

ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ  
 Број захтева: \_\_\_\_\_  
 Датум: \_\_\_\_\_

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
 ВЕЋЕ ТЕХНИЧКИХ НАУКА

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР  
 У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА  
 (члан 65. Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата **Бојан (Илија) Међо**
2. Предложено звање **доцент**
3. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира **Инжењерство материјала**
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом **пуним**
5. До овог избора кандидат је био у звању **научни сарадник**, у које је први пут изабран **30.10.2013.** за ужу научну област **Инжењерство материјала**

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање **29.10.2018.**
2. Датум и место објављивања конкурса **12.04.2017. год. „Послови“**
3. Звање за које је расписан конкурс **доцент**

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије **Изборно веће ТМФ-а, 30.03.2017.**
2. Састав Комисије за припрему реферата:

| Име и презиме            | Звање      | Ужа научна односно уметничка област | Организација у којој је запослен |
|--------------------------|------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1) Др Марко Ракин,       | ред. проф. | Инжењерство материјала              | ТМФ                              |
| 2) Др Славиша Путић,     | ред. проф. | Инжењерство материјала              | ТМФ                              |
| 3) Др Петар Ускоковић,   | ред. проф. | Инжењерство материјала              | ТМФ                              |
| 4) Др Љубица Миловић,    | ван. проф. | Машинство                           | ТМФ                              |
| 5) Др Александар Седмак, | ред. проф. | Машинство                           | МФ                               |

3. Број пријављених кандидата на конкурс **један**
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије **није**
5. Датум стављања реферата на увид јавности **09.06.2017.**
6. Начин (место) објављивања реферата **библиотека ТМФ-а и сајт ТМФ-а**
7. Приговори **без приговора**

**IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА**  
**14.09.2017.**

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата **Бојана (Илија) Међа** у звање **доцент** вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.

**ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА**

Проф. др Ђорђе Јанаћковић

**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. Изјава о изворности;
5. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 62. ст.4. Закона
6. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

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

На основу члана 65. Закона о високом образовању (“Службени гласник РС” број 76/05) и члана 42. Статута ТМФ-а, Изборно веће Технолошко-металуршког факултета на седници одржаној 14. септембра 2017. године доноси

## **ОДЛУКУ**

### **о утврђивању предлога за избор наставника у звање и на радно место доцента**

1. Утврђује се предлог одлуке да се **Др БОЈАН (ИЛИЈА) МЕЂО** изабере у звање и на радно место **ДОЦЕНТА** за ужу научну област: **ИНЖЕЊЕРСТВО МАТЕРИЈАЛА**.
2. По добијању Одлуке о избору у звање и на радно место **доцента** од стране Већа научних области Универзитета, Декан ће са именованим закључити уговор о раду.
3. Именовани заснива радни однос на изборни период од 5 година.

### *Образложење*

Технолошко-металуршки факултет (у даљем тексту: Факултет) је објавио конкурс за избор наставника за ужу научну област: **ИНЖЕЊЕРСТВО МАТЕРИЈАЛА**, дана 12.04.2017. године у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“.

Изборно веће је на предлог катедре донело одлуку о саставу комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима:

1. др Марко Ракин, ред. проф. Универзитета у Београду,  
Технолошко-металуршки факултет
2. др Славиша Путић, ред. проф. Универзитета у Београду,  
Технолошко-металуршки факултет
3. др Петар Ускоковић, ред. проф. Универзитета у Београду,  
Технолошко-металуршки факултет
4. др Љубица Миловић, ван. проф. Универзитета у Београду,  
Технолошко-металуршки факултет
5. др Александар Седмак, ред. проф. Универзитета у Београду,  
Машински факултет

Комисија је прегледала конкурсни материјал и сачинила извештај и исти доставила Изборном већу Факултета (14. септембра 2017.) ради утврђивања предлога одлуке.

По достављању извештаја Комисије, Изборно веће је утврдило предлог одлуке да се **др Бојан (Илија) Међо** изабере у звање и на радно место **доцента** за ужу научну област: **инжењерство материјала** као што је у диспозитиву овог решења.

Доставити:

- Именованој
- Већу научних области универзитета
- архиви
- служби за опште послове

ДЕКАН

Проф.др Ђорђе Јанаћковић

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ**  
**ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКОГ ФАКУЛТЕТА**  
**УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

На основу одлуке Изборног већа ТМФ одржаног 30. 3. 2017. године, а по расписаном конкурс за избор једног **доцента** за ужу научну област **Инжењерство материјала**, именовани смо у Комисију за припрему извештаја. На конкурс објављен у огласнику Националне службе за запошљавање „Послови“ од 12. 4. 2017. године пријавио се један кандидат: др Бојан Међо, дипл. инж. маш., научни сарадник.

О кандидату, **др Бојану Међу**, који испуњава услове конкурса, подносимо следећи

## **ИЗВЕШТАЈ**

### **А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

**Др Бојан И. Међо** рођен је 10. априла 1978. године у Зеници, БиХ. Основну школу је завршио у Сарајеву, а гимназију у Београду. На Машински факултет Универзитета у Београду уписао се 1996. године и дипломирао 5. 2. 2003. године, на смеру Моторна возила. Магистарску тезу “Верификација примално-мешовите методе коначних елемената у проблемима провођења топлоте у механици чврстог тела“ одбранио је 11. 10. 2006. године на Математичком факултету Универзитета у Београду, на Одсеку за механику. Докторску дисертацију "Локални приступ жилавом лому заварених спојева нисколегираног челика" из мултидисциплинарних научних области инжењерства материјала и рачунске механике одбранио је 14.12.2012. године на Универзитету у Београду.

Од 01.01.2014. запослен је као научни сарадник на пројекту основних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја "Микромеханички критеријуми оштећења и лома" на Технолошко-металуршком факултету у Београду.

Од 01.01.2011. до 31.12.2013. био је запослен као истраживач сарадник на пројекту основних истраживања Министарства науке и заштите животне околине "Микромеханички критеријуми оштећења и лома" на Технолошко-металуршком факултету у Београду.

Од 01.01.2007. до 31.12.2010. био је запослен као истраживач сарадник на пројекту основних истраживања Министарства науке и заштите животне околине "Специјалне теме механике лома материјала" на Математичком институту САНУ и Технолошко-металуршком факултету у Београду.

Од 01.01.2006. до 31.12.2006. био је запослен као истраживач приправник на пројекту основних истраживања Министарства науке и заштите животне околине "Математички модели и методе оптимизације са применама" на Математичком Институту САНУ (одсуствовао 9 месеци због одслужења војног рока)

Од 01.08.2003. до 31.12.2005. био је запослен као истраживач приправник на пројекту основних истраживања Министарства науке и заштите животне околине "Развој и имплементација нових поузданих нумеричких метода у механици чврстих тела и флуида" на Математичком факултету у Београду.

Говори енглески језик,  
Ожењен је и има једну ћерку.

## Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

### М71 Одбрањена докторска дисертација (М71=6)

**Б. Међо:** *Локални приступ жилавом лому заварених спојева нисколегираног челика.* Универзитет у Београду, Мултидисциплинарне научне области инжењерство материјала и рачунска механика. 14. 12. 2012.

### М72 Одбрањен магистарски рад (М72=3)

**Б. Међо:** *Верификација примално-мешовите методе коначних елемената у проблемима провођења топлоте у механици чврстог тела.* Математички факултет Универзитета у Београду, Одсек за механику. 11. 10. 2006.

**Укупно М70 = М71 + М72 = 6 + 3 = 9**

## В. НАСТАВНА И ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

У досадашњем периоду, у звању истраживача сарадника и научног сарадника, др Међо је држао и држи вежбе из следећих предмета (одлуком НН Већа): 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.

Коаутор је уџбеника “Примена методе коначних елемената у инжењерству материјала” и помоћног уџбеника “Инжењерско цртање - радна свеска са изводима из теорије”.

Према акредитацији Факултета из 2013. године, налази се на листи сарадника ангажованих на студијском програму Инжењерство материјала (осн. студије). Са проф. др Марком Ракином учествовао је у припреми предмета Примена нумеричких метода у ИМ (предмет по претходном плану и програму) и Примена методе коначних елемената у металургији и ИМ. Такође, учествовао је у модификовању предмета Увод у методу коначних елемената (претходно Примена нумеричких метода у ИМ).

Учествовао је у извођењу вежби на Машинском факултету Универзитета у Београду (предмет Метода коначних елемената 2) у периоду 2008-2010. Током школске 2004/05 године, био је ангажован као сарадник у настави на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду (предмет Техничка механика 2)

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

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.

Педагошка активност др Међа у студентским анкетама од 2013. г. до сада је оцењена као одлична (оцена: 4.56 >4), а детаљи су приказани у табели:

| Предмет                                                                           | Облик наставе | Број студ. | Средња оцена | Шк. год.        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|--------------|-----------------|
| Инжењерско цртање, ЗП104                                                          | В<br>(вежбе)  | 75         | 4.58         | 2013/14.        |
| Примена нумеричких метода у инжењерству материјала, ИИМ313                        | В             | 3          | 5.00         | 2013/14.        |
| Инжењерско цртање, ЗП104                                                          | В             | 111        | 4.75         | 2014/15.        |
| Примена нумеричких метода у инжењерству материјала, ИИМ313                        | В             | 7          | 4.84         | 2014/15.        |
| Елементи опреме у процесној индустрији, ЗП114                                     | В             | 91         | 4.56         | 2014/15.        |
| Инжењерско цртање, ЗП104                                                          | В             | 143        | 4.47         | 2015/16.        |
| Примена нумеричких метода у инжењерству материјала, ИИМ313                        | В             | 12         | 4.80         | 2015/16.        |
| Примена методе коначних елемената у металургији и инжењерству материјала, 14МПМКЕ | В             | 1          | 5.00         | 2015/16.        |
| Елементи опреме у процесној индустрији, ЗП114                                     | В             | 98         | 4.60         | 2015/16.        |
| Инжењерско цртање, ЗП104                                                          | В             | 132        | 4.41         | 2016/17.        |
| Примена методе коначних елемената у металургији и инж. материјала, 14МПМКЕ        | В             | 1          | 5.00         | 2016/17.        |
| <b>Σ</b>                                                                          |               | <b>674</b> | <b>4.56</b>  | <b>2013-17.</b> |

#### **П10 Оцена наставне активности**

##### **П11 Збирна оцена наставне активности добијена у студентској анкети (П11=5)**

Педагошка активност у студентским анкетама у периоду од 2006. г. до сада је оцењена као одлична (> 4).

#### **П20 Припрема и реализација наставе**

##### **П21 Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета (П21=2x2.5=5)**

Основне академске студије:

1. Примена нумеричких метода у инжењерству материјала (заједно са проф. др Марком Ракином и проф. др Шћепаном Ушћумлићем)

Мастер студије:

1. Примена методе коначних елемената у металургији и инжењерству материјала (заједно са проф. др Марком Ракином)

##### **П22 Кандидат је модификовао постојећи наставни програм предмета (П22=1x0.5 = 0.5)**

Основне академске студије:

1. Увод у методу коначних елемената (претходно Примена нумеричких метода у инжењерству материјала) (заједно са проф. др Марком Ракином)

### **П30 Уџбеници**

#### **П31 Објављен уџбеник (П31=1x10=10)**

1. М. Ракин, **Б. Међо**: *Примена методе коначних елемената у инжењерству материјала. Уџбеник*, ТМФ, Београд (2014) 187 страна, ISBN 978-86-7401-313-7

#### **П32 Објављен практикум или помоћни уџбеник (П32=1x5=5)**

1. М. Дојчиновић, **Б. Међо**, М. Стевановић, М. Ракин, С. Путић: *Инжењерско цртање - радна свеска са изводима из теорије. Помоћни уџбеник*, ТМФ, Београд (2016) 66 страна, ISBN 978-86-7401-340-3

### **П40 Менторство**

#### **П42 Члан комисије за одбрану докторске дисертације (П42=1x2=2)**

1. Elisaveta Dončeva, "Modelling and computer simulation of crack initiation and propagation processes in welded structures" / "Моделирање и компјутерска симулација на процесите на иницирање и пропагација на микропрснатини во заварена врска" 22. 06. 2015. Univerzitet „Sv. Kiril i Metodij“, Mašinski fakultet, Skoplje, Makedonija

**Остало - члан Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације**

Душан Арсић, "Отпорност на појаву и ширење прслина у навареним слојевима термопостојаних челика", Факултет инжењерских наука, Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац (2016)

**Остало – планирана учешћа у комисијама за одбрану докторске дисертације**

Walid Musrati, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд

Драгана Барјактаревић, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд

#### **П46 Члан комисије одбрањеног дипломског/мастер рада (П46=11x0.5=5.5)**

**Дипломски радови:**

1. Јелена Прокић, , “Прорачун и димензионисање торисферичног данца вертикалне посуде за припрему воде”, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд, 30. 9. (2014)
2. Марко Зелић, “Прорачун цевовода за транспорт кисеоника у гасовитом стању”, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд, 9. 3. (2015)
3. Јелена Митровић, “Прорачун чврстоће паровода од нерђајућег аустенитног челика”, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд, 26. 5. (2015)
4. Јелена Марковић, “Прорачун чврстоће вертикалног аутоклава са једноструким зидом”, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд, 9. 7. (2015)
5. Маријана Трпчевић, “Анализа ризика код посуде кондензата са парне сушаре”, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд, 2. 2. (2016)
6. Андријана Марковић, “Прорачун резервоара за компримовани ваздух у фармацеутском постројењу”, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд, 11. 7. (2016)

7. Марија Петровић, “Макромеханичка анализа ламине влакнима ојачаног ламинатног полимерног композитног материјала”, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд, 23. 9. (2016)
8. Маја Никитовић, “Механика интерфејса (међуфазе) у влакнима ојачаним композитним материјалима”, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд, 27. 9. (2016)
9. Ивана Богдановић, “Контролни прорачун дупликатора”, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд, 30. 9. (2016)
10. Јелена Бјелица, “Одређивање локалних напона на месту ослањања подземног резервоара за пропан-бутан гас”, ТМФ, Унив. у Београду, Београд, 30. 9. (2016)
11. Слађана Јездимировић, “Прорачун сигурносног елемента на подземном резервоару за пропан-бутан гас”, ТМФ, Универзитет у Београду, Београд, 6. 3. (2017)

## Г. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Научна и стручна проблематика којом се бави др Међо обухвата теоретска и примењена истраживања из области инжењерства материјала и механике: Примена нумеричких метода, првенствено методе коначних елемената, на проблеме механике лома и оштећења и механике чврстих тела; Микромеханичка анализа лома и отказа металних материјала и спојева; Анализа отказа неметалних и композитних материјала; Нумеричка анализа термичких и термомеханичких проблема.

У оквиру научно-истраживачког рада, објавио је преко 70 научних и стручних радова, од којих 25 у часописима са SCI листе (категорије M21, M22 и M23). Учествовао је или учествује у реализацији 6 националних и 6 међународних пројеката - научних, иновационих и пројеката технолошког развоја. Коаутор је 3 техничка решења (категорије M85).

Укупан импакт фактор (ИФ) часописа у којима су објављене публикације др Међа износи 32.878. Просечан број аутора на публикацијама кандидата у категорији M20 је 5.48.

Према бази Scopus, његови радови су до априла 2017. године цитирани 77 пута без аутоцитата аутора, односно 58 пута без аутоцитата свих аутора (Хиршов индекс h-5).

## СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА

### Радови објављени у часописима међународног значаја

#### 1. M21 Рад у врхунском међународном часопису (M21=11x8=88)

- 1.1. W. Musraty, **B. Međo**, N. Gubeljak, 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)
- 1.2. **B. Međo**, M. Rakin, N. Gubeljak, 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)
- 1.3. M. Mrdak, M. Rakin, **B. Međo**, 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)

- 1.4. M. Dimitrijević, **B. Međo**, 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)
- 1.5. B. Younise, M. Rakin, N. Gubeljak, **B. Međo**, 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)
- 1.6. **B. Međo**, 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)
- 1.7. M. Stamenović, S. Putić, **B. Međo**, 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)
- 1.8. M. Stamenović, S. Putić, M. Rakin, **B. Međo**, 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 0261-3069, IF 2011 = 2.200, Materials Science, Multidisciplinary (2011: 53/232)
- 1.9. M. Manjgo, **B. Međo**, Lj. Milović, Z. Burzić, M. Rakin, A. Sedmak: *Analysis of welded tensile plates with a surface notch in the weld metal and heat affected zone*. **Engineering Fracture Mechanics**, Vol. 77/15, pp. 2958-2970 (2010) ISSN 0013-7944, IF 2010 = 1.576, Mechanics (2010: 31/133)
- 1.10. M. Rakin, O. Kolednik, **B. Međo**, N.K. Simha, F.D. Fischer: *A case study on the effect of thermal residual stresses on the crack driving force in linear-elastic bimaterials*. **International Journal of Mechanical Sciences**, Vol. 51/7, pp. 531-540 (2009) ISSN 0020-7403, IF 2009 = 1.288, Eng., Mechanical (2009: 26/116), Mechanics (2009: 46/123)
- 1.11. D. Mijuca, A. Žiberna, **B. Međo**: *A novel primal-mixed finite element approach for heat transfer in solids*. **Computational Mechanics**, Vol. 39/4, pp. 367-379 (2007) ISSN 0178-7675, IF 2006 = 1.087, Mechanics (2006: 30/109), Mathematics, Interdisciplinary applications (2006: 21/65)

## 2. M22 Рад у истакнутом међународном часопису (M22=10x5=50)

- 2.1. N. Tomić, Đ. Veljović, K. Trifković, **B. Međo**, M. Rakin, V. Radojević, R. Jančić-Heinemann: *Numerical and experimental approach to testing the adhesive properties of modified polymer blend based on EVA/PMMA as coatings for optical fibers*. **International Journal of Adhesion and Adhesives**, Vol. 73 (2017) pp. 80-91 ISSN 0143-7496, IF 2015 = 1.956, Materials Science, Multidisciplinary (2015: 107/271)
- 2.2. N. Tomić, **B. Međo**, D. Stojanović, V. Radojević, M. Rakin, R. Jančić-Heinemann, R. Aleksić: *A rapid test to measure adhesion between optical fibers and ethylene-vinyl acetate copolymer (EVA)*, **International Journal of Adhesion and Adhesives**, Vol. 68, pp. 341-350

(2016) ISSN 0143-7496, IF 2015 = 1.956, Materials Science, Multidisciplinary (2015: 107/271)

- 2.3. D. Veljić, **B. Međo**, M. Rakin, Z. Radosavljević, N. Bajić: *Analysis of the tool plunge in friction stir welding - comparison of aluminium alloys 2024 T3 and 2024 T351*. **Thermal Science**, Vol. 20/1, pp. 247-254 (2016) ISSN 0354-9836, IF 2014 = 1.222, Thermodynamics (2014: 25/55)
- 2.4. D. Veljić, A. Sedmak, M. Rakin, N. Bajić, **B. Međo**, D. Bajić, V. Grabulov: *Experimental and numerical thermo-mechanical analysis of friction stir welding of high-strength aluminium alloy*. **Thermal Science**, Vol. 18/S1, pp. 29-38 (2014) ISSN 0354-9836, IF 2014 = 1.222, Thermodynamics (25/55)
- 2.5. M. Dimitrijević, N. Tomić, **B. Međo**, R. Jančić Heinemann, M. Rakin, T. Volkov-Husović: *Modeling of the mechanical behavior of fiber-reinforced ceramic composites using finite element method (FEM)*. **Science of Sintering**, Vol. 46/3, pp. 385-390 (2014) ISSN 0350-820X, IF 2014 = 0.575, Materials Science, Ceramics (14/26)
- 2.6. N. Tomić, M. Dimitrijević, **B. Međo**, M. Rakin, R. Jančić - Heinemann, R. Aleksić: *Comparison of mechanical behaviour of SiC sintered specimen to analysis of surface defects*. **Science of Sintering**, Vol. 46/2, pp. 225-233 (2014) ISSN 0350-820X, IF 2014 = 0.575, Materials Science, Ceramics (14/26)
- 2.7. M. Rakin, **B. Međo**, N. Gubeljak, A. Sedmak: *Micromechanical assessment of mismatch effects on fracture of high-strength low alloyed steel welded joints*. **Engineering Fracture Mechanics**, Vol. 109, pp. 221-235 (2013) ISSN 0013-7944, IF 2013 = 1.662, Mechanics (2013: 43/139)
- 2.8. D. Veljić, A. Sedmak, M. Rakin, M. Perović, **B. Međo**, P. Todorović: *Heat generation during plunge stage in friction stir welding*. **Thermal Science** Vol. 17/2, pp. 489-496 (2013) ISSN 0354-9836, IF 2013 = 0.962, Thermodynamics (27/55)
- 2.9. M. Rakin, M. Arsić, S. Bošnjak, N. Gnjatović, **B. Međo**: *Integrity assessment of bucket wheel excavator welded structures by using the single selection method*. **Technical Gazette**, Vol. 20/5, pp. 811-816 (2013) ISSN 1330-3651, IF 2012 = 0.601, Engineering, Multidisciplinary (2012: 51/90)
- 2.10. I. Dimić, M. Arsić, **B. Međo**, A. Stefanović, V. Grabulov, M. Rakin: *Effect of welded joint imperfection on the integrity of pipe elbows subjected to internal pressure*. **Technical Gazette**, Vol. 20/2, pp. 285-291 (2013) ISSN 1330-3651, IF 2012 = 0.601, Engineering, Multidisciplinary (2012: 51/90)

### 3. M23 Рад у међународном часопису (M23=4x3=12)

- 3.1. B. Younise, M. Rakin, **B. Međo**, N. Gubeljak, D. Kozak, A. Sedmak: *Numerical analysis of constraint effect on ductile tearing in strength mismatched welded CCT specimens using micromechanical approach*. **Technical Gazette**, Vol. 18/3, pp. 333-340 (2011) ISSN 1330-3651, IF 2011 = 0.347, Engineering, Multidisciplinary (2011: 69/90)
- 3.2. M. Stamenović, S. Putić, S. Drmanić, M. Rakin, **B. Međo**: *The influence of service solutions on longitudinal and circumferential tensile properties of glass-polyester composite pipes*. **Materials Science**, Vol. 47/1, pp. 61-69 (2011) ISSN 1068-820X, IF 2011 = 0.229, Materials Science, Multidisciplinary (2009: 217/232)
- 3.3. **B. Međo**, M. Rakin, M. Zrilić, S. Putić, A. Sedmak: *Micromechanical estimate of critical values of J integral for steam pipeline steel*. **Materials science**, Vol. 45/4, pp. 523-531 (2009) ISSN 1068-820X, IF 2009 = 0.231, Materials Science, Multidisciplinary (2009: 195/211)

- 3.4. Ž. Šarkoćević, M. Arsić, **B. Medo**, D. Kozak, M. Rakin, Z. Burzić, A. Sedmak: *Damage level estimate of API J55 steel for welded seam casing pipes*. **Strojarstvo: J Theory Appl Mech Eng**, Vol. 51/4, pp. 303-311 (2009) ISSN 0562-1887, IF 2009 = 0.048, Engineering, Mechanical (2009: 113/115)

#### **4. M24 Радови међународног значаја верификовани посебном одлуком (M24=10x2=20)**

- 4.1. **B. Medo**, M. Arsić, M. Rakin, S. Sedmak, Z. Malešević, Z. Savić: Integrity assessment of regulation system pipeline elements in hydroelectric generating set a6 of hydro power plant 'Đerdap 1'. **Structural Integrity and Life / Integritet i vek konstrukcija**, Vol. 16/2, pp. 71-78 (2016) ISSN 1451-3749
- 4.2. A. Tasić, V. Mališić, M. Stamenović, S. Drmanić, **B. Medo**, S. Putić: *Influence of acidic solutions on the strain distribution in glass-polyester composite pipes subjected to internal pressure*, **Zaštita materijala (Materials Protection)**, Vol. 57/1, pp. 110-118 (2016) ISSN 0351-9465
- 4.3. E. Doncheva, **B. Medo**, A. Sedmak: *Finite element analysis of fracture resistance parameters for stationary semi-elliptical surface cracks in high strength steel*. **Structural Integrity and Life / Integritet i vek konstrukcija**, Vol. 15/3, pp. 131-134 (2015) ISSN 1451-3749
- 4.4. D. Ljubić, M. Stamenović, C. Smithson, M. Nujkić, **B. Medo**, S. Putić: *Time - temperature superposition principle - application of WLF equation in polymer analysis and composites*, **Zaštita materijala (Materials Protection)**, Vol. 55/4, pp 395-400 (2014) ISSN 0351-9465
- 4.5. Ž. Šarkoćević, M. Arsić, A. Sedmak, **B. Medo**, M. Mišić: *Assessment of the integrity of welded pipes*. **Zaštita materijala (Materials Protection)**, Vol. 55/3, pp. 287-292 (2014) ISSN 0351-9465
- 4.6. Ž. Šarkoćević, M. Arsić, M. Rakin, **B. Medo**, M. Mišić: *Otpornost na koroziju zavarenih cevi u naftnim bušotinama*. **Zaštita materijala**, Vol. 54/1, pp. 57-63 (2013) ISSN 0351-9465
- 4.7. N. Tomović, I. Dimić, M. Rakin, S. Putić, **B. Medo**: *Uticaj radnih uslova na proračun čvrstoće posude pod pritiskom od austenitnog čelika prema SRPS EN 13445 / Influence of working conditions on strength calculation of austenitic steel pressure vessel according to SRPS EN 13445*. **Structural Integrity and Life / Integritet i vek konstrukcija**, Vol. 13/2, pp. 137-140 (2013) ISSN 1451-3749
- 4.8. D. Veljić, M. Perović, A. Sedmak, M. Rakin, N. Bajić, **B. Medo**, H. Dascau: *Numerical simulation of the plunge stage in friction stir welding*. **Structural Integrity and Life / Integritet i vek konstrukcija**, Vol. 11/2, pp. 131-134 (2011) ISSN 1451-3749
- 4.9. B. Younise, M. Rakin, N. Gubeljak, **B. Medo**, A. Sedmak: *Numerical simulation of constraint effect on fracture initiation in welded specimens using a local damage model*. **Structural Integrity and Life / Integritet i vek konstrukcija**, Vol. 11/1, pp. 51-56 (2011) ISSN 1451-3749
- 4.10. D. Šumarac, **B. Medo**, N. Trišović, *Hysteretic behavior modeling of elastoplastic materials*. **Theoretical and Applied Mechanics**, Vol. 35/1-3, pp. 287-304 (2008) ISSN 1450-5584

#### **Зборници међународних научних скупова**

#### **5. M32 Предавање по позиву са међ. скупа штампано у изводу (M32=1x1.5=1.5)**

- 5.1. M. Rakin, **B. Medo**, A. Sedmak: *Micromechanical criteria for ductile fracture initiation in welded steel joints*. International Mini-Symposium "Fracture Mechanics and Numerical

**6. M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33=24x1=24)**

- 6.1. **B. Međo**, M. Arsić, S. Bošnjak, W. Musrati, M. Rakin: *Stress analysis of the additional loading device of the bridge crane for weights up to 500t*. Proceedings of XXI Triennial International Conference MHCL 2015 - Material Handling, Constructions and Logistics, Vienna (2015) ISBN 978-86-7083-863-5, pp. 221-224
- 6.2. E. Dončeva, **B. Međo**, A. Sedmak: *Elastic-plastic numerical analysis of tensile specimens with surface center-cracked asymmetric welded X-joints*. 7<sup>th</sup> International Scientific and Expert Conference TEAM 2015 - Technique, Education, Agriculture & Management, Belgrade, October 15-16 (2015) pp.421-425
- 6.3. **B. Međo**, M. Arsić, S. Bošnjak, V. Grabulov, Z. Savić: *Proračun čvrstoće i ocena integriteta napojnog rezervoara termoelektrane na osnovu rezultata ispitivanja bez razaranja*. Konferencija Elektrane 2014, Zlatibor (2014) pp. 1-10, published on CD
- 6.4. M. Rakin, M. Arsić, **B. Međo**, Ž. Šarkoćević, A. Sedmak: *Structural integrity assurance of casing pipes in oil and gas industry*. Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference on Safety and Security Engineering SAFE 2013, Rome (2013) pp 401-410
- 6.5. **B. Međo**, M. Rakin, N. Gubeljak, D. Kozak, I. Cvijović-Alagić, A. Sedmak: *Influence of welded joint geometry on fracture behaviour - micromechanical assessment*. 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
- 6.6. M. Katinić, D. Kozak, N. Gubeljak, M. Rakin, **B. Međo**, A. Sedmak: *Numerical determination of creep fracture mechanics parameter  $C^*$  for single edge crack in a plate under tension*. 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
- 6.7. M. Arsić, S. Bošnjak, **B. Međo**, M. Burzić, B. Vistić, Z. Savić: *Influence of loading regimes and operational environment on fatigue state of components of turbine and hydromechanical equipment at hydropower plants*. Proceedings of the International Conference “Powerplants 2012”, Zlatibor, pp. 1-10, published on CD (2012)
- 6.8. M. Rakin, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, **B. Međo**, N. Tomović, A. Sedmak: *Damaged welded pipes for oil and gas rigs exposed to internal pressure - failure estimation*. Proceedings of the 19<sup>th</sup> European Conference on Fracture ECF19, Kazan, pp. 1-7, published on CD (2012)
- 6.9. A. Sedmak, B. Younise, M. Rakin, **B. Međo**, N. Gubeljak, M. Burzić, D. Kozak: *Ductile fracture resistance of the weld metal and heat affected zone in a HSLA steel welded joint*. Proceedings of the 19<sup>th</sup> European Conference on Fracture ECF19, Kazan, pp. 1-8, published on CD (2012)
- 6.10. M. Rakin, **B. Međo**, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, V. Grabulov, A. Sedmak: *Damage and failure assessment of pipes with local thin areas*. Proceedings of the International Conference on Damage Mechanics ICDM, Belgrade, pp. 281-284 (2012)
- 6.11. R. Čolić, **B. Međo**, M. Rakin, E. Engh, S. Omić, A. Sedmak: *Upgrading a modular software solution for managing multiple industrial projects*. Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference “Civil Engineering - Science And Practice, GNP 2012”, Žabljak, pp. 2327-2334 (2012)

- 6.12. N. Gubelj, **B. Međo**, J. Predan, M. Rakin, G. Radenković, A. Sedmak: *Determination of tensile properties of welded joints - influence of specimen geometry*. The 34<sup>th</sup> International Conference on Production Engineering, Niš, pp. 481-484 (2011)
- 6.13. M. Arsić, Z. Savić, Z. Odanović, M. Burzić, **B. Međo**: *Tehnička regulativa kao prevencija otkaza turbinske i hidromehaničke opreme hidroelektrana i zaštite životne sredine*. Međunarodni simpozijum - Održivi razvoj rudarstva i energetike ORRE 11, Zlatibor, pp. 323-330 (2011)
- 6.14. **B. Međo**, M. Rakin, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, A. Sedmak: *Micromechanical approach to integrity assessment of surface damaged pipes*. 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)
- 6.15. **B. Međo**, M. Rakin, N. Gubelj, M. Arsić, A. Sedmak: *Local approach to analysis of ductile fracture in welded joints - influence factors*. Proceedings of the 18<sup>th</sup> European Conference on Fracture, Dresden, pp. 1-8, published on CD (2010)
- 6.16. M. Rakin, N. Gubelj, **B. Međo**, T. Maneski, A. Sedmak: *Application of a structural integrity assessment software*. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Multi-Conference on Engineering and Technological Innovation IMETI 2010, Orlando, pp. 246-249 (2010)
- 6.17. M. Dobrojević, **B. Međo**, M. Rakin, A. Sedmak: *Project management software for distributed industrial companies*. 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)
- 6.18. **B. Međo**, M. Rakin, N. Gubelj: *Micromechanical analysis of ductile fracture initiation in mismatched and double mismatched welded joints*. Proceedings of the 2009 ASME Pressure Vessels and Piping Division Conference, Prague, pp. 1-7, published on CD (2009)
- 6.19. M. Rakin, **B. Međo**: *Micromechanical constitutive equations for ductile fracture prediction*. 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)
- 6.20. M. Rakin, N. Gubelj, M. Dobrojević, **B. Međo**, A. Sedmak: *Modelling of ductile crack growth in welded joints using micromechanical failure criterion*. Proceedings of the 17<sup>th</sup> European Conference on Fracture, Brno, pp. 2466-2473, published on CD (2008)
- 6.21. M. Zrilić, M. Rakin, **B. Međo**, Z. Cvijović, A. Sedmak: *Evaluation of damage of steam pipeline steel using local approach to fracture*. Proceedings of the 2008 ASME Pressure Vessels and Piping Division Conference, Chicago, pp. 1-7, published on CD (2008)
- 6.22. M. Rakin, O. Kolednik, N.H. Simha, **B. Međo**, F.D. Fischer: *The effect of residual stresses on bimaterial structure on bimaterial structure with initial crack located near interface*. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference: Deformation Processing and Structure of Materials, Beograd, pp. 47-53 (2007)
- 6.23. D. Mijuca, A. Žibera, **B. Međo**: *A new mixed hexahedral finite element in heat transfer analysis*. Proceedings of the conference: Advanced Concepts in Mechanical Engineering, Iasi, Romania, pp. 167-174 (2004)
- 6.24. D. Mijuca, A. Žibera, **B. Međo**: *On the new multifield finite element method in steady state heat transfer analysis*. Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Conference in Computational Mechanics, Belgrade, pp. 1-14, published on CD (2004)

## 7. M34 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34=15x0.5=7.5)

- 7.1. W. Musraty, **B. Medo**, M. Rakin, N. Gubeljak, Y. Matvienko, M. Arsić, A. Sedmak: *Prediction of pipe ring specimen failure conditions*. 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
- 7.2. Gubeljak, A. Likeb, Y. Matvienko, M. Rakin, **B. Medo**, D. Damjanović, D. Kozak: *Fracture behavior of new pipe-ring specimens for fracture toughness testing of thin-wall pipeline*. Proceedings of 8<sup>th</sup> International Congress of Croatian Society of Mechanics. Opatija, published on CD (2015)
- 7.3. N. Tomić, **B. Medo**, K. Trifković, D. Stojanović, V. Radojević, M. Rakin, R. Jančić-Heinemann, R. Aleksić: *Effect of thermal aging of ethylene-vinyl acetate copolymer (EVA) on adhesive properties for optical fiber fixation*, Book of Abstracts of the 16<sup>th</sup> Annual Conference Yucomat 2015, Herceg Novi (2015) p. 57
- 7.4. N. Tomić, **B. Medo**, K. Trifković, V. Radojević, M. Rakin, R. Jančić-Heinemann, R. Aleksić: *Testing of the adhesion effects of epoxy and acrylic adhesives on optical fibers*, Proceedings & Book of Abstracts of MME SEE 2015 – Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe, Belgrade (2015) p. 340
- 7.5. N. Tomić, **B. Medo**, M. Rakin, R. Jančić - Heinemann, R. Aleksić: *Adhesion effects of ethylene-vinyl acetate copolymer (EVA) on optical fibers*. 13<sup>th</sup> Young Researchers Conference - Materials Science and Engineering, Belgrade (2014) p. 31
- 7.6. N. Tomić, M. Dimitrijević, **B. Medo**, M. Rakin, R. Jančić - Heinemann, R. Aleksić: *Comparison of mechanical behaviour of SiC sintered specimen to analysis of surface defects*. 12<sup>th</sup> Young Researchers Conference - Materials Science and Engineering, Belgrade (2013) p. 36
- 7.7. A. Sedmak, M. Rakin, **B. Medo**, B. Younise, N. Gubeljak, G. Buyukyildirim: *Crack-like defects in welded joints - heterogeneity and constraint effects on fracture behavior*. The 2<sup>nd</sup> International Workshop on Physics Based Modeling of Material Properties and Experimental Observations, Antalya (2013) p. 40
- 7.8. N. Gubeljak, M. Rakin, J. Predan, **B. Medo**, A. Sedmak: *Weld metal tensile strength determined by testing flat micro tensile and round tensile specimens*. Proceedings of the 28<sup>th</sup> Danubia-Adria Symposium (DAS2011) on Advances in Experimental Mechanics in Siófok, pp. 71-72 (2011)
- 7.9. **B. Medo**, M. Rakin, N. Gubeljak, J. Predan, A. Sedmak: *Micromechanical modelling of ductile fracture in inhomogeneous welded joints*. Book of abstracts of the International Conference on Computational Modeling of Fracture and Failure of Materials and Structures CFRAC, Barcelona, p. 108 (2011)
- 7.10. **B. Medo**, M. Rakin, N. Gubeljak, J. Predan, A. Sedmak: *Computational aspects of micromechanical ductile fracture analysis of steel welded joints*. Proceedings of the IV European Conference on Computational Mechanics ECCM IV, Paris, published on CD (2010)
- 7.11. M. Rakin, **B. Medo**, M. Zrilić, A. Sedmak: *Micromechanical analysis of ductile fracture initiation in steam pipeline steel*. 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)

- 7.12. **B. Međo**, M. Rakin, M. Vratnica, Z. Cvijović: *Numerical and analytical determination of the plastic zone size on pre-cracked high-strength 7000 Al alloys specimens*. Book of abstracts of the 2<sup>nd</sup> International Congress of Serbian Society of Mechanics, Palić, published on CD (2009)
- 7.13. M. Rakin, **B. Međo**, M. Zrilić, A. Sedmak: *Determination of crack initiation in ductile fracture of steam pipeline steel using micromechanical models*. Book of abstracts of the 2<sup>nd</sup> International Congress of Serbian Society of Mechanics, Palić, published on CD (2009)
- 7.14. **B. Međo**, M. Rakin, O. Kolednik, N.K. Simha, F.D. Fischer: *The effect of residual stresses on elastic and elastic-plastic bimaterials with initial crack perpendicular to the interface*. Proceedings of the 5<sup>th</sup> European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering ECCOMAS 2008, Venice, published on CD (2008)
- 7.15. **B. Međo**, D. Mijuca: *On the low order tests of the novel mixed finite element in steady state heat transfer analysis*. Book of abstracts of The Third M.I.T. Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics, Cambridge, USA, p. 254 (2005)

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

**8. M51 Радови у водећим часописима националног значаја и радови у часописима међународног значаја који се не налазе на СЦИ листи (M51=14x2=28)**

##### **Радови у водећим часописима националног значаја:**

- 8.1. M. Arsić, **B. Međo**, V. Grabulov, Z. Savić, N. Milovanović: *Possibilities of performing analysis and enhancing the reliability of welded structures of turbine and hydromechanical equipment of the hydro power plant Đerdap on the basis of fault tree analysis*. **Energija, ekonomija, ekologija**, Vol. 1-2, pp. 377-384 (2014) ISSN 0354-8651
- 8.2. S. Putić, M. Stamenović, J. Petrović, M. Rakin, **B. Međo**: *Effect of alkaline solutions on the tensile properties of glass-polyester pipes*. **Acta Periodica Technologica**, Vol. 42, pp. 185-196 (2011) ISSN 1450-7188
- 8.3. B. Younise, M. Rakin, **B. Međo**, A. Sedmak: *Numerical simulation for studying constraint effect on ductile fracture initiation using complete Gurson model*. **FME Transactions**, Vol. 38/4, pp. 197-202 (2010) ISSN 1451-2092
- 8.4. D. Mijuca, A. Žiberna, **B. Međo**: *A new multifield finite element method in steady state heat analysis*. **Thermal science**, Vol. 9/1, pp. 111-130 (2005) ISSN 0354-9836

##### **Научни радови у часописима међународног значаја који се не налазе на СЦИ листи:**

- 8.5. B. Younise, M. Rakin, N. Gubeljak, **B. Međo**, A. Sedmak: *Numerical prediction of ductile fracture resistance of welded joint zones*. **Procedia Structural Integrity** (21<sup>st</sup> European Conference on Fracture ECF21, Catania), Vol. 2 (2016) pp. 753-760
- 8.6. I. Dimić, **B. Međo**, M. Rakin, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, A. Sedmak: *Failure prediction of gas and oil drilling rig pipelines with axial cracks*. **Procedia Materials Science**, Vol. 3, pp. 955-960 (2014) ISSN: 2211-8128
- 8.7. M. Rakin, **B. Međo**, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, A. Sedmak: *Effect of exploitation conditions and flaw geometry on the load carrying capacity of casing pipes for oil drilling rigs*. **Key Engineering Materials**, Vol. 601, pp. 65-70 (2014) ISSN 1662-9795
- 8.8. M. Rakin, M. Arsić, **B. Međo**, Ž. Šarkoćević, I. Ivanović, A. Sedmak: *API J55 steel casing pipe with an initial surface crack under internal pressure - determination of fracture*

parameters. **Key Engineering Materials**, Vols. 488-489, pp. 577-580 (2012) ISSN 1662-9795

- 8.9. H. Dascau, A. Sedmak, M. Rakin, D. Veljić, M. Perović, **B. Medo**, N. Bajić: *Numerical simulation of the plunge stage in friction stir welding – different tools*. **Welding and Material Testing**, Vol. 20/3, pp. 3-6 (2011) ISSN 1453 - 0392
- 8.10. B. Younise, M. Rakin, **B. Medo**, A. Sedmak: *Local approach for prediction of ductile fracture initiation in welded specimens*. **Welding and Material Testing**, Vol. 20/1, pp. 31-35 (2011) ISSN 1453-0392
- 8.11. **B. Medo**, M. Rakin, N. Gubeljak, J. Predan, M. Arsić, A. Sedmak: *Influence of crack length on ductile fracture initiation in welded joints with one and two weld metals*. **Key Engineering Materials**, Vol. 465, pp. 578-581 (2011) ISSN 1662-9795
- 8.12. **B. Medo**, M. Rakin, N. Gubeljak, J. Predan, K. Čolić, A. Sedmak: *Assessment of ductile fracture initiation in welded joints with two weld metals*. **Welding and Material Testing**, Vol. 19/3, pp. 38-40 (2010) ISSN 1453-0392
- 8.13. **B. Medo**, M. Rakin, N. Gubeljak, A. Sedmak: *Application of complete Gurson model for prediction of ductile fracture in welded steel joints*. **Key Engineering Materials**, Vol. 399, pp. 13-20 (2009) ISSN 1662-9795
- 8.14. M. Rakin, N. Gubeljak, M. Dobrojević, **B. Medo**, I. Cvijović - Alagić, A. Sedmak: *Ductile crack growth initiation in welded joints - Micromechanical approach*. **Welding in the World**, Vol. 52/Special issue, pp. 297-302 (2008) ISSN 0043-2288

#### **9. M52 Радови у часописима националног значаја (M52=3x1.5=4.5)**

- 9.1. M. Dobrojević, M. Rakin, **B. Medo**, S. Omić, A. Sedmak: *Internet aplikacija za upravljanje projektima u industrijskim sistemima*, **Istraživanja i projektovanja za privredu**, Vol. 8/2, pp. 73-82 (2010) ISSN 1451-4117
- 9.2. Ž. Šarkoćević, M. Arsić, M. Rakin, **B. Medo**, M. Mladenović, D. Jaković: *Uticaj parametara EPP postupka zavarivanja na mehaničke osobine spiralno zavarenih cevi od čelika API X60*. **Zavarivanje i zavarene konstrukcije**, Vol. 54/4, pp. 141-147 (2009) ISSN 0354-7965
- 9.3. **B. Medo**, M. Rakin, O. Kolednik, N.K. Simha, F.D. Fischer: *Uticaj zaostalih napona na ponašanje zavarenih spojeva i drugih nehomogenih materijala sa prslinama*. **Zavarivanje i zavarene konstrukcije**, Vol. 54/2 (2009) pp. 43-49 ISSN 0354-7965

#### **Зборници скупова националног значаја**

#### **10. M61 Предавање по позиву са скупа нац. значаја штампано у целини (M61=3x1.5=4.5)**

- 10.1. V. Mališić, A. Tasić, **B. Medo**, Z. Burzić, S. Putić: *Otkrivanje i praćenje oštećenja u kompozitnim materijalima*. Zbornik radova Savetovanja "Primena novih materijala u tehnologijama i konstrukcijama", Požarevac (2016) pp. 51-64
- 10.2. V. Mališić, M. Stamenović, I. Dimić, **B. Medo**, S. Putić: *Zamorna svojstva polimernih kompozitnih materijala*. Zbornik savetovanja "Savremeni materijali i mogućnost njihove primene", Požarevac (2015) pp. 21-30
- 10.3. I. Dimić, T. Biočanin, **B. Medo**, M. Rakin, S. Putić: *Numerička analiza staklena vlakna - poliestar kompozitne cevi izložene dejstvu unutrašnjeg pritiska*. Zbornik savetovanja "Napredni materijali i mogućnost njihove primene", Požarevac, pp. 40-48 (2011)

## 11. M63 Саопштење са скупа нац. значаја штампано у целини (M63=2x0.5=1)

- 11.1. M. Rakin, M. Arsić, **B. Međo**, Ž. Šarkoćević, A. Sedmak: *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)
- 11.2. S. Popović, **B. Međo**: *Srednji i trenutni maseni protok goriva - automatizacija kvazi-kontinualnog merenja u realnom vremenu*. Zbornik Kongresa metrologa, Beograd, pp. 493-501 (2003)

## ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА

### M85 Прототип, нова метода, софтвер, стандардизован или атестиран инструмент, нова генска проба, микроорганизми (M85=3x2=6)

1. Д. Вељић, А. Петровић, М. Ракин, **Б. Међо**, М. Богнер: *Фиксна и лебдећа округла жалузина за системе за вентилацију и климатизацију простора*, (2007) Корисник „Монтажа“ А.Д. - сектор Производња, Косовска 39, Београд
2. М. Арсић, Ж. Шаркоћевић, М. Бурзић, М. Ракин, **Б. Међо**: *Оцена преостале чврстоће и интегритета корозијом оштећених заварених цеви у нафтној индустрији применом аналитичких и нумеричких прорачуна* (2010) Верификовано: Научно веће Института за испитивање материјала Србије (ИМС), Београд, 29.03.2010. Реализовано техничко решење је намењено за Нафтну индустрију Србије.
3. М. Арсић, **Б. Међо**, Ж. Шаркоћевић, М. Бурзић, М. Ракин: *Оцена отпорности на лом и преосталог века заварених цеви у нафтној индустрији на основу параметара механике лома и нумеричких прорачуна* (2010) Верификовано: Научно веће Института за испитивање материјала Србије (ИМС), Београд, 29.03.2010. Реализовано техничко решење је намењено за Нафтну индустрију Србије.

## НАУЧНА САРАДЊА И САРАДЊА СА ПРИВРЕДОМ

### M105 Учесће у међ. научном пројекту (M105=6x2=12)

1. "Failure prevention of inhomogeneous materials and structures", bilateralni projekat Srbija - Slovenija, 2008-09.
2. "Global Project Management System for Distributed Industrial Companies - GPMS" Eureka projekat E!4573, 2009-11.
3. "On Line Monitoring of Structures and Fatigue - OLMOST" Eureka projekat E!5348, 2010-12.
4. "Numerical modelling of highly localized failure in brittle and ductile materials", bilateralni projekat Srbija - Nemačka, 2010-11.
5. "Integrity assessment and energy efficiency of structures in service", bilateralni projekat Srbija - Hrvatska, 2010-11.
6. "Sustainable Energy Evaluation, Documentation and Optimization - SEEDO" Eureka projekat E!8029, 2012-15.

## **M107 Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства (M107=6x1=6)**

1. "Развијање и имплементација нових поузданих нумеричких метода у механици чврстог тела и флуида", пројекат основних истраживања 1865 Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије, 2002-05.
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.
3. "Специјалне теме механике лома материјала", пројекат основних истраживања 144027 Министарства за науку и технолошки развој Реп. Србије (област: механика) 2006-10.
4. "Микромеханички критеријуми оштећења и лома", пројекат осн. истраживања 174004 Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије (област: механика) 2011-
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-
6. "Освајање технологије израде Т-спојева поступцима фрикционог заваривања мешањем", иновациони пројекат Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије 2014-2015.

## **Д. ПРИСТУПНО ПРЕДАВАЊЕ**

На основу Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника, сарадника и истраживача Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду, у Кабинету за опште техничке науке (ОТН), дана 29. 5. 2017. године, у периоду од 15.00 до 15.45 часова, одржано је приступно предавање кандидата др Бојана Међа, дипл. инж. маш. Назив теме приступног предавања био је: "Приказ прирубног споја посуде под притиском и формирање деформационог дијаграма".

Комисија за оцену приступног предавања, у саставу: др Марко Ракин, ред. проф., др Славиша Путић, ред. проф., др Петар Ускоковић, ред. проф., др Љубица Миловић, ванр. проф. и др Александар Седмак, ред. проф. Машинског факултета Универзитета у Београду, закључила је да је кандидат на одговарајући начин извршио припрему и реализовао приступно предавање. Комисија је оценила излагање кандидата просечном оценом 5 (пет).

## **Ђ. ПРИКАЗ РАДОВА**

У већој групи радова дати су резултати истраживања отпорности према настанку жилавог лома у завареним спојевима нисколегираног челика повишене чврстоће. Варирана је ширина сучеоних спојева са различитим механичким особинама метала шава и основног метала (6.5, 8.13). Такође, разматрани су и заварени спојеви са два различита метала шава. Спојеви у којима прелина пролази кроз оба метала шава су анализирани у 2.7, 6.15 и 6.18, док радови 8.11 и 8.12 обухватају спојеве код којих је почетна прелина у једном од два метала шава. Коришћени су модели локалног приступа засновани на Гурсоновом критеријуму пластичног течења (модел Гурсон-Твергард-Нидлман GTN и комплетни Гурсонов модел CGM). Микроструктурни параметри одређени су квантитативном микроструктурном анализом. Варирана је величина и формулација (степен интерполације и ред интеграције) коначних

елемената (KE) испред врха прслине ради успостављања везе између нумеричких и микроструктурних параметара. У већини наведених радова коришћен је модел CGM, док су у 8.14 и 6.20 применом GTN анализиран настанак и стабилан раст прслине механизмом жилавог лома. Утицај геометрије епрувете и врсте оперећења на предвиђање настанка жилавог лома разматран је у 3.1, 4.9, 8.3 и 8.10, где су осим SENB разматране и епрувете оптерећене на затезање - са централном пролазном прслином CCT, односно са ивичном прслином CT. Променом облика почетне прслине, геометрије епрувете и облика оптерећења анализиран је утицај нивоа ограниченог деформисања на отпорност према лому. Шири преглед микромеханичких модела локалног којима се описује жилав лом металних материјала и заварених спојева дат је у раду 6.19.

У раду 1.9 је дата анализа настанка лома у плочастим завареним епруветама са површинским прслинама у металу шава и зони утицаја топлоте. Деформације у околини завареног споја и површинских прслина су одређене мерним тракама и применом MKE, што је искоришћено у анализи правца раста прслине. Утицај механичке хетерогености и димензија прслине на вредности параметара механике лома (пре свега  $J$  интеграла) разматран је у радовима 4.3 и 6.2.

Микромеханичка анализа лома епрувета за савијање у три тачке дата у раду 1.5 и 6.9 је показала знатно већу отпорност зоне утицаја топлоте у поређењу са металом шава, што се може сматрати повољним имајући у виду честу појаву грешака у овој зони. Ово истраживање је у раду 8.5 проширено на лом епрувета са површинском прслином, где је одређен утицај ограниченог деформисања испред врха прслине на настанак и развој жилавог лома. Механичке особине зона завареног споја су у наведена три рада одређене применом стереометријског мерења деформација на површини епрувете без концентратора напона (применом две камере и софтвера за анализу слике, произвођача GOM). Са друге стране, у раду 6.12 је приказано одређивање особина сечењем микро-затезних епрувета (пропречног пресека облика правоугаоника) из свих зона споја; резултати добијени испитивањем ових епрувета су поређени са онима који се односе на цилиндричне глатке епрувете већих димензија.

У радовима 1.10, 6.22 и 9.3 приказана је анализа утицаја заосталих напона на силу развоја прслине у биматеријалима са почетном прслином близу споја два материјала. Испитиван је утицај нехомогености по модулу еластичности и коефицијенту провођења топлоте. Заостали напони су увођени у модел KE преко термичког оптерећења и разлике у коефицијентима топлотног ширења материјала у биматеријалном споју. Размотрени су утицајни фактори који поспешују раст прслине (anti-shielding effect) или га успоравају, а под одређеним условима чак и заустављају (shielding effect).

Оштећење челика за парове после више од 100.000 сати рада анализирано је у раду 6.21. Примењен је локални приступ лому Rice-Tracey за микромеханизам жилавог лома; експериментално и нумерички је испитана серија епрувета са жлебовима, чиме је постигнута различита троосност напонског стања. У раду 3.3 микромеханичким поступком је израчуната критична вредност  $J$  интеграла на епруветама за савијање у три тачке испитиваним на повишеним температурама.

Поље напона у керамичким узорцима изложеним дејству термичког оптерећења анализирано је у раду 1.4. Облик оштећења у нумеричком моделу дефинисан је на основу снимака (микрофотографија) оштећења уочених у материјалу. У раду 2.5, разматран је утицај порозности и ојачања кратким насумично оријентисаним стакленим влакнима на особине композитног материјала на бази керамике. Подаци потребни за формирање модела јединичних ћелија добијени су анализом CEM снимака.

Термомеханичко понашање три неметалне превлаке на основи од нерђајућег челика, намењене за примену на високим температурама, анализирано је у раду 1.3; разматране су термичке особине, тврдоћа и појава прслина. Крти лом силицијум карбида (SiC) разматран је у раду 2.6, пре свега са становишта утицаја концентратора напона малих димензија, уочених на СЕМ снимцима. Испитивани су услови под којима долази до настанка лома и коначног отказа услед дејства спољног оптерећења.

У једној групи радова је приказана анализа отпорности према лому и оштећењу цеви за нафтне бушотине од челика J55 (према API стандарду) и епрувета извађених из ових цеви. У раду 9.2 је описана израда уздужно заварених цеви поступком високофреквентног контактнoг заваривања и израда спирално заварених цеви EPP поступком. Рад 3.4 садржи експериментално испитивање епрувета извађених из цеви повучене из експлоатације и нове цеви. Утицај оштећења типа прслине на интегритет челичних цеви разматран је у радовима 6.4, 8.7 и 8.8; примењено је експериментално испитивање и нумерички прорачуни. За разлику од претходне групе радова, који се баве равним цевима са оштећењем (прслином), у раду 2.10 је анализиран отказ цевних колена израђених од једног или више сегмената цеви.

У радовима 4.6, 6.8, 11.1 је дата анализа концентратора напона облика жлеба на спољашњој површини цеви под притиском; овај жлеб је израђен машинском обрадом са циљем симулирања локалног корозионог оштећења. За одређивање носивости (предвиђањем пластичног колапса у лигаменту) је коришћено неколико аналитичко-емпиријских израза и метода коначних елемената. Другачији приступ примењен је у радовима 1.6, 6.10 и 6.14, где је применом микромеханичког модела CGM предвиђен настанак прслине на дну жлеба као механизам отказа; у раду 1.6 је дата и параметарска студија утицаја величине коначних елемената на предвиђање настанка прслине.

Понашање турбинске и хидромеханичке опреме хидроелектрана под дејством статичког и променљивог спољног оптерећења је обрађено у радовима 6.7 и 6.13. Примена метода за процену поузданости, као и могућности за побољшање поузданости ових система, приказани су у раду 8.1. Коришћена је метода стабла отказа, на основу резултата испитивања без разарања и испитивања са разарањем.

У радовима 1.2 и 8.6 је анализирана отпорност према лому и отказ цилиндричних структура под дејством унутрашњег притиска. Разматране су цеви са оштећењем у уздужном правцу, при чему је тренутак отказа одређен критичном вредношћу параметра механике лома ( $J$  интеграла) или појавом пластичног колапса у лигаменту. Такође, урађена је микромеханичка анализа лома нестандардних епрувета облика прстена, а резултати су упоређени са онима добијеним испитивањем стандардне епрувете за савијање. Даља анализа утицаја геометрије епрувете (пречника и ширине епрувете, као и дебљине зида) и почетног концентратора напона (машински урађеног жлеба или заморне прслине) на отпорност према лому ових епрувета приказана је у раду 1.1.

Рад 4.10 садржи моделирање понашања еласто-пластичних материјала под дејством променљивог оптерећења, илустровано примером савијања греде правоугаоног попречног пресека.

У радовима 1.11, 6.23, 6.24 и 8.4 приказан је нови поступак за прорачун провођења топлоте мешовитом методом коначних елемената, укључујући више и ниже тестове стабилности, којима се доказује решивост, тачност и стабилност методе - а тиме и њена поузданост. Обрађено је стационарно и нестационарно провођење топлоте, а посебно је истраживано понашање методе у случају анизотропних материјала и тела направљених од два или више материјала.

Радови 2.3, 2.4, 2.8, 4.8 и 8.9 садрже експерименталну и нумеричку анализу заваривања трењем мешањем легура Al. Термомеханичко понашање материјала симулирано је

применом Johnson-Cooke модела, којим се успоставља зависност напона течења од температуре, деформације и брзине деформисања. У радовима 4.8 и 8.9 је обрађена фаза продирања алата у материјал која претходи заваривању, као изузетно важна за успостављање термомеханичких услова при којима долази до спајања материјала. Проблем изузетно великог градијента деформације у нумеричкој анализи фазе пробијања решен је применом адаптивног профињавања мреже у зони контакта алата и материјала који се заварује. У раду 2.8 је однос топлотне енергије настале због трења (алат-материјал) и услед пластичног деформисања материјала. Рад 2.3 садржи анализу утицаја особина материјала на наведене компоненте топлотне енергије, на примеру легуре алуминијума серије 2000 (Al2024-T3 и Al2024-T351).

У радовима 1.8, 3.2, 4.2 и 8.2 испитиване су механичке особине композитних цеви стакло-полиестер након излагања дејству раствора киселина и база. За разлику од претходних радова, у раду 1.7 је уведено испитивање ударним оптерећењем, такође након излагања цеви растворима киселина и база. У раду 10.3 изложена је нумеричка анализа понашања епрувета исечених из ових композитних цеви, као и самих цеви, изложених дејству спољног оптерећења. Понашање ламинатног композитног материјала (угљенична влакна - епокси смола) под дејством динамичког оптерећења испитано је у раду 10.2; анализирани су параметри појаве и раста заморне прслине, као и микромеханизам лома на преломним површинама. У раду 10.1 дат је преглед експерименталних метода, са и без разарања, које се користе за откривање и праћење оштећења у композитним материјалима различите структуре.

У раду 2.2 представљена је метода за брзо и једноставно испитивање адхезива, на примеру EVA (*ethylene-vinyl acetate copolymer*) који се користи за повезивање оптичких влакана при намотавању на добош. Детаљно је испитана структура везе, и испитана на затезање конфигурација која се састоји од два влакна повезана адхезивом. Поља напона и деформације одређена су применом методе коначних елемената. У раду 2.1 одређен је утицај порозности двокомпонентног адхезива на губитак носивости, на основу модела јединичних ћелија. Механичке особине адхезива одређене су на основу удела компонената, применом методе EBM (*Equivalent Box Model*). Особине остварене адхезивне везе испитане су и применом FTIR анализе и SEM микроскопије.

Принцип суперпонирања времена и температуре примењен је уз WLF једначину (*Williams-Landel-Ferry*) у раду 4.4, да би се одредиле механичке и реолошке особине полимерних система (полимерних бленди, композита, биополимера и полимерних мрежа).

Рад 6.16 садржи анализу отказа и одређивање интегритета конструкција применом SINTAP процедуре (*Structural Integrity Assessment Procedure*). Овај поступак примењен је и у раду 4.5 на процену интегритета цеви са оштећењем - прслином у уздужном правцу. Одређено је критично оптерећење које доводи до отказа, као и критична димензија прслине при којој је структура безбедна у условима експлоатације. У раду 6.6 приказано је одређивање вредности параметра механике лома који се користи у условима променљивог оптерећења ( $C^*$  интеграл), применом методе коначних елемената и процедуре GE/EPRI за процену интегритета.

Рад 2.9 садржи анализу интегритета заварених спојева роторног багера применом методе једноструког избора. Напонско стање и интегритет навојног вретена система дизалица за ремонт турбина у ХЕ Ђердап, носивости 500 тона, разматрани су у раду 6.1. Коришћен је аналитички и нумерички поступак, при чему је посебна пажња посвећена цилиндричном отвору и навојном споју.

Рад 4.7 садржи прорачуне чврстоће вертикалне посуде под притиском применом правилника о опреми под притиском и одговарајућег СРПС ЕН стандарда. Провера стања челичног

резервоара за воду и пару који се користи у термо-електрани приказана је у раду 6.3; коришћене су методе испитивања без разарања и аналитички/емпиријски изрази. Интегритет цевовода за регулацију турбине хидроелектричног генератора у оквиру хидроелектране Ђердап 1 анализиран је у раду 4.1.

У раду 11.2 описан је прототип аутоматизованог лабораторијског система за мерење масеног протока горива у реалном времену. Развој софтвера за управљање пројектима у индустријским системима приказан је у радовима 6.17 и 9.1. Проширење могућности овог софтверског решења описано је у раду 6.11.

## **Е. РАД У ОКВИРУ АКАДЕМСКЕ И ДРУШТВЕНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ**

Др Бојан Међо је рецензирао радове у водећим часописима међународног значаја (M21): “Engineering Failure Analysis”, “International Journal of Damage Mechanics” и “Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures” (укупно четири рада). Био је члан организационог одбора и рецензент на више међународних научних скупова. Одржао је више предавања по позиву, од којих једно на међународном научном скупу и три на националним скуповима.

Члан је Друштва за интегритет и век конструкција (ДИВК) и Српског друштва за механику (СДМ).

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.

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

### **330 Председавање или чланство у управним телима професионалних организација**

**333 Председавање или чланство у управним телима нац. професионалних организација (-)**

**остало:**

Секретар Одељења за механику Математичког института САНУ, 2007-10.;

Члан Српског друштва за механику и Друштва за интегритет и век конструкција.

### **340 Организација научних скупова**

**343 Члан научног/организационог одбора међ. научних скупова (343=4x1=4)**

1. Члан Организационог одбора: *The First South-East European Conference on Computational Mechanics SEECCM-06*, Крагујевац, 28-30. 06. 2006.
2. Члан Организационог одбора: *The 10<sup>th</sup> International Fracture Mechanics Summer School IFMASS 10*, Златибор 23- 27. 06. 2008.
3. Члан Организационог одбора: *The 4<sup>th</sup> Serbian (29<sup>th</sup> Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics*, Врњачка Бања 04-07. 06. 2013.
4. Члан Организационог одбора: *The 1<sup>st</sup> International Symposium on Machines, Mechanics and Mechatronics - Current Trends (SMMM 2014)*, Београд, 01-02. 07. 2014.

**344 Члан научног/организационог одбора националних научних скупова: (344=1x0.5=0.5)**

1. Члан Програмског одбора Саветовања “Савремени материјали и могућност њихове примене”, Пожаревац, 6. 11. 2015.

**350 Уређивање часописа и рецензије**

**357 Рецензент у часопису категорије M20 (357=4x0.5=2)**

1. International Journal of Damage Mechanics (M21, 2016) – 1 рад
2. Engineering Failure Analysis (M22, 2016) – 2 рада
3. Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures (M21, 2017) – 1 рад

**360 Активности у образовању друштвене заједнице**

**365 Предавач на курсу континуиране едукације (365=1x0.5=0.5)**

1. Курс обуке за рад у лиценцираном програмском пакету Abaqus за прорачуне применом методе коначних елемената, Технолошко-металуршки факултет у Београду, 2008.

**380 Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким, развојним установама у земљи и иностранству**

**383 Чланство у комисијама других високошколских или научноистраживачких установа у иностранству, или у земљи (383=1x1+1x0.3=1.3)**

1. Члан Комисије за одбрану докторске дисертације: Elisaveta Dončeva, "Modelling and computer simulation of crack initiation and propagation processes in welded structures" / "Моделирање и компјутерска симулација на процесите на иницирање и пропација на микропрснатини во заварена врска" 22. 06. 2015. **Univerzitet „Sv. Kiril i Metodij“, Mašinski fakultet, Skoplje, Makedonija** (1 бод)
2. Члан Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације: Душан Арсић, "Отпорност на појаву и ширење прслина у навареним слојевима термопостојаних челика", **Факултет инжењерских наука, Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац** (2016) (0.3 бода)

**386 Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма на међународном или националном нивоу (386=1x0.8=0.8)**

1. Припремио 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. (0.8 бодова)

## Ж. Оцена испуњености услова

### Услови за избор у звање доцента

1. научни степен доктора наука из уже научне области за коју се бира - ДА;
2. позитивну оцену приступног предавања - ДА;
3. научне, односно стручне радове објављене у часописима и зборницима са рецензијама – ДА (већи број радова у часописима и зборницима са рецензијом, в. библиографију);
4. учешће у научним и стручним семинарима, учешће на научним и стручним конференцијама, чланство у организационим одборима научних и стручних скупова. – ДА (већи број учешћа на научним скуповима и четири чланства у организационим одборима научних скупова, в. библиографију);

### Обавезни услови

Наставни рад:

- $P11 \geq 4$  (остварено 5)

Научноистраживачки рад:

- укупно:

- $M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 \geq 26$  (остварено 241)

- радови у научним часописима:

- најмање 5 публикованих радова у часописима са рецензијом од чега најмање 1 из категорије M21 + M22 и најмање 4 рада из категорије M20, и  $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 \geq 16$   
(Остварено 21 рад M21+M22, 35 радова M20; и  $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 = 202.5$ )

- радови у часописима националног значаја:

- $M50 \geq 1$  или  $M21-23$  (издавач из Р. Србије) +  $M24 \geq 2$   
(остварено  $M50=12.5$  и  $M21-23$  (Срб.)+ $M24=45$ )

- учешће на научним скуповима:

- $M30 + M60 \geq 2$  (остварено 38.5)

### Изборни услови

Кандидат мора минимално да оствари два критеријума:

- стручно-професионални допринос:

- $M80 + M90 + M100 + M120 \geq 3$  (остварено 30)

- допринос академској и широј друштвеној заједници:

- $310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 360 + 370 + 380 + M100 + M120 \geq 2$  (остварено 33.1)

- сарадња са другим високошколским установама, научноистраживачким установама у земљи и иностранству:

- $380 \geq 2$  (остварено 2.1)

### 3. ЗАКЉУЧАК И ПРЕПОРУКА 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 студијама. 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

**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><br><u>Учешће у изв. вежби (одл. НН Већа):</u><br>– Инжењерско цртање,<br>– Елементи опреме у процесној индустрији,<br>– Примена нумеричких метода у инжењерству материјала (од шк. год. 2016/17. Увод у методу коначних елемената),<br>– Увод у физику и механику лома и<br>– 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> ,<br>– 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> ,<br>– <b>10</b> радова категорије <b>M22</b> ,<br>– <b>4</b> рада категорије <b>M23</b> .<br><u>Важнији часописи:</u><br>– Materials and Design,<br>– Engineering Fracture Mechanics,<br>– Engineering Failure Analysis,<br>– Materials Transactions JIM,<br>– Int. Journal of Mechanical Sciences,<br>– Int. Journal of Adhesion and Adhesives<br>– Computational Mechanics,<br>– Materials Science,<br>– Polymer Composites<br>– Thermal Science, |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>– и др.</p> <p><b>M21</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. W. Musraty, <b>B. Medo</b>, N. Gubeljak, A. Likeb, I. Cvijović-Alagić, A. Sedmak, M. Rakin: <i>Ductile fracture of pipe-ring notched bend specimens - micromechanical analysis</i>. <b>Engineering Fracture Mechanics</b>, Vol. 175, pp. 247-261 (2017) ISSN 0013-7944, IF 2015 = 2.024, Mechanics (2015: 33/135)</li> <li>2. <b>B. Medo</b>, M. Rakin, N. Gubeljak, Y. Matvienko, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, A. Sedmak: <i>Failure resistance of drilling rig casing pipes with an axial crack</i>. <b>Engineering Failure Analysis</b>, Vol. 58/2, pp. 429-440 (2015) ISSN 1350-6307, IF 2013 = 1.130, Engineering, Mechanical (2013: 48/128), Materials Science, Characterization &amp; Testing (2013: 8/33)</li> <li>3. M. Mrdak, M. Rakin, <b>B. Medo</b>, N. Bajić: <i>Experimental study of insulating properties and behaviour of thermal barrier coating systems in thermo cyclic conditions</i>. <b>Materials and Design</b>, Vol. 67, pp. 337-343 (2015) ISSN 0261-3069, IF 2015 = 3.997, Materials Science, Multidisciplinary (2015: 45/271)</li> <li>4. M. Dimitrijević, <b>B. Medo</b>, R. Jančić-Heinemann, M. Rakin, T. Volkov-Husović: <i>Experimental and numerical analysis of thermal shock damages to alumina based ceramic disk samples</i>. <b>Materials and Design</b>, Vol. 50, pp. 1011-1018 (2013) ISSN 0261-3069, IF 2013 = 3.171, Materials Science, Multidisciplinary (2013: 41/251)</li> <li>5. B. Younise, M. Rakin, N. Gubeljak, <b>B. Medo</b>, M. Burzić, M. Zrilić, A. Sedmak: <i>Micromechanical analysis of mechanical heterogeneity effect on the ductile tearing of weldments</i>. <b>Materials and Design</b>, Vol. 37, pp. 193-201 (2012) ISSN 0261-3069, IF 2011 = 2.200, Materials Science, Multidisciplinary (2011: 53/232)</li> <li>6. <b>B. Medo</b>, M. Rakin, M. Arsić, Ž. Šarkoćević, M. Zrilić, S. Putić: <i>Determination of the load carrying capacity of damaged pipes using local approach to fracture</i>. <b>Materials Transactions - JIM</b>, 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)</li> <li>7. M. Stamenović, S. Putić, <b>B. Medo</b>, M. Rakin, M. Zrilić: <i>Effect of solution pH on crack initiation and propagation in glass-polyester pipes subjected to impact</i>. <b>Polymer Composites</b> 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)</li> <li>8. M. Stamenović, S. Putić, M. Rakin, <b>B. Medo</b>, D. Čikara: <i>Effect of alkaline and acidic solutions on the tensile properties of glass-polyester pipes</i>. <b>Materials and Design</b>, Vol. 32/4, pp. 2456-2461 (2011) ISSN</li> </ol> |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <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 bimaterials</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> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p><b>M23</b></p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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,</p> |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                 |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                 |                                         | pp. 303-311 (2009) ISSN 0562-1887, IF 2009 = 0.048, Engineering, Mechanical (2009: 113/115)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7 | Саопштена два рада на научном или стручном скупу (катеорије M31-M34 и M61-M64). | 45 радова катеорије M31- M34 и M61- M64 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 рад катеорије M32,</li> <li>– 24 рада катеорије M33,</li> <li>– 15 радова катеорије M34,</li> <li>– 3 рада катеорије M61,</li> <li>– 2 рада катеорије M63.</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. Medo</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. Medo</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 (2015) ISBN 978-86-7083-863-5, pp. 221-224</li> <li>2. E. Dončeva, <b>B. Medo</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 (2015) pp.421-425</li> <li>3. <b>B. Medo</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>ispitivanja bez razaranja. Konferencija Elektrane 2014, Zlatibor (2014) pp. 1-10, published on CD</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>13. M. Arsić, Z. Savić, Z. Odanović, M. Burzić, <b>B. Medo</b>: <i>Tehnička regulativa kao prevencija otkaza turbinske i</i></p> |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p><i>hidromehaničke opreme hidroelektrana i zaštite životne sredine. Međunarodni simpozijum - Održivi razvoj rudarstva i energetike ORRE 11, Zlatibor, pp. 323-330 (2011)</i></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. Žibera, <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. Žibera, <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> <p>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</p> <p>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)</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>8. N. Gubeljak, M. Rakin, J. Predan, <b>B. Medo</b>, A.</p> |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <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 analitical 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 (катеорије 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 пројеката</b> | <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 фрикционог 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:<br><b>1 уџбеник</b> - М31 и<br><b>1 помоћни уџбеник</b> - М32 | <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<br/><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. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>                                               |                                                                            | <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. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i> |                                                                            | <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> .<br><b>(Није услов за избор у зв. доцента)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|
| 16 | Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (катеорије 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 |           | Није услов за избор у зв. доцента                            |
| 17 | Књига из релевантне области, одобрен џбеник 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 |           | Није услов за избор у зв. доцента                            |
| 18 | Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)                                                                                                                                                                   | 25 радова | 25 радова категорије М21, М22 и М23 (услов је мин. 5 радова) |

#### ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

| <i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>                                                                     | <i>Заокружити ближе одреднице<br/>(најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Стручно-професионални допринос                                                                   | 1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству.<br>2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.<br>3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.<br>4. Аутор или коаутор елабората или студија.<br>5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.<br>6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката.<br>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.<br>2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници.<br>3. Руководијење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.<br>4. Руководијење или учешће у ваннаставним активностима студената.<br>5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.).<br>6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке. |
| 3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или | 1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.<br>2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству,<br>3. Руководијење или чланство у органима или професионалним удружењима                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| уметности у земљи и иностранству | или организацијама националног или међународног нивоа.<br>4. Учесће у програмима размене наставника и студената.<br>5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.<br>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. Учесће 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. Учесће 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. Учесће 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

### Изјава о изворности

Име и презиме кандидата Бојан И. Међо

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, 15. 5. 2017.

Boj MB