, V. Grabulov, Z. Savić: <i>Proračun čvrstoće i ocena integriteta napojnog rezervoara termoelektrane na osnovu rezultata</i></li> </ol>

			<p><i>ispitivanja bez razaranja</i>. Konferencija Elektrane 2014, Zlatibor (2014) pp. 1-10, published on CD</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. M. Rakin, M. Arsić, <b>B. Medo</b>, Ž. Šarkoćević, A. Sedmak: <i>Structural integrity assurance of casing pipes in oil and gas industry</i>. Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference on Safety and Security Engineering SAFE 2013, Rome (2013) pp 401-410</li> <li>5. <b>B. Medo</b>, M. Rakin, N. Gubeljak, D. Kozak, I. Cvijović-Alagić, A. Sedmak: <i>Influence of welded joint geometry on fracture behaviour - micromechanical assessment</i>. Proceedings of the 4<sup>th</sup> Serbian (29<sup>th</sup> Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vrnjačka Banja (2013) pp. 711-716</li> <li>6. M. Katinić, D. Kozak, N. Gubeljak, M. Rakin, <b>B. Medo</b>, A. Sedmak: <i>Numerical determination of creep fracture mechanics parameter <math>C^*</math> for single edge crack in a plate under tension</i>. Proceedings of the 4<sup>th</sup> Serbian (29<sup>th</sup> Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vrnjačka Banja (2013) pp. 529-534</li> <li>7. M. Arsić, S. Bošnjak, <b>B. Medo</b>, M. Burzić, B. Vistić, Z. Savić: <i>Influence of loading regimes and operational environment on fatigue state of components of turbine and hydromechanical equipment at hydropower plants</i>. Proceedings of the International Conference "Powerplants 2012", Zlatibor, pp. 1-10, published on CD (2012)</li> <li>8. M. Rakin, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, <b>B. Medo</b>, N. Tomović, A. Sedmak: <i>Damaged welded pipes for oil and gas rigs exposed to internal pressure - failure estimation</i>. Proceedings of the 19<sup>th</sup> European Conference on Fracture ECF19, Kazan, pp. 1-7, published on CD (2012)</li> <li>9. A. Sedmak, B. Younise, M. Rakin, <b>B. Medo</b>, N. Gubeljak, M. Burzić, D. Kozak: <i>Ductile fracture resistance of the weld metal and heat affected zone in a HSLA steel welded joint</i>. Proceedings of the 19<sup>th</sup> European Conference on Fracture ECF19, Kazan, pp. 1-8, published on CD (2012)</li> <li>10. M. Rakin, <b>B. Medo</b>, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, V. Grabulov, A. Sedmak: <i>Damage and failure assessment of pipes with local thin areas</i>. Proceedings of the International Conference on Damage Mechanics ICDM, Belgrade, pp. 281-284 (2012)</li> <li>11. R. Čolić, <b>B. Medo</b>, M. Rakin, E. Engh, S. Omić, A. Sedmak: <i>Upgrading a modular software solution for managing multiple industrial projects</i>. Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference "Civil Engineering - Science And Practice, GNP 2012", Žabljak, pp. 2327-2334 (2012)</li> <li>12. N. Gubeljak, <b>B. Medo</b>, J. Predan, M. Rakin, G. Radenković, A. Sedmak: <i>Determination of tensile properties of welded joints - influence of specimen geometry</i>. The 34<sup>th</sup> International Conference on Production Engineering, Niš, pp. 481-484 (2011)</li> <li>13. M. Arsić, Z. Savić, Z. Ođanović, M. Burzić, <b>B. Medo</b>: <i>Tehnička regulativa kao prevencija otkaza turbinske i</i></li> </ol>
--	--	--	---

			<p><i>hidromehaničke opreme hidroelektrana i zaštite životne sredine</i>. Međunarodni simpozijum - Održivi razvoj rudarstva i energetike ORRE 11, Zlatibor, pp. 323-330 (2011)</p> <p>14. <b>B. Medo</b>, M. Rakin, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, A. Sedmak: <i>Micromechanical approach to integrity assessment of surface damaged pipes</i>. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Serbian (28<sup>th</sup> Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vlasina Lake, pp. 645-654 (2011)</p> <p>15. <b>B. Medo</b>, M. Rakin, N. Gubeljak, M. Arsić, A. Sedmak: <i>Local approach to analysis of ductile fracture in welded joints - influence factors</i>. Proceedings of the 18<sup>th</sup> European Conference on Fracture, Dresden, pp. 1-8, published on CD (2010)</p> <p>16. M. Rakin, N. Gubeljak, <b>B. Medo</b>, T. Maneski, A. Sedmak: <i>Application of a structural integrity assessment software</i>. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Multi-Conference on Engineering and Technological Innovation IMETI 2010, Orlando, pp. 246-249 (2010)</p> <p>17. M. Dobrojević, <b>B. Medo</b>, M. Rakin, A. Sedmak: <i>Project management software for distributed industrial companies</i>. International Joint Conferences on Computer, Information and Systems Sciences and Engineering (CISSE 09) - University of Bridgeport and IEEE Computer Society, Communications Society and Education Society, pp. 221-226 (izdavač: Springer) (2009)</p> <p>18. <b>B. Medo</b>, M. Rakin, N. Gubeljak: <i>Micromechanical analysis of ductile fracture initiation in mismatched and double mismatched welded joints</i>. Proceedings of the 2009 ASME Pressure Vessels and Piping Division Conference, Prague, pp. 1-7, published on CD (2009)</p> <p>19. M. Rakin, <b>B. Medo</b>: <i>Micromechanical constitutive equations for ductile fracture prediction</i>. Fundamentals of Fracture Mechanics and Structural Integrity Assessment Methods - monograph of the 10<sup>th</sup> International Fracture Mechanics Summer School IFMASS 10 (Ed. S. Sedmak) MF, TMF, DIVK and IMS, Belgrade, pp. 69-86 (2009)</p> <p>20. M. Rakin, N. Gubeljak, M. Dobrojević, <b>B. Medo</b>, A. Sedmak: <i>Modelling of ductile crack growth in welded joints using micromechanical failure criterion</i>. Proceedings of the 17<sup>th</sup> European Conference on Fracture, Brno, pp. 2466-2473, published on CD (2008)</p> <p>21. M. Zrilić, M. Rakin, <b>B. Medo</b>, Z. Cvijović, A. Sedmak: <i>Evaluation of damage of steam pipeline steel using local approach to fracture</i>. Proceedings of the 2008 ASME Pressure Vessels and Piping Division Conference, Chicago, pp. 1-7, published on CD (2008)</p> <p>22. M. Rakin, O. Kolednik, N.H. Simha, <b>B. Medo</b>, F.D. Fischer: <i>The effect of residual stresses on bimaterial structure on bimaterial structure with initial crack located near interface</i>. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference: Deformation Processing and</p>
--	--	--	--



		<p>Structure of Materials, Beograd, pp. 47-53 (2007)</p> <p>23. D. Mijuca, A. Žiberna, <b>B. Medo</b>: <i>A new mixed hexahedral finite element in heat transfer analysis</i>. Proceedings of the conference: Advanced Concepts in Mechanical Engineering, Iasi, Romania, pp. 167-174 (2004)</p> <p>24. D. Mijuca, A. Žiberna, <b>B. Medo</b>: <i>On the new multifield finite element method in steady state heat transfer analysis</i>. Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Conference in Computational Mechanics, Belgrade, pp. 1-14, published on CD (2004)</p> <p><b>M34</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. W. Musraty, <b>B. Medo</b>, M. Rakin, N. Gubeljak, Y. Matvienko, M. Arsić, A. Sedmak: <i>Prediction of pipe ring specimen failure conditions</i>. Proceedings of the 16<sup>th</sup> International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture (NT2F16), May 24-27, Dubrovnik (2016) pp. 293-294</li> <li>2. Gubeljak, A. Likeb, Y. Matvienko, M. Rakin, <b>B. Medo</b>, D. Damjanović, D. Kozak: <i>Fracture behavior of new pipe-ring specimens for fracture toughness testing of thin-wall pipeline</i>. Proceedings of 8<sup>th</sup> International Congress of Croatian Society of Mechanics. Opatija, published on CD (2015)</li> <li>3. N. Tomić, <b>B. Medo</b>, K. Trifković, D. Stojanović, V. Radojević, M. Rakin, R. Jančić-Heinemann, R. Aleksić: <i>Effect of thermal aging of ethylene-vinyl acetate copolymer (EVA) on adhesive properties for optical fiber fixation</i>, Book of Abstracts of the 16<sup>th</sup> Annual Conference Yucomat 2015, Herceg Novi (2015) p. 57</li> <li>4. N. Tomić, <b>B. Medo</b>, K. Trifković, V. Radojević, M. Rakin, R. Jančić-Heinemann, R. Aleksić: <i>Testing of the adhesion effects of epoxy and acrylic adhesives on optical fibers</i>, Proceedings &amp; Book of Abstracts of MME SEE 2015 – Metallurgical &amp; Materials Engineering Congress of South-East Europe, Belgrade (2015) p. 340</li> <li>5. N. Tomić, <b>B. Medo</b>, M. Rakin, R. Jančić - Heinemann, R. Aleksić: <i>Adhesion effects of ethylene-vinyl acetate copolymer (EVA) on optical fibers</i>. 13<sup>th</sup> Young Researchers Conference - Materials Science and Engineering, Belgrade (2014) p. 31</li> <li>6. N. Tomić, M. Dimitrijević, <b>B. Medo</b>, M. Rakin, R. Jančić - Heinemann, R. Aleksić: <i>Comparison of mechanical behaviour of SiC sintered specimen to analysis of surface defects</i>. 12<sup>th</sup> Young Researchers Conference - Materials Science and Engineering, Belgrade (2013) p. 36</li> <li>7. A. Sedmak, M. Rakin, <b>B. Medo</b>, B. Younise, N. Gubeljak, G. Buyukyildirim: <i>Crack-like defects in welded joints - heterogeneity and constraint effects on fracture behavior</i>. The 2<sup>nd</sup> International Workshop on Physics Based Modeling of Material Properties and Experimental Observations, Antalya (2013) p. 40</li> <li>8. N. Gubeljak, M. Rakin, J. Predan, <b>B. Medo</b>, A.</li> </ol>
--	--	---

		<p>Sedmak: <i>Weld metal tensile strength determined by testing flat micro tensile and round tensile specimens</i>. Proceedings of the 28<sup>th</sup> Danubia-Adria Symposium (DAS2011) on Advances in Experimental Mechanics in Siófok, pp. 71-72 (2011)</p> <p>9. <b>B. Medo</b>, M. Rakin, N. Gubeljak, J. Predan, A. Sedmak: <i>Micromechanical modelling of ductile fracture in inhomogeneous welded joints</i>. Book of abstracts of the International Conference on Computational Modeling of Fracture and Failure of Materials and Structures CFRAC, Barcelona, p. 108 (2011)</p> <p>10. <b>B. Medo</b>, M. Rakin, N. Gubeljak, J. Predan, A. Sedmak: <i>Computational aspects of micromechanical ductile fracture analysis of steel welded joints</i>. Proceedings of the IV European Conference on Computational Mechanics ECCM IV, Paris, published on CD (2010)</p> <p>11. M. Rakin, <b>B. Medo</b>, M. Zrilić, A. Sedmak: <i>Micromechanical analysis of ductile fracture initiation in steam pipeline steel</i>. Book of abstracts of the 3<sup>rd</sup> Meeting of TC2 on Micromechanisms of the European Structural Integrity Society ESIS, Leoben, Austria, p. 16 (2009)</p> <p>12. <b>B. Medo</b>, M. Rakin, M. Vratnica, Z. Cvijović: <i>Numerical and analytical determination of the plastic zone size on pre-cracked high-strength 7000 Al alloys specimens</i>. Book of abstracts of the 2<sup>nd</sup> International Congress of Serbian Society of Mechanics, Palić, published on CD (2009)</p> <p>13. M. Rakin, <b>B. Medo</b>, M. Zrilić, A. Sedmak: <i>Determination of crack initiation in ductile fracture of steam pipeline steel using micromechanical models</i>. Book of abstracts of the 2<sup>nd</sup> International Congress of Serbian Society of Mechanics, Palić, published on CD (2009)</p> <p>14. <b>B. Medo</b>, M. Rakin, O. Kolednik, N.K. Simha, F.D. Fischer: <i>The effect of residual stresses on elastic and elastic-plastic bimaterials with initial crack perpendicular to the interface</i>. Proceedings of the 5<sup>th</sup> European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering ECCOMAS 2008, Venice, published on CD (2008)</p> <p>15. <b>B. Medo</b>, D. Mijuca: <i>On the low order tests of the novel mixed finite element in steady state heat transfer analysis</i>. Book of abstracts of The Third M.I.T. Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics, Cambridge, USA, p. 254 (2005)</p> <p><b>M61</b></p> <p>1. V. Mališić, A. Tasić, <b>B. Medo</b>, Z. Burzić, S. Putić: <i>Otkrivanje i praćenje oštećenja u kompozitnim materijalima</i>. Zbornik radova Savetovanja "Primena novih materijala u tehnologijama i konstrukcijama", Požarevac (2016) pp. 51-64</p> <p>2. V. Mališić, M. Stamenović, I. Dimić, <b>B. Medo</b>, S. Putić: <i>Zamorna svojstva polimernih kompozitnih</i></p>
--	--	--

			<p><i>materijala. Zbornik savetovanja "Savremeni materijali i mogućnost njihove primene", Požarevac (2015) pp. 21-30</i></p> <p>3. I. Dimić, T. Biočanin, <b>B. Medo</b>, M. Rakin, S. Putić: <i>Numerička analiza staklena vlakna - poliestar kompozitne cevi izložene dejstvu unutrašnjeg pritiska. Zbornik savetovanja "Napredni materijali i mogućnost njihove primene", Požarevac, pp. 40-48 (2011)</i></p> <p><b>M63</b></p> <p>1. M. Rakin, M. Arsić, <b>B. Medo</b>, Ž. Šarkoćević, A. Sedmak: <i>Zaštitna cev od čelika API J55 pod dejstvom unutrašnjeg pritiska – uticaj oštećenja usled korozije na granična opterećenja. Zbornik 24. međunarodnog kongresa o procesnoj industriji PROCESING '11, Fruška gora, pp 1-9 Objavljeno na CD-u (2011)</i></p> <p>2. S. Popović, <b>B. Medo</b>: <i>Srednji i trenutni maseni protok goriva - automatizacija kvazi-kontinualnog merenja u realnom vremenu. Zbornik Kongresa metrologa, Beograd, pp. 493-501 (2003)</i></p>
8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		<b>Није услов за избор у зв. доцента</b>
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.		<b>Није услов за избор у зв. доцента</b>
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	<b>Учешће у 12</b> пројеката	<p>– <b>6 међународних</b> пројеката и</p> <p>– <b>6 националних</b> пројеката (научних, иновационих и пројеката технолошког развоја).</p> <p><b>M105</b></p> <p>1. "Failure prevention of inhomogeneous materials and structures", bilateralni projekat Srbija - Slovenija, 2008-09.</p> <p>2. "Global Project Management System for Distributed Industrial Companies - GPMS" Eureka projekat E!4573, 2009-11.</p> <p>3. "On Line Monitoring of Structures and Fatigue - OLMOST" Eureka projekat E!5348, 2010-12.</p> <p>4. "Numerical modelling of highly localized failure in brittle and ductile materials", bilateralni projekat Srbija - Nemačka, 2010-11.</p> <p>5. "Integrity assessment and energy efficiency of structures in service", bilateralni projekat Srbija -Hrvatska, 2010-11.</p> <p>6. "Sustainable Energy Evaluation, Documentation and Optimization - SEEDO" Eureka projekat E!8029, 2012-15.</p> <p><b>M107</b></p> <p>1. "Развијање и имплементација нових поузданих нумеричких метода у механици чврстог тела и</p>

			<p>флуида", пројекат основних истраживања 1865 Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије, 2002-05.</p> <p>2. "Математички модели и методе оптимизације са применама", пројекат основних истраживања 144007 Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије, учешће током 2006. год.</p> <p>3. "Специјалне теме механике лома материјала", пројекат основних истраживања 144027 Министарства за науку и технолошки развој Реп. Србије (област: механика) 2006-10.</p> <p>4. "Микромеханички критеријуми оштећења и лома", пројекат осн. истраживања 174004 Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије (област: механика) 2011-</p> <p>5. "Развој нових методологија ревитализације турбинске и хидромеханичке опреме хидроелектрана у зависности од узрока деградације материјала", пројекат технолошког развоја 035002 Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије (област: машинство) 2011-</p> <p>6. "Освајање технологије израде Т-спојева поступцима фриксионог заваривања мешањем", иновациони пројекат Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије 2014-2015.</p>
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	Коауторство: <b>1 уџбеник - М31</b> и <b>1 помоћни уџбеник - М32</b>	<p>– М. Ракин, <b>Б. Међо</b>: <i>Примена методе коначних елемената у инжењерству материјала. Уџбеник</i>, ТМФ, Београд (2014) 187 страна, ISBN 978-86-7401-313-7</p> <p>– М. Дојчиновић, <b>Б. Међо</b>, М. Стевановић, М. Ракин, С. Путић: <i>Инжењерско цртање - радна свеска са изводима из теорије. Помоћни уџбеник</i>, ТМФ, Београд (2016) 66 страна, ISBN 978-86-7401-340-3 <b>(Није услов за избор у зв. доцента)</b></p>
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. проф)		<b>Није услов за избор у зв. доцента</b>
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		<b>Није услов за избор у зв. доцента</b>
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		<b>Није услов за избор у зв. доцента</b>
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	<b>58</b>	Према бази <b>Scopus</b> , <b>58 хетеро цитата</b> . <b>(Није услов за избор у зв. доцента)</b>

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		<b>Није услов за избор у зв. доцента</b>
17	Књига из релевантне области, одобрен цбеник 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		<b>Није услов за избор у зв. доцента</b>
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	25 радова	25 радова категорије <b>M21, M22 и M23</b> (услов је мин. 5 радова)

#### ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству.</li> <li>2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.</li> <li>3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.</li> <li>4. Аутор или коаутор елабората или студија.</li> <li>5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.</li> <li>6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката.</li> <li>7. Поседовање лиценце.</li> </ol>
2. Допринос академској и широј заједници	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.</li> <li>2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници.</li> <li>3. Руководијење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.</li> <li>4. Руководијење или учешће у ваннаставним активностима студената.</li> <li>5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.).</li> <li>6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.</li> </ol>
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.</li> <li>2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству,</li> <li>3. Руководијење или чланство у органима или професионалним удружењима</li> </ol>

уметности у земљи и иностранству	или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.
----------------------------------	--

Кратки описи заокружених одредница из табеле:

### **1. Стручно-професионални допринос**

2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.

- Члан Организационог одбора 4 међународна научна скупа,
- Члан Програмског одбора 1 националног скупа,
- Учесник бројних научних скупова (в. библиографију, саопштења М30 и М60),

3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.

*Члан комисије за одбрану 11 дипломских радова и члан комисије за одбрану 1 докторске дисертације. Члан комисије за оцену подобности теме једне докторске дисертације и планирано је да буде члан 3 комисије за одбрану докторске дисертације.*

5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.

*Учествовао или учествује у реализацији 6 националних и 6 међународних пројеката - научних, иновационих и пројеката технолошког развоја.*

### **2. Допринос академској и широј заједници**

5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.).

*Учествовао као предавач на курсу обуке за рад у лиценцираном програмском пакету Abaqus за прорачуне применом методе коначних елемената, на Технолошко-металуришком факултету у Београду, 2008. године.*

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

1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.

*Учествовао или учествује у реализацији 6 националних и 6 међународних пројеката - научних, иновационих и пројеката технолошког развоја.*

2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству,

*Члан једне комисије за одбрану докторске дисертације у иностранству (Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопље, Македонија) и члан једне комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације (Универзитет у Крагујевцу)*

5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.

*Припремио је курс (предмет) и био предавач на Malta College of Arts, Science & Technology MCAST: Product Design (2013) (заједно са проф. др Марком Ракином) - основне академске студије, у оквиру пројекта који је водио Институт Fraunhofer IAO, Stuttgart, Немачка.*

### III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу изложених података о наставном и научно-истраживачком раду, Комисија сматра да је кандидат др Бојан Међо, дипл. инж. машинства, остварио значајне резултате. Кандидат успешно изводи вежбе из више предмета на основним и мастер студијима. Коаутор је 1 уџбеника и 1 помоћног уџбеника. Наставна активност др Бојана Међа високо је оцењена у студентским анкетама. Учествовао је у припреми програма 2 предмета и модификовању програма 1 предмета.

Научно-истраживачки и стручни рад др Међа је веома вредан, а исказан је објављеним радовима и саопштењима, од тога 25 радова у часописима са SCI листе. Укупан импакт фактор (ИФ) часописа у којима су објављене његове публикације износи 32.878. Према бази Scopus, његови радови су цитирани 77 пута без аутоцитата (58 пута без аутоцитата свих аутора). Кандидат је учествовао или учествује у реализацији 6 националних и 6 међународних пројеката - научних, иновационих и пројеката технолошког развоја.

Др Међо је био ангажован у академској заједници кроз чланство у организационим одборима 4 међународна скупа и програмском одбору 1 националног скупа. Такође, рецензирао је радове у неколико водећих часописа међународног значаја (категорије M21).

Имајући у виду целокупни досадашњи рад др Бојана Међа, Комисија сматра да он у потпуности испуњава услове конкурса и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника, и са задовољством предлаже Изборном већу ТМФ да га изабере у звање **доцента** за ужу научну област **Инжењерство материјала**.

29. мај 2017. год., Београд

КОМИСИЈА:

---

Др Марко Ракин, редовни професор  
Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет

---

Др Славиша Путић, редовни професор  
Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет

---

Др Петар Ускоковић, редовни професор  
Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет

---

Др Љубица Миловић, ванредни професор  
Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет

---

Др Александар Седмак, редовни професор  
Универзитет у Београду, Машински факултет