

НАУЧНО-НАСТАВНОМ ВИЈЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ

Предмет: Извјештај комисије о пријављеним кандидатима за избор у кадемско звање редовни професор или ванредни професор, ужа научна област Машинство

Одлуком Научно-наставног вијећа Машинског факултета Источно Сарајево, Универзитета у Источном Сарајеву, број: 225-С/22 од 16.03.2022. године, именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја по конкурс, објављеном у дневном листу „Глас Српске“ од 09.03.2022. године, за избор у академско звање редовни професор или ванредни професор, ужа научна област Машинство.

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Састав комисије¹ са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назив научне области, научног поља и уже научне/умјетничке области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:

1. Др Небојша Радић, редовни професор, предсједник

Научна област: Инжењерство и технологија

Научно поље: Машинско инжењерство

Ужа научна област: Примјењена механика

Датум избора у звање: 21.03.2019. године

Универзитет у Источном Сарајеву

Машински факултет Источно Сарајево

2. Др Милован Лазаревић, редовни професор, члан

Научна област: Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент

Научно поље: Техничко-технолошке науке (**Машинско инжењерство**)

Ужа научна област: Производни и услужни системи, организација и менаџмент (**Машинство**)

Датум избора у звање: 31.10.2019. године

Универзитет у Новом Саду

Факултет техничких наука Нови Сад

3. Др Изет Хорман, редовни професор, члан

Научна област: Техничко-технолошке науке

Научно поље: Машинско инжењерство

Ужа научна област: Технологија финалне обраде дрвета и конструкције од дрвета

Датум избора у звање: 06.03.2013. године

Универзитет у Сарајеву

Машински факултет Сарајево

¹ Комисија се састоји од најмање три наставника из научног или умјетничког поља, од којих је најмање један из уже научне или умјетничке области за коју се бира кандидат. Најмање један члан комисије не може бити у радном односу на Универзитету у Источном Сарајеву, односно мора бити у радном односу на другој високошколској установи. Чланови комисије морају бити у истом или вишем звању од звања у које се кандидат бира и не могу бити у сродству са кандидатом.

На претходно наведени конкурс пријавио се 1 (један) кандидат:

1². Богдан, Ратко, Марић.

На основу прегледа конкурсне документације, а поштујући Закон о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 67/20), Правилник о условима за избор у научно-наставна, умјетничко-наставна, наставна и сарадничка звања („Службени гласник Републике Српске“, број: 2/22), Статут Универзитета у Источном Сарајеву и Правилник о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, Комисија за писање извјештаја о пријављеним кандидатима за изборе у звања, Научно-наставном вијећу Машинског факултета и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву подноси следећи извјештај на даље одлучивање:

ИЗВЈЕШТАЈ

КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ
Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке
Одлука број: 01-С-45-XXVIII/22, Универзитет у Источном Сарајеву, 24.02.2022. године.
Дневни лист, датум објаве конкурса
„Глас Српске“, од 09.03.2022. године.
Број кандидата који се бира
1 (један)
Звање и назив уже научне области за коју је расписан конкурс
Редовни професор или ванредни професор, Машинство
Број пријављених кандидата
1 (један)

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА
ПРВИ КАНДИДАТ
1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ
Име (име једног родитеља) и презиме
Богдан (Ратко) Марић
Датум и мјесто рођења
21.04.1959., Шишава, БиХ
Установе у којима је кандидат био запослен
1. Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет; 2. Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет; 3. „ОРАО“ а.д. Бијељина;

² Навести све пријављене кандидате (име, име једног родитеља, презиме).

4. „ELVACO“ Бијељина; 5. ММК „БРАТСТВО“ Нови Травник, Творница машина Травник; 6. Технички ремонтни Завод Травник; 7. ММК „БРАТСТВО“ Нови Травник, Творница машина и хидраулике.
Звања/радна мјеста
1. Доцент, ванредни професор, ужа научна област Машинство; 2. Доцент, ванредни професор, ужа научна област Машинство; 3. Руководилац Оперативне припреме производње, Руководилац одјељења организације и унапређења пословања „ОРАО“ а.д. Бијељина; 4. Самостални конструктор; 5. Самостални конструктор-дефектатор; 6. Самостални конструктор; 7. Контролор процеса и производа, Самостални конструктор-технолог.
Научна област
Инжењерство и технологија
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима
1. Члан Удружења „Друштва одржавалаца у БиХ“, 2. Члан савез машинских инжењера и техничара Републике Српске – САМИТ, 3. Члан Асоцијације за квалитет у Босни и Херцеговини.
2. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА
Основне студије/студије првог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка
Машински факултет у Зеници, Универзитет у Сарајеву, 1981-1985
Назив студијског програма, излазног модула
Машинство у металургији
Просјечна оцјена током студија ³ , стечено академско звање
Дипломирани машински инжењер
Постдипломске студије/студије другог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка
Машински факултет у Зеници, Универзитет у Сарајеву, 1988-1991
Назив студијског програма, излазног модула
Теротехнологија
Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив
Магистар техничких наука из подручја машинства смјер теротехнологија
Наслов магистарског/мастер рада
Прилог истраживању планског оправка алатних машина примјеном групне технологије
Ужа научна/умјетничка област
Машинство
Докторат/студије трећег циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка (датум пријаве и одбране дисертације)
Машински факултет Источно Сарајево, Универзитет у Источном Сарајеву, датум пријаве: 10.02.2009., датум одбране: 13.07.2010.

³ Просјечна оцјена током основних студија и студија првог и другог циклуса наводи се за кандидате који се бирају у звање асистента и вишег асистента.

Наслов докторске дисертације
Модел управљања производним процесом у ремонтно-производним системима на бази Лин концепта
Ужа научна област
Машинство
Претходни избори у звања (институција, звање и период)
1. Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, ванредни професор, 2016. – до сад; 2. Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, доцент, 2011 – 2016; 3. Универзитету у Зеници, Машински факултет Зеница, доцент, 2016 – 2021; 4 ⁴ . Универзитет у Сарајеву, Машински факултет Зеница, асистент, 1989 – 1990.
3. НАУЧНА/УМЈЕТНИЧКА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА
Радови прије првог и/или последњег избора/реизбора
Радови објављени у научним часописима са рецензијом међународног значаја 1. Božićković, Z., Marić, B., Dobraš, D., Lakić Globočki, G., Čića, Đ. (2015). <i>Virtual modeling of assembly and working elements of horizontal hydraulic press</i>, International Journal of Engineering, Tome XIII (year 2015) – Fascicule 3, pp. 165-168; 2. Moljević, S., Rajković, D., Marić, B., Medaković, V., Đurđević, S. (2013). <i>Integrated systems management in small and medium enterprises</i>, International Journal of Engineering, Tome XI (year 2013) – Fascicule 4, pp. 315-320; 3. Marić, B., Božićković, R., Sorak, M. (2013). <i>The impact of lean concept tools on effectiveness and efficiency of the overhaul process of technical systems</i>, Technics Technologies Education Management – TTEM, Vol. 8, No. 3., 8/9, pp. 1109-1116. Радови објављени у часописима са рецензијом националног значаја 1. Марић, Б., Божичковић, Р., Сорак, М., Рајковић, Д. (2013). <i>Група технологија као подршка изградњи Лин структура у процесу ремонта алатних машина</i>, Техника, бр. 1/2013, стр. 68-74; 2. Божичковић, Р., Марић, Б., Мољевић, С. (2012). <i>Лин алати у подршци TQM-и</i>. Квалитет & извршеност, бр. 7-8, 74-77; 3. Брдаревић, С., Марић, Б. (1991). <i>Планска оправка алатних машина за обраду скидањем струготине</i>, Одржавање машина и опреме „ОМО“, бр. 1-2, 3-8; 4. Брдаревић, С., Марић, Б. (1991). <i>Политика ангажовања вањских извођача за радове одржавања</i>, Експлоатација и одржавање, бр. 1, 21-27; 5. Брдаревић, С., Марић, Б. (1994). <i>Поступак пројектовања планске оправке алатних машина на групном принципу</i>, Одржавање машина и опреме „ОМО“, бр. 1-2, 33-45. Радови објављени у зборницима са рецензијом националних и међународних научних скупова штампани у цјелини 1. Marković, N., Petković, D., Moljević, S., Marić, B., Gojković, R. (2015). <i>Possibilities of implementation of the balanced scorecard method in higher education</i>, Proceedings of the 9th International Conference „International Quality Conference“, Kragujevac: Center for Quality, pp. 407-418; 2. Марић, Б., Божичковић, Р., Јашаревић, С. (2014). <i>Ремонт техничких система & Софтверски алати за управљање пројектом</i>, Трећа конференција

⁴ Навести све претходне изборе у звања.

- „ODRŽAVANJE 2014“, Зеница, стр. 227-234, ISSN 1986-583X;
3. Карић, М., Јашаревић, С., **Марић, Б.** (2014). *Показатељи успјешности одржавања као основа за улагања у одржавање у ЗД РМУ „АБИД ЛОЛИЋ“ Била-Травник*, Трећа конференција „ODRŽAVANJE 2014“, Зеница, стр. 321-328, ISSN 1986-583X;
 4. **Marić, B.**, Božicković, R., Jašarević, S. (2014). *Software tool for project management as support to lean concept in the process of technical systems overhaul*, Proceedings of the 18th International Research/Expert Conference „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, TMT 2014“, pp. 177-180. Budapest: Faculty of Mechanical Engineering in Zenica, B&H; Bahcesehir Univesitz Istambul, Mühendislik Fakültesi, Turkey; Escola Tecnica Superior D'Enginyeria Industrial de Barcelona, Departmant d'Enginyeria Mecanica, Universital Politecnica de Catalunya, Spain;
 5. Плавшић, М., Божичковић, З., **Марић, Б.** (2014). *Проблематика материјала цијеви у парним реформинг постројењима за производњу водоника*. Конференција „Савремени материјали“, Бања Лука: Академија наука Републике Српске, pp. 221-236;
 6. **Marić, B.**, Božicković, R., Sorak, M., Božicković, Z. (2013). *Algorithm for production process management in overhaul-production system*, Proceedings of the 11th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology „DEMI 2013“, Banja Luka, pp. 269-274, ISBN 978-99938-39-46-0;
 7. Мировић, З., Гузина, П., Голубовић, Д., **Марић, Б.**, Тодоровић, Т. (2013). *Симулација као алат за увећање ефективности планирања и управљања производњом*, XV научно-стручни скуп „Систем квалитета услов за успешно пословање и конкурентност“, Крушевац: Висока школа за пословну економију и предузетништво, стр. 191-196;
 8. **Marić, B.**, Moljević, M., Rajković, D., Jašarević, S. (2012). *Factors, benefits and motives of integrated management systems (IMS)*, Proceedings of the 16th International Research/Expert Conference „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, TMT 2012“, 247-250. Dubai: Faculty of Mechanical Engineering in Zenica, B&H; Bahcesehir Univesitz Istambul, Mühendislik Fakültesi, Turkey; Escola Tecnica Superior D'Enginyeria Industrial de Barcelona, Departmant d'Enginyeria Mecanica, Universital Politecnica de Catalunya, Spain;
 9. **Марић, Б.**, Мољевић, С., Рајковић, Д. (2012). *Модел управљања производним процесом у ремонтно-производним системима на бази Лин концепта*, Друга конференција „ODRŽAVANJE 2012“, Зеница, стр. 227-234, ISSN 1986-583X;
 10. Медаковић, В., **Марић, Б.**, Мољевић, С., Васковић, С. (2012). *Организациони модели и развој генеричких технологија за производну индустрију*, Прва међународна научна конференција COMETA 2012, Јахорина, стр. 587-592, ISBN 978-99938-655-4-4;
 11. Рајковић, Д., **Марић, Б.**, Мољевић, С. (2012). *BAS ISO 9001 у пословању туристичке агенције при организовању туристичких путовања*, Прва научно-стручна конференција „Развој компететивних људских ресурса за потребе туризма у земљама региона, ЈІЕ“, Јахорина: Економски факултет Пале, стр. 246-257;
 12. Пољашевић, М., Божичковић, З., **Марић, Б.**, Станковић, М. (2012). *Експериментално одређивање флуидизационих карактеристика електрофилтерског пепела*, Зборник радова научно-стручног скупа

- „Саобраћајнице и оптимизација транспорта, SiOT 2012“, Добој: Саобраћајни факултет, стр. 225-228;
13. **Marić, B.**, Воџићковић, R. (2009). *Управљање производним процесом у ремонтно-производним системима*, Зборник радова 9. Међународне конференције о достигнућима електротехнике, машинства и информатике „DEMI 2009“, Бања Лука, стр. 383-388, ISBN 978-99938-39-23-1;
 14. **Марић, Б.**, Божичковић, Р., Ћосић, И. (2010). *Nagara system у планирању људских потенцијала у процесу оправке техничких система*, Прва конференција „ODRŽAVANJE 2010“, Зеница, стр. 23-28, ISSN 1512-9268;
 15. **Marić, B.**, Воџићковић, R. (2011). *Lean concept tools in process of technical systems overhaul*, Proceedings of the 10th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology „DEMI 2011“, Banja Luka pp. 373-378, ISBN: 978-99938-39-36-1.

Објављене монографије, научне књиге и практикуми за рјешавање задатака са рецензијом

Монографија националног значаја

1. **Марић, Б.**, Божичковић, Р. (2014). *Одржавање техничких система & Лин концепт*, Источно Сарајево: Машински факултет Источно Сарајево, ISBN 978-99976-623-0-9;
2. Мољевић, С., **Марић, Б.**, Медаковић, В., Гојковић, Р. (2016). *Анализа стања предузећа са аспекта квалитета у Сарајевско-романијском региону*, Источно Сарајево: Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, ISBN 978-99976-623-6-1.

Научна књига

1. Bozickovic, R., **Marić, B.** (2013). *Lean Concept – a Challenge to Managers for the Better Future of the Company*, Chapter 27 in DAAAM International Scientific Book 2013, pp. 491-510, B. Katalinic & Z. Tekic (Eds.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-901509-94-0, ISSN 1726-9687, Vienna, Austria
DOI: 10.2507/daaam.scibook.2013.27

Практикум за рјешавање задатака

1. Божичковић, Р., **Марић, Б.** (2013). *Економика и организација производње – практикум за рјешавање задатака*, Источно Сарајево: Машински факултет Источно Сарајево, ISBN 978-99938-655-6-8.

Радови послје последњег избора/реузбора⁵

Радови објављени у научним часописима са рецензијом међународног значаја

1. V. Medaković, **B. Marić.** (2021). *Review of existing forms of entrepreneurial infrastructure in the Republic of Srpska*, ACTA TECHNICA CORVINIENSIS – Bulletin of Engineering, Faculty of Engineering – Hunedoara, University POLITEHNICA Timisoara, ROMANIA, Tome XIV [2021], Fascicule 2 [April – June], pp. 55-58, ISSN 2067-3809.

⁵ Навести кратак приказ радова и књига (научних књига, монографија или универзитетских уџбеника) релевантних за избор кандидата у академско звање.

Кратак приказ рада:

У раду је приказан преглед и карактеристике предузетничке инфраструктуре. То је један од савремених начина подршке малим новооснованим предузећима која су у фази развоја. Предузетничка инфраструктура обухвата: предузетничке инкубаторе, технолошке центре, научне паркове и пословне зоне. Ријеч је о различитим организацијама које помажу предузетницима да развију своје пословне идеје и лакше превазиђу почетне пословне проблеме, које у ширем контексту користе термин бизнис инкубатори, као и кластери који се односе на предузетнике који су у поодмаклој фази предузетништва. У овом раду представљени су постојећи организациони облици предузетничке инфраструктуре (кластери и предузетничко – пословни центри: слободне зоне, индустријске и пословне зоне, научно-технолошки паркови, бизнис инкубатори), њихова дјелатност и бројно стање у Републици Српској.

2. V. Medaković, **B. Marić.** (2020). *Characteristics of business incubators*, ACTA TECHNICA CORVINIENSIS – Bulletin of Engineering, Faculty of Engineering – Hunedoara, University POLITEHNICA Timisoara, ROMANIA, Tome XIII [2020], Fascicule 1 [January – March], pp. 107 – 112, ISSN: 2067–3809.

Кратак приказ рада:

У раду су приказане опште карактеристике предузетничке инфраструктуре са акцентом на бизнис инкубаторе. Инкубатор је изузетно погодан за новооснована мала предузећа, која немају сопствени пословни простор, довољно средстава и искуства, с једне стране, али, с друге стране, имају предузетничке идеје, циљеве и одређеност за пословање. Такође је дат преглед могућности подршке развоју инкубатора од стране локалних власти, који се карактеришу као кључни елементи за развој инкубатора, а кроз не искоришћени простори у свим општинама, који се лако могу трансформисати у радни простор и прилагодити потребама нових предузетника.

3. V. Medaković, **B. Marić.** (2019). *Crisis management in sme's: Empirical study in Bosnia & Herzegovina*, ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara, ROMANIA – International Journal of Engineering, Tome XVII [2019] – Fascicule 3 [August], pp. 183–186, ISSN 1584 – 2665 (printed version); ISSN 2601–2332 (online); ISSN–L 1584–2665.

Кратак приказ рада:

Откако предузећа постоје зна се за појаву криза у предузећима. Истраживања у области могуће појаве кризе у малим и средњим предузећима, као и начин управљања предузећима која су у кризи, има велики значај када говоримо о опстанку тих предузећа, односно могућем спречавању њиховог банкрота. Истичу се рани сигнали у погледу кризе и превенција латентне кризе предузећа. Управљање кризом и анализа стратегије изласка из кризе, као што видимо у овом раду, проширују погледе и омогућавају давање одређених препорука за примјену у пракси.

4. V. Medaković, **B. Marić.** (2019). *Characteristics and possible entrepreneurial profiles*, ACTA TECHNICA CORVINIENSIS – Bulletin of Engineering, Faculty of Engineering – Hunedoara, University POLITEHNICA Timisoara, ROMANIA, Tome XII [2019], Fascicule 4 [October – December], pp. 17–22, ISSN: 2067–3809.

Кратак приказ рада:

Предузетништво подразумјева усмјеравање ресурса у области њиховог оптималног

коришћења, док се под предузетником подразумева особа која дјелује, која даје конкретне форме пословима, која предвиђа ризик, ствара нове облике послова, проширује запошљавање и омогућава бољу и ефикаснију организацију рада предузећа, који су способни да одговоре на све изазове који се постављају пред њих. Улога предузетништва је универзална. Укључује скоро све аспекте људског живота. Свако друштво користи искуство предузетника у управљању, подршци и подстицању успјеха, активирању ресурса, мотивацији и награђивању ризика, пословној ефикасности, стабилности и расту, преузимању одговорности и пословном ризику. Предузетници виде своје шансе тамо гдје други виде конфузију и хаос. Кључни играчи који омогућавају такве промјене су слободни предузетници, млади предузетнички менаџери, упорни иноватори и креатори новог пословног свијета.

5. **B. Marić, V. Medaković.** (2018). *Integration of simulation and lean tools in process of technical systems overhaul – Case study*, ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara, ROMANIA – International Journal of Engineering, Tome XVI [2018] – Fascicule 2 [May], pp. 93–96, ISSN 1584–2665 (printed version); ISSN 2601–2332 (online); ISSN–L 1584–2665.

Кратак приказ рада:

У раду је приказан утицај Лин алата, као и примјена статистичких анализа и симулација за постизање веће ефикасности и ефикасности ремонтним система. Примјена или интеграција ових алата омогућава скраћивање ремонтног циклуса, смањење степена сложености материјалних токова, а тиме се ствара повећан степен функционалности организације, коришћења људских потенцијала, уређености радног простора итд. Комбинација различитих Лин алата представљених у овом раду може валоризовати нова технолошка, организациона и информативна достигнућа у процесу ремонта техничких система која ће осигурати још бољу позицију на тржишту за ремонтне системе.

6. **V. Medaković, B. Marić.** (2018). *A model of management information system for technical system maintenance*, ACTA TECHNICA CORVINIENSIS – Bulletin of Engineering, Faculty of Engineering – Hunedoara, University POLITEHNICA Timisoara, ROMANIA, Tome XI [2018], Fascicule 3 [July – September], pp. 85–90, ISSN: 2067–3809.

Кратак приказ рада:

Технички системи за производњу се све више аутоматизују, што значи да морају да раде поуздано током читавог животног циклуса система. Традиционално, одржавање се сматрало функцијом подршке, непродуктивном и не основном функцијом која додаје малу вриједност пословању. Међутим, примјећено је да су многе производне индустрије користиле различите приступе за побољшање ефикасности одржавања. У раду је приказана анализа проблема одржавања машина и индустријских система, као и стратегија одржавања и процеса управљања одржавањем. Даље, дат је процес развоја савременог информационог система за управљање одржавањем. На крају су приказане могућности управљања примјеном система за подршку одлучивању и експертских система.

7. **V. Medaković, B. Marić.** (2017). *Organization and characteristics of business zones*, ACTA TECHNICA CORVINIENSIS – Bulletin of Engineering, Faculty of Engineering – Hunedoara, University POLITEHNICA Timisoara, ROMANIA, Tome X [2017],

Fascicule 3 [July – September], pp. 79–83, ISSN: 2067–3809.

Кратак приказ рада:

У раду је приказана општа организација и карактеристике пословних зона. Пословне зоне су облик предузетничке инфраструктуре који представља грађевински уређен и комунално опремљен простор, а намијењен је за усклађено и планско коришћење од стране већег броја предузећа и предузетника, при чему плански и усклађен приступ омогућава заједничко коришћење простора, те комуналних, административних, финансијских, техничких и других услуга, остварујући тако ниже трошкове пословања. Наиме, оно што се не може осигурати као пожељна пословна околина у економији уопште, често се постиже у оквиру пословних зона, тако да оне постају привлачне за лоцирање производњи које значе улазак у вишу фазу конкурентности или значе већу ефикасност у оквиру стадијума конкурентности који означава економију вођену факторима развоја.

8. **B. Marić, V. Medaković.** (2017). *Modeling of the flank of a tooth of worm gear milling cutters for making grooved shafts*, ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara, ROMANIA – International Journal of Engineering, Tome XV [2017] – Fascicule 3 [August], pp. 33–38, ISSN 1584–2665 (printed version); ISSN 2601–2332 (online); ISSN–L 1584 – 2665.

Кратак приказ рада:

У предметном раду приказан је рачунарски модел замјене (апроксимације) криволинијског (теоретског) профила бока зуба пужног одвалног глодала за израду ожљебљених вратила са кружницом уз примјену рачунара, са циљем квалитетнијег обликовања производа за производњу и услова за остварење минимума производних трошкова.

Такође, дато је поређење грешке замјене теоретског профила бока зуба помоћу кружнице добијена као израчуната (излазна) вриједност из приказаног рачунарског модела са резултатима који се добијају помоћу *Frafeld* табела. На основу изведене анализе за примјер прорачуна одвалног глодала за израду ожљебљеног вратила са каналима долази се до закључка да предочени рачунарски модел замјене теоретског профила бока зуба глодала помоћу кружнице описане у предметном раду у односу на прорачун извршен помоћу *Frafeld* табела даје мању грешку замјене (апроксимације).

9. **B. Marić, V. Medaković.** (2017). *Research of impact of layout overhaul system on effectiveness and efficiency of overhaul process*, ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara, ROMANIA – International Journal of Engineering, Tome XV [2017] – Fascicule 3 [August], pp. 179–186, ISSN 1584–2665 (printed version); ISSN 2601–2332 (online); ISSN–L 1584–2665.

Кратак приказ рада:

У овом раду презентовани су резултати истраживања утицаја алата Лин концепта – Layout-а на трајање ремонтног циклуса и распојелу радног оптерећења у ремонтном циклусу у процесу ремонта техничких система, уређивањем (реконфигурацијом) распореда технолошких система и радних мјеста у просторним структурама ремонтног система на начин да се одржава уједначен проток материјала и компоненти неопходних за реализацију процеса ремонта техничких система. Истраживања његове примјене извршена су у реалном ремонтном систему у процесу оправке једног турбомлазног мотора симулацијом процеса рада помоћу софтверских алата *Microsoft Project*-а и *Microsoft Office Excel*-а. Резултати истраживања дали су

законитости трајања ремонтног циклуса и промјене радног оптерећења у ремонтном циклусу у функцији Layout-a, којима се поуздано може процијенити утицај анализираних Лин алата на ефективност и ефикасност процеса ремонта истраживаног техничког система

Радови објављени у зборницима са рецензијом међународних научних скупова штампани у цјелини

1. Kostic, A., **Maric, B.**, Kustura, M., Timotic, V. (2021). *Mathematical model for human resources planning in the production process*, Proceedings of the 32nd DAAAM International Symposium, pp. 0004-0009, Published by DAAAM International, ISBN 978-3-902734-33-4, ISSN 1726-9679, Vienna, Austria
DOI: 10.2507/32nd.daaam.proceedings.001

Кратак приказ рада:

Проблеми планирања, управљања и оптималног коришћења расположивих људских ресурса у процесу производње веома су важни за рационално управљање пословањем. Оспособљавање радника за опслуживање већег броја радних мјеста или већег броја машина са циљем смањења броја радника у производном процесу, чиме би се уравнотежио обим посла, економски је императив. Са пандемијом COVID 19, проблем смањења броја радника у производном погону постао је још израженији. У раду је представљен математички модел за планирање људских ресурса. Примјена модела испитана је за радни потенцијал, у смислу интердисциплинарности појединачца, у производном систему.

2. **Marić, B.**, Medaković, V. (2021). *Establishment of working units in the machine tools overhaul production system*, Proceedings of the XI International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection - IIZS 2021, Zrenjanin, pp. 56-61, ISBN 978-86-7672-348-5.

Кратак приказ рада:

У раду је истраживана могућност примјене концепта производње на принципу тзв. групне технологије, односно стварања радних јединица (ћелија). Ово рјешење модификује традиционални лауут у складу са процесом, користећи све предности линијске производње. Да би то било могуће, неопходно је имати стабилан производни програм као један од најутицајнијих фактора у избору просторне структуре. Посматрани су фактори: процес груписања дијелова алатних машина у ремонту примјеном система класификације и предметни прилаз у изградњи производних структура.

Прва фаза емпиријских истраживања односила се на класификацију и разврставање дијелова – програма производње.

У другој фази вршена је анализа класификацијске и операцијске сличности дијелова у процесу ремонта алатних машина.

Трећа фаза се односила на анализу заступљености операцијских група појединачних алатних машина у односу на укупан број формираних операцијских група у производном систему ремонта алатних машина.

Истраживања су показала да постоје одређене законитости у формирању операцијских група, којима се поуздано може процијенити утицај анализираних фактора на формирање сталних радних јединица у смислу распореда опреме и радних мјеста (layout) неовисно о увођењу различитих врста алатних машина у процес ремонтна, чиме се омогућило повећање ефикасности процеса ремонта у

ремонтном систему.

3. **Marić, B.**, Medaković, V. (2021). *Establishing pull system in order manufacturing – Case study*, Proceedings of the XI International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection - IIZS 2021, Zrenjanin, pp. 62-69, ISBN 978-86-7672-348-5.

Кратак приказ рада:

У раду је описана примјена CONWIP (Constant Work in Progress) система у производном систему, заснованог на систему повлачења (pull sistem-y). Дате су практичне предности CONWIP-а у односу на систем гурања (push sistem) и друге системе за повлачење. Изнети су теоријски аргументи у корист CONWIP система у производним предузећима чија се производња заснива на производњи „по наруџбини“. CONWIP систем је у потпуности имплементиран у реалном предузећу, чији је процес имплементације детаљно описан и представљен у раду. Укључене су симулационе студије да би се стекао увид у перформансе система.

4. Gojković, R., Moljević, S., **Marić, B.**, Medaković, V. (2021). *Elimination Lean waste in the production process*, Proceedings of the XI International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection - IIZS 2021, Zrenjanin, pp. 375-380, ISBN 978-86-7672-348-5.

Кратак приказ рада:

За опстанак на тржишту потребно је развити нови приступ унапређењу процеса производње. Отклањање узрока (грешака) представља велики потенцијал у смислу унапређења процеса производње. За отклањање грешака потребно је извршити анализу процеса рада, идентификовати све узроке који доводе до грешака и на основу тога планирати и спровести мјере побољшања за смањење или отклањање ових грешака. У овом раду се предлаже да се елиминишу Лин губици елиминисањем грешака које до њих доводе. Идентификовање и исправљање грешака такође доводи до елиминисања губитака. Ишикава дијаграм је коришћен за идентификацију грешака. Примјеном методе елиминације грешке елиминишу се и Лин губици.

5. Medaković, V., **Marić, B.** (2020). *Cluster as a model of entrepreneurial infrastructure*, Proceedings of the X International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection - IIZS 2020, Zrenjanin, pp. 176-181, ISBN 978-86-7672-340-9.

Кратак приказ рада:

У раду је представљен један од начина подршке малим новооснованим предузећима и предузетницима. Систем кластера или гроздова нови је глобални модел развоја малих предузећа. Развијају се тамо гдје је развој малог бизниса већ досегао завидан ниво и гдје систематске мјере државе томе погодују. Доприносе да се предузећа брзо развијају, да примјењују савремене методе рада и под савременим менаџментом црпе максимум из тржишног окружења, а и да економија регије добије конкурентске предности у односу на друге. У земљама у транзицији кластерима се управо указују перспективе. Треба имати у виду да се стечена искуства у развоју кластера у земљама Европске уније могу пренијети у домаћу праксу без лутања, која би у стихијском развоју била неизбежна.

6. **Марих, Б.**, Медаковић, В., Мољевић, С. (2020). *Управљање одржавањем*, Зборник радова 5. Међународне научне конференције COMETA 2020, Јахорина, стр. 504-511, ISBN 978-99976-719-8-1.

Кратак приказ рада:

У раду је извршена анализа проблема одржавања машина и постројења, стратегија одржавања и процеса управљања одржавањем. Затим је изложен процес развоја традиционалног и савременог информационог система за управљање одржавањем. На крају су презентоване могућности даљег развоја управљања одржавањем примјеном система за подршку одлучивању и експертних система.

7. **Марић, Б.**, Медаковић, В., Мољевић, С. (2020). *Техничка дијагностика као технологија одржавања према стању*, Зборник радова 5. Међународне научне конференције COMETA 2020, Јахорина, стр. 488-493, ISBN 978-99976-719-8-1.

Кратак приказ рада:

У раду се појашњава улога одржавања техничких система. Посебан нагласак стављен је на методе превентивног одржавања, односно методе превентивног одржавања према стању. Превентивне методе одржавања имају задатак да осигурају да технички систем или његови дијелови обезбиједи појаву стања „у раду“ за цијели технички систем, постројење или машину. Техничка дијагностика значајно доприноси превентивном одржавању техничких система. Приказане су методе и поступци техничке дијагностике код превентивног одржавања, као и погодности које дијагностика пружа.

8. Медаковић, В., **Марић, Б.** (2020). *Процес планирања и терминирања производње*, Зборник радова 5. Међународне научне конференције COMETA 2020, Јахорина, стр. 553-560, ISBN 978-99976-719-8-1.

Кратак приказ рада:

У раду је приказан процес терминирања, који представља тежишну активност управљања производњом. Код сасвим тривијалних проблема терминирања могуће је у свакој тачки одлучивања донијети оптималну одлуку, док је у пракси оптимална рјешења немогуће постићи или су доступна након неприхватљиво дугих времена егзекуције симулационих програма. Због изузетно велике сложености проблематике планирања и управљања производњом, као и захтјева који се постављају пред систем за планирање и управљање производњом, расту и потребе за рачунарском подршком ових система. Не постоји нити се препоручује покушај пројектовања универзалног симулационог алата који ће покрити све случајеве у пракси.

9. **Б. Марић**, В. Медаковић. (2020). *Моделирање и оптимизација одржавања*, Зборник радова 6. Конференције „ODRŽAVANJE 2020“, Зеница, стр.49-54, ISSN 1986-583X.

Кратак приказ рада:

Данас се предузећа морају непрестано прилагођавати глобалним трендовима на тржишту, попут високог квалитета производа, скраћеног рока испоруке, ниских цијена, повећаног броја варијанти по производу и многих других трендова. Да би испунили ове захтјеве, производним процесима су потребна разноврсна средства за рад која им морају бити на располагању како би се несметано одвијали. Да би се то осигурало, поред набавке нових средства за рад потребно је и одржавање постојећих, тако да због одржавања или неисправности средства за рад дође до минималних застоја, односно прекида у производним процесима. Одржавање подразумијева скуп различитих активности и поступака који имају задатак да обезбиједи правилно функционисање средства за рад, тј. ниво оперативне сигурности и поузданости који

задовољава постављену функцију циља. У погледу динамике и садржаја примјене, оно мора бити врло пажљиво одмјерено и строго усклађено са стварним потребама. У супротном, могу се добити супротни ефекти. Умјесто високе поузданости, готовости и ефикасности, непажљиво и пречесто спровођење, нарочито сложених и дуготрајних поступака одржавања, може проузроковати друге, додатне и још озбиљније отказе, који могу значајно смањити поузданост и ефективност, уз значајно повећање трошкова. Стога је потребно пронаћи таква рјешења динамике и садржаја поступака одржавања који ће дати највеће ефекте. Ово се рјешава у складу, као што је приказано у овом раду, методом моделирања и оптимизације система за одржавање.

10. Medaković, V., **Marić, B.** (2018). *Entrepreneurship and entrepreneurial profiles*, Proceedings of the VIII International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection - IZS 2018, Zrenjanin, pp. 328-335, ISBN 978-86-7672-309-6.

Кратак приказ рада:

Теорије о предузећу и предузетништву дефинишу предузеће и предузетништво као иманентне појаве, као двије неодвојиве цјелине једног тијела. У теорији и пракси често се срећемо са дилемом разграничења функције предузетника и менаџера. Разлика наравно постоји, међутим, то разграничење зависи од количине употребе предузетништва у појединим предузећима, односно од начина вођења предузећа. У сваком случају не могуће је замислити пословање предузећа ван ланца (власништво - тржиште - предузетништво - менаџмент). Дакле, немогуће је замислити функцију менаџера без предузетништва, истовремено, немогуће је замислити предузетника који не користи бар неке од метода менаџмента.

11. Медаковић, В., **Марић, Б.** (2018). *Организациона култура и успјешност менаџмента*, Зборник радова 4. Међународне научне конференције COMETA 2018, Јахорина, стр. 729-732, ISBN 978-99976-719-4-3.

Кратак приказ рада:

У раду је приказана организациона култура као једна од кључних варијабли организационог понашања и успјешности менаџмента. Са стратегијом и вођењем, култура организације чини окосницу њеног пословног успјеха. Појам култура уопште укључује низ елемената, као што су: традиција, обичаји, навике, вриједносни систем, вјеровања, ставови, мјерила и норме понашања. Јасно је да менаџмент организације треба настојати да обезбједи такву атмосферу да сваки запослени мора осјећати да припада датој организацији, што је у директној корелацији са успјешношћу менаџмента.

12. **Марић, Б.**, Батинић, Ж., Медаковић, В. (2018). *5S као алат Лин концепта у процесу машинске обраде плочастих материјала*, Зборник радова 4. Међународне научне конференције COMETA 2018, Јахорина, стр. 754-761, ISBN 978-99976-719-4-3.

Кратак приказ рада:

У раду је истраживана могућност примјене алата Лин концепта 5S са циљем да се: (1) успостави контрола просторног распоређивања опреме, материјала и залиха; (2) открију и отклоне губици, и спријечи њихово поновно појављивање у будућности који су настали као посљедица "неконтролисаних" процеса у процесу машинске обраде плочастих материјала. Истраживања су показала да се примјеном алата Лин

концепта 5S може доћи до добро организованог радног мјеста (чисто, уређено, сигурно и организовано), чиме се повезују људи и процеси, као кључног покретача постизања високог квалитета, ниске цијене и брзе испоруке у производном систему машинске обраде плочастих материјала.

13. **Б. Марић**, В. Медаковић. (2018). *Процеси одржавања*, Зборник радова 5. Конференције „ODRŽAVANJE 2018“, Зеница, стр. 141-146, ISSN 1986-583X.

Кратак приказ рада:

У раду је извршена анализа проблема процеса одржавања машина и постројења. Одржавање техничких система (машина и уређаја), односно средстава за рад, као функција и дио процеса производње заузима данас важно мјесто у производном систему сваке организације, односно производног система. На развој одржавања утицао је брз индустријски напредак, као и стални пораст аутоматизације и повезаности средстава за рад, затим нагли пораст фиксних трошкова у односу на промјенљиве. Средства се током времена троше и смањује им се радна способност. Средства за рад су подложна кваровима, ломовима и оштећењима, па се појављују прекиди у раду. То узрокује појаву трошкова због замјене и поправке дијелова, али и трошкове због застоја у процесу производње. Постојећи модели управљања одржавањем техничких система имају за циљ обезбеђење жељене поузданости и расположивости система, по могућности уз што мање трошкова.

14. **Б. Марић**, В. Медаковић. (2018). *Избор стратегија одржавања*, Зборник радова 5. Конференције „ODRŽAVANJE 2018“, Зеница, стр. 147-151, ISSN 1986-583X.

Кратак приказ рада:

У раду је дат је преглед стратегија, са освртом на одржавање према поузданости. Приказане су стратегије одржавања техничких система, њихови шематски прикази и међусобна упоређивања, као и трендови у управљању одржавањем техничких система. Примјеном датих стратегија могле би се, остварити уштеде у одржавању, како са аспекта економских показатеља, уложених средстава, тако и са аспекта рада машина, односно техничких система у стању у раду.

15. Medaković, V., **Marić, B.**, Moljević, S., Miljanović, M., Gojković, R. (2016). *Entrepreneurial infrastructure – characteristics of business zones*, Proceedings of the VI International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection - IIZS 2016, Zrenjanin, pp. 8-13, ISBN 978-86-7672-293-8

Кратак приказ рада:

У раду су приказане опште карактеристике предузетничке инфраструктуре – пословне зоне. То је један од савремених видова подршке малим новооснованим предузећима и предузетницима. Под појмом пословних зона може се дефинисати најшири појам зона генерално, који представља одређену површину инфраструктурно опремљеног грађевинског земљишта и уређеног просторно-планском документацијом, намјењену за бизнис, односно стварање додатне вриједности. Пословне зоне треба посматрати као један од инструмената у реализацији нових индустријских политика које промовишу више важних економских циљева. Међу тим циљевима свакако се истиче реструктурирање производње, раст запослености, подизање продуктивности и ефикасности у економији, унапређење технолошког нивоа производње и бизниса уопште, унапређење извоза и извозне конкурентности и развој малих и средњих предузећа.

16. Медаковић, В., **Марић, Б.**, Гојковић, Р. (2016). *Кластер као модел организације малих и средњих предузећа*, Зборник радова 3. Међународне научне конференције COMETA 2016, Јахорина, стр. 517-522, ISBN 978-99976-623-7-8.

Кратак приказ рада:

У раду је приказан кластер као вид предузетничке инфраструктуре у циљу подршке развоја малих и средњих предузећа. Кластер је мрежна организација или група предузећа, најчешће конкурентских дјелатности, која су међусобно повезана вертикално или хоризонтално. Кључ успјешног формирања кластера, а самим тим и економски успјех предузећа чланица кластера, није само да искористе већ постојеће предности, него и да укључе потенцијал синергије кроз мрежу и структуру кластера и да тако обезбједе даље конкурентске предности, те да их одрживо учврсте.

Објављени универзитетски уџбеници са рецензијом

1. **Марић, Б.**, Гојковић, Р., Медаковић, В., Мољевић, С. (2021). *Пројектовање производних система*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, Источно Сарајево, ISBN 978-99976-947-4-4.

Кратак приказ уџбеника:

Универзитетски уџбеник „Пројектовање производних система“, написан је као основна литература за истоимени предмет, који је по структури и садржају првенствено намјењен студентима основних академских студија студијског програма Машинство, Машинског факултета Универзитета у Источном Сарајеву. Осим студената са других техничких факултета који изучавају дату област, уџбеник може послужити и као добро штиво свима који желе да науче градиво и побољшају процесе у свом предузећу.

Циљ уџбеника је да студенти стекну неопходна знања за савладавање методологије пројектовања производних система. Предложена методологија прати ток пројектовања производног система од дефиниције производа, односно производног програма, разраде технолошких поступака, преко општег до детаљног пројектовања производног система. Осим дефинисања производне опреме, дате су и основне смјернице за пројектовање транспортних и складишних система, као и начин избора микро и макро локације.

Уџбеник је подјељен у тринаест поглавља (Основни појмови и дефиниције; Основни циљеви, задаци и принципи пројектовања производних система; Методологија пројектовања производних система; Услови за изградњу производног система; Програм производње; Основе пројектовања технолошких процеса; Прорачун капацитета, површина и других потреба производних система; Пројектовање просторних структура; Складишта; Унутрашњи транспорт; Индустијске зграде; Диспозициони план и Ситуациони план). Свако поглавље представља логичку, и тематски заокружену цјелину.

2. Медаковић, В., **Марић, Б.**, Мољевић, С. (2021). *Основи инжењерског менаџмента*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, Источно Сарајево, ISBN 978-99976-947-3-7.

Кратак приказ уџбеника:

Универзитетски уџбеник „Основи инжењерског менаџмента“ написан је као основна литература за предмет Основи менаџмента, који је по структури и садржају првенствено намјењен студентима основних академских студија студијског програма

Машинство, Машинског факултета Универзитета у Источном Сарајеву. Поред основне намјене, уџбеник корисно може послужити и широј јавности, а првенствено кадровима који се баве управљањем, односно менаџментом, а нису имали прилику у току свог школовања да се сретну са овом облашћу, што ће им несумњиво отворити неке видике и олакшати њихов будући посао.

Циљ уџбеника је упознавање читаоца са основним појмовима и основним елементима менаџмента као научне дисциплине. Затим, да омогући стицање општег знања и разумјевање улоге и значаја менаџмента, као и знања о методама и техникама савременог менаџмента. Такође, унапређује персоналне вјештине и особине, те оспособљава студенте за тимски рад, прихватање нових знања, као и стицање комуникацијских вјештина.

Уџбеник се састоји од предговора и дванаест поглавља (Увод; Појам и дефиниције менаџмента; Теорије о менаџменту и организацији; Организационе структуре; Менаџмент процеси; Одлучивање; Функционалне области менаџмента; Основи менаџмента квалитетом; Стратегијски менаџмент; Кризни менаџмент и менаџмент ризицима; Организационо понашање; Будућност менаџмента). Свако поглавље представља логичку, и тематски заокружену цјелину.

3. Марић, Б., Медаковић, В., Мољевић, С. (2021). *Управљање ремонтом техничких система уз подршку софтвера за управљање пројектима*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, Источно Сарајево, ISBN 978-99976-719-9-8.

Кратак приказ уџбеника:

Универзитетски уџбеник „Управљање ремонтом техничких система уз подршку софтвера за управљање пројектима“ написан је као помоћна литература за предмете Одржавање техничких система и Организација и управљање производњом, који је по структури и садржају првенствено намјењен студентима основних академских студија студијског програма Машинство, Машинског факултета Универзитета у Источном Сарајеву.

У уџбенику је представљен аутентичан модел процеса управљања ремонтом техничких система заснован на софтверу за управљање пројектима, као посебном, савременом методу управљања, који организационо и управљачки у потпуности одговара савременим достигнућима у овој области организације рада. Изложени материјал је приказан јасно, свеобухватно и методолошки адекватно, што омогућава брзо разумијевање и учење, како за студенте различитих нивоа студија који изучавају процесе ремонта техничких система, тако и за практичаре у области ове инжењерске дјелатности. Такође, ова грађа ће дјелимично попунити празнину у стручној литератури која постоји у овој области.

Уџбеник се састоји од шест поглавља (Уводна разматрања; Ремонт техничких система; Ремонтни систем; Управљање процесом ремонта техничких система; Софтвер за управљање пројектима; Успостављање модела управљања процесом ремонта техничких система заснован на софтверу *Microsoft project*; Закључна разматрања). Свако поглавље представља логичку, и тематски заокружену цјелину.

4. Марић, Б. (2018). *Основе машинства*, Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет, Бијељина, ISBN 978-99938-55-39-2.

Кратак приказ уџбеника:

Универзитетски уџбеник „Основе машинства“, написан је као основна литература за предмет Машинство 1, који је по структури и садржају првенствено намјењен

студентима основних академских студија студијског програма Техничко образовање и информатика, Педагошког факултета Универзитета у Источном Сарајеву. Уџбеник могу користити и студенти других факултета, који се образују за професора техничког образовања и информатике.

Циљ уџбеника је да омогући читаоцу стицање општег знања и разумјевања обимних и сложених проблема из основа машинства, сажетих у наставне јединице у трајању од једног семестра, а прилагођене потребама студената Техничког образовања и информатике.

Материјал у уџбенику је представљен у пет поглавља (Уводна разматрања; Техничко цртање; Машински материјали; Техничка механика и Мерјење). Свако поглавље представља логичку, и тематски заокружену цјелину.

5. Марић, Б. (2018). *Погонске и радне машине*, Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет, Бијељина, ISBN 978-99938-55-48-4.

Кратак приказ уџбеника:

Универзитетски уџбеник „Погонске и радне машине“, написан је као основна литература за предмет Машинство 2, који је по структури и садржају првенствено намјењен студентима основних академских студија студијског програма Техничко образовање и информатика, Педагошког факултета Универзитета у Источном Сарајеву. Уџбеник могу користити и студенти других факултета, који се образују за професора техничког образовања и информатике.

Аутор је у уџбенику покушао да пронађе мјеру између обимног градива које обухвата погонске и радне машине, потреба студената Техничког образовања и информатике и ограниченог простора који дозвољава наставни план и програм предмета. Сходно томе, у уџбенику су дата основна знања о простим машинама и механизмима, елементима машина и механизмима, трибологији, моторима, пољопривредној механизацији и основама одржавања техничких система. Посебан акценат стављен је на поглавље Мотори, које је најобимније јер му је посвећена већина наставних јединица предавања.

Цитираност

Prema Google Scholar-у, кандидат др Богдан Марић цитиран је 28 пута, док је од избора у звање ванредног професора цитиран 20 пута.

4. ОБРАЗОВНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Образовна дјелатност прије првог и/или посљедњег избора/реизбора

Објављене монографије, научне књиге и практикуми за рјешавање задатака са рецензијом

Монографија националног значаја

- 1. Марић, Б.,** Божичковић, Р. (2014). *Одржавање техничких система & Лин концепт*, Источно Сарајево: Машински факултет Источно Сарајево, ISBN 978-99976-623-0-9;
- 2. Мољевић, С., Марић, Б.,** Медаковић, В., Гојковић, Р. (2016). *Анализа стања предузећа са аспекта квалитета у Сарајевско-романијском региону*, Источно Сарајево: Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, ISBN 978-99976-623-6-1.

Научна књига

1. Bozickovic, R., **Maric, B.** (2013). *Lean Concept – a Challenge to Managers for the Better Future of the Company*, Chapter 27 in DAAAM International Scientific Book 2013, pp. 491-510, B. Katalinic & Z. Tekic (Eds.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-901509-94-0, ISSN 1726-9687, Vienna, Austria
DOI: 10.2507/daaam.scibook.2013.27

Практикум за рјешавање задатака

1. Божичковић, Р., **Марић, Б.** (2013). *Економика и организација производње – практикум за рјешавање задатака*, Источно Сарајево: Машински факултет Источно Сарајево, ISBN 978-99938-655-6-8.

Предмети на којима је кандидат ангажован

Након избора у звање доцента 2011. године, кандидат је изводио наставу на:

- Машинском факултету Источно Сарајево из предмета:
 - *првог циклуса студија*: Пројектовање производних система, Одржавање, Економика и организација производње, Управљање пројектима, Теорија индустријских система, Производни информациони системи,
 - *другог циклуса студија*: Управљање пројектима;
- Педагошком факултету Бијељина из предмета:
 - *првог циклуса студија*: Технологија обраде, Методика наставе техничког образовања, Моделовање и симулација, Механика 1 и 2;
- Факултету за производњу и менаџмент Требиње из предмета:
 - *првог циклуса студија*: Поузданост и одржавање техничких система;
- Пољопривредном факултету Источно Сарајево из предмета:
 - *првог циклуса студија*: Механизација у шумарству и Пољопривредна механизација.

Чланство у комисији за преглед, оцјену и одбрану докторске дисертације

1. Мр Гузина Предраг. (2012). *Ефективност процеса планирања и управљања производњом*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, УНО: Машинство;
2. Мр Манојловић Никола. (2016). *Истраживање утицаја поузданости амортизера на ефикасност кочења путничких аутомобила*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, УНО: Машинство.

Чланство у комисији за одбрану мастер рада

1. Гојковић Ранка. (2014). *Повећање ефикасности коришћењем отпадне топлоте у зградарству примјеном топлотне пумпе*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, УНО: Машинство;
2. Благојевић Веселин. (2014). *Прилог повећању енергетске ефикасности загријавања стамбених објеката*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, УНО: Машинство.

Менторство при изради завршних радова

Кандидат је био ментор при изради преко 25 завршних радова на првом циклусу студија на Машинском и Педагошком факултету Универзитета у Источном Сарајеву.

Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора**Објављени уџбеници са рецензијом**

1. **Марић, Б.**, Гојковић, Р., Медаковић, В., Мољевић, С. (2021). *Пројектовање производних система*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, Источно Сарајево, ISBN 978-99976-947-4-4;
2. Медаковић, В., **Марић, Б.**, Мољевић, С. (2021). *Основи инжењерског менаџмента*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, Источно Сарајево, ISBN 978-99976-947-3-7;
3. **Марић, Б.**, Медаковић, В., Мољевић, С. (2021). *Управљање ремонтом техничких система уз подршку софтвера за управљање пројектима*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, Источно Сарајево, ISBN 978-99976-719-9-8;
4. **Марић, Б.** (2018). *Основе машинства*, Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет, Бијељина, ISBN 978-99938-55-39-2;
5. **Марић, Б.** (2018). *Погонске и радне машине*, Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет, Бијељина, ISBN 978-99938-55-48-4.

Предмети на којима је кандидат ангажован

Након последњег избора, кандидат изводи или је изводио наставу на:

- Машинском факултету Источно Сарајево из предмета:
 - *првог циклуса студија*: Пројектовање производних система, Одржавање техничких система и Управљање пројектима,
 - *другог циклуса студија*: Производне стратегије (KAIZEN, LEAN, KANBAN, EFPS), Лин одржавање, Успјешност одржавања, Пројектовање и контрола заварених конструкција, Пројектовање и експлоатација термоенергетских постројења;
- Педагошком факултету Бијељина из предмета:
 - *првог циклуса студија*: Технологија обраде, Методика наставе техничког образовања, Моделовање и симулација, Механика 1 и 2, Машинство 1 и 2,
 - *другог циклуса студија*: Управљање пројектима у образовању;
- Електротехничком факултету Источно Сарајево из предмета:
 - *првог циклуса студија*: Увод у менаџмент.

Гостујућа настава

- Универзитет у Зеници:
 - *III циклус студија – Заједнички докторски студиј из техничких наука*, предмети: Лин одржавање и Примјена фази логике у одржавању;
- Машински факултет Универзитета у Зеници:
 - *II циклус студија, одсјек: Одржавање*, предмети: Успјешност одржавања и Методе идентификације структуре и стања система.

Менторство при изради магистарског/мастер рада⁶

Менторство при изради магистарског рада

1. Батинић Жељко. (2018). *Унапређење производног процеса машинске обраде плочастих материјала примјеном Лин концепта*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, УНО: Машинство.

Менторство при изради мастер рада

1. Глигоревић Ивана (2020). *Управљање пројектима у школи примјеном Microsoft Project алата*, Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет, УНО: Пројектни менаџмент.

Чланство у комисији за преглед, оцјену и одбрану докторске дисертације

1. Мр Радослав Вучуревић. (2018). *Развој модела предикције процеса обраде бушењем на бази квалитета обрађене површине*, Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет за производњу и менаџмент, УНО: Машинство;
2. Мр Игор Еплер (2017). *Lean концепт у одржавању техничких система специјалне намене*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, УНО: Машинство.

Чланство у комисији за писање извјештаја за оцјену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације

1. Мр Тихомир Попивода. (2016). *Развој модела реинжењеринга пословних процеса водоснабдијевања градова са аспекта квалитета*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, УНО: Машинство.

Чланство у комисији за преглед, оцјену и одбрану магистарског рада

1. Савић Миљан. (2016). *Развој пројекта формирања сертификационог тијела за системе управљања у Босни и Херцеговини*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, УНО: Машинство.

Чланство у комисији за одбрану мастер рада

1. Његослав Ђокић. (2022). *Оцјена добављача у аутомобилској индустрији*, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, УНО: Машинство - предсједник Комисије,
2. Кривокапић Никола. (2016). *Савремени наставни модели – учење на даљину*, Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет, УНО: Дидактика.

Менторство при изради завршних радова

Кандидат је био ментор при изради преко 15 завршних радова на првом циклусу студија на Машинском и Педагошком факултету Универзитета у Источном Сарајеву

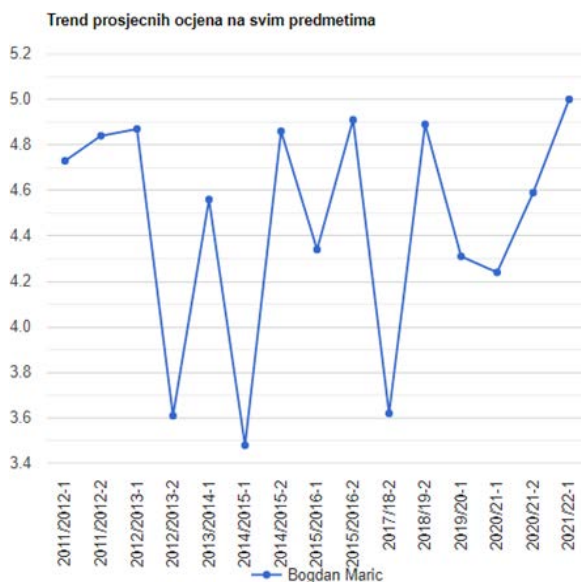
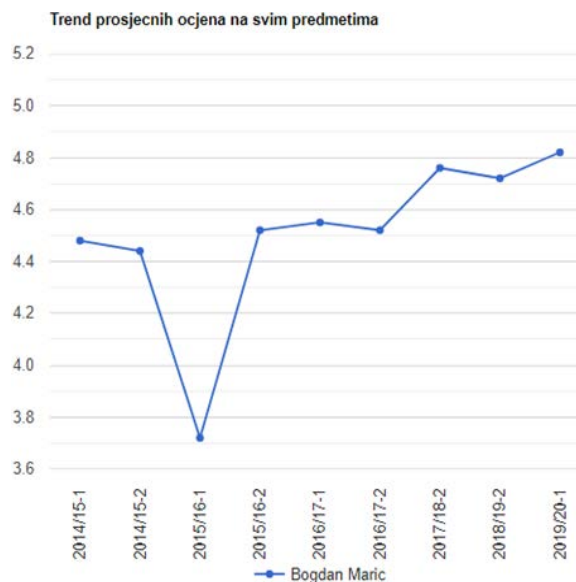
Чланство у комисији при одбрани дипломских и завршних радова

Кандидат је био члан комисије при одбрани преко 10 завршних радова на првом циклусу студија на Машинском и Педагошком факултету Универзитета у Источном Сарајеву.

⁶ Уколико постоје менторства (магистарски/мастер рад или докторска дисертација) навести име и презиме кандидата, факултет, ужу научну област рада.

Резултати анкете⁷

Резултати анонимне студентске анкете, исказани у виду тренда просјечних оцјена на свим предметима које кандидат изводио на Машинском и Педагошком факултету Универзитета у Источном Сарајеву, приказани су на сљедећим дијаграмима:

Машински факултет Источно Сарајево**Педагошки факултет Бијељина**

На основу података из дијаграма може се констатовати да је др Богдан Марић током провођења вишегодишњих студентских анкета добио високе оцјене за свој стручни и педагошки рад.

Информација о одржаном приступном предавању⁸

Није било потребно организовати приступно предавање из области за коју се кандидат бира. Наиме, кандидат др Богдан Марић, у звању доцента и ванредног професора, од 2011. године изводи наставу из предмета који припадају ужој научној области Машинство на Машинском факултету Универзитета у Источном Сарајеву.

5. СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА**Учешће у стручним пројектима, члан пројектног тима**

1. „Services in support of business and innovation in Republic of Srpska - EUNORS“ (HORIZONT 2020), Duration: 2014-2020, Project code: 649148;
2. „Improvement of Partnership with Enterprises by Enhancement of a Regional Quality Management Potentials in WB (EQIWBC)“, Duration: 2013-2017, Project code: JP-543662-2013;
3. „Development of Sustainable Interrelations between Knowledge, Education and Innovation in Nanotechnologies and Biomaterials (WIMB)“, Duration: 2013-2017, Project code: 543898-TEMPUS-1-2013-1-ES-TEMPUS-JPHES.

⁷ Као доказ о резултатима студентске анкете кандидат прилаже сопствене оцјене штампане из базе.

⁸ Кандидат за избор у научно-наставно или умјетничко-наставно звање, који није раније изводио наставу на високошколској установи, дужан је да, пред комисијом коју формира вијеће чланице Универзитета, одржи предавање из области за коју се бира.

Остале стручне дјелатности**Учешће у комисијама за писање извјештаја за избор у академско звање**

1. Избор сарадника у звање вишег асистента (један кандидат), пријављени кандидат: Ранка Гојковић, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, ужа научна област: Машинство – предсједник комисије;
2. Избор наставника у звање ванредног професора (један кандидат), за пуно радно вријеме, пријављени кандидат: др Милија Краишник, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, ужа научна област: Машинство – предсједник комисије;
3. Избор наставника у звање ванредног професора (један кандидат), за пуно радно вријеме, пријављени кандидат: др Владо Медаковић, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, ужа научна област: Машинство, ужа бразовна област: Организација, одржавање и квалитет – предсједник комисије.

Рецензије научно-стручних радова у часописима и научно-стручним конференцијама

1. Рецензент радова, од 2013. године, у часопису „НОВА ШКОЛА“ – Часопис за теорију и праксу савремене школе и предшколства, Педагошки факултет у Бијељини, Универзитет у Источном Сарајеву, ISSN 1840-0922;
2. Рецензент научно-стручних радова из подручја машинства на конференцијама: COMETa2014, COMETa2018 и COMETa2020.

Чланство у научним одборима научно-стручних конференција

1. Члан научног одбора 2, 3, 4 и 5. Међународне научне конференције „Примјењене технологије у машинском инжењерству“ COMETa2014; COMETa2016; COMETa2018 и COMETa2020;
2. Члан научног одбора 2, 3, 4, 5 и 6. Конференције „ODRŽAVANJE 2012“; „ODRŽAVANJE 2014“; „ODRŽAVANJE 2016“; „ODRŽAVANJE 2018“ и „ODRŽAVANJE 2020“;
3. Члан научног одбора 1. Националне конференције о квалитету Босне и Херцеговине, 44. Националне конференције о квалитету Србије – FESTIVAL KVALITETA – QFEST 2017.

Чланство у организационим одборима научно-стручних конференција

1. Члан организационог одбора 1 и 2. Међународне научне конференције „Примјењене технологије у машинском инжењерству“ COMETa2012 и COMETa2014.

Одслушани и успјешно завршени семинари

1. Аудитор/Лид адитор, TÜV Croatia, 2013.;
2. Ревизија норме ISO 9001:2015, TÜV Croatia, 2015.;
3. Интерни провјеривач QMC према стандарду СРПС ISO 9001:2008, Група Застава Возила у реструктурирању, Крагујевац, Огранак за контролу квалитета (ОКК), 2012.;
4. Consulting SMEs on ISO 9001 QMS implementation, EY-QMS БиХ, 2014.;
5. Role of ISO 9001 in Product Conformity Assessment and CE Marking, EY-QMS БиХ, 2014.;
6. Integration of the ISO 9001 QMS with other standardized management systems, EY-QMS БиХ, 2014.;

7. Рачунарски системи за потпору процесима оцавања – CMMS, Друштво одржавалаца у БиХ; Еконефг Загреб, Универзитет у Зеници; Машински факултет у Зеници, 2014.;
8. Техничка дијагностика, Друштво одржавалаца у БиХ, Универзитет у Зеници, Машински факултет у Зеници, 2015.;
9. Одржавање по реалном стању опреме, Друштво одржавалаца у БиХ; Универзитет у Зеници, Институт „Кемал Капетановић“, 2018.

Друге стручне дјелатности

1. Аутор Елабората о оправданости оснивања Института Универзитета у Источном Сарајеву, Универзитет у Источном Сарајеву, 2019.;
2. Предсједник Комисије за лиценцирање првог циклуса студијског програма Техничко васпитање и информатика на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци, 2018.;
3. Члан Комисије за лиценцирање другог циклуса студијског програма Индустијско инжењерство на Машинском факултету Универзитета у Бањој Луци, 2016.;
4. Кандидат је био аутор садржаја наставног програма (syllabus-a) предмета Лин одржавање на Студију заједничких докторских студија из техничких наука Универзитета у Зеници, 2017.;
5. Члан Комисије за лиценцирање првог циклуса студијског програма Индустијско инжењерство на Машинском факултету Универзитета у Бањој Луци, 2016.;
6. Члан радне групе за иновирање Наставног плана и програма на првом циклусу студија студијског програма Техничко образовање и информатика на Педагошком факултету Универзитета у Источном Сарајеву, 2016.;
7. Члан Савјетодавне групе, испред Универзитета у Источном Сарајеву, на ТЕМПУС пројекату 544464-TEMPUS-1-2013-1-DE-TEMPUS-SMHS „Квалификациони оквир за високо образовање у Босни и Херцеговини“, ВНҚFHE, 2015.;
8. Руководилац и оснивач Центра за организацију производње и управљање пројектима – ЦОПУП на Машинском факултету Источно Сарајево, 2013.;
9. Обављање стручно-консултативних послова унутар активности Савеза машинских инжењера и техничара Републике Српске – САМИТ и Удружења „Друштво одржавалаца у БиХ“.

Други кандидат и сваки наредни ако их има (све поновљено као за првог кандидата).

6. РЕЗУЛТАТ ИНТЕРВЈУА СА КАНДИДАТИМА⁹

Интервју са кандидатом обављен је 01.04.2022. године у 12 часова у канцеларији број 04 Машинског факултета Универзитета у Источном Сарајеву. Интервјуу су присуствовали проф. др Небојша Радић, предсједника Комисије и проф. др Изет Хорман, члана Комисије, док проф. др Милован Лазаревић, члан Комисије из оправданих разлога није био у могућности да присуствује интервјуу.

На основу обављеног интервјуа, чланови Комисије са задовољством констатују да је кандидат показао пуну посвећеност настави и научно-истраживачком раду и да

⁹ Интервју са кандидатима за изборе у академска звања обавља се у складу са чланом 4а. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву (Интервју подrazумијева непосредан усмени разговор који комисија обавља са кандидатима у просторијама факултета/академије. Кандидатима се путем поште доставља позив за интервју у коме се наводи датум, вријеме и мјесто одржавања интервјуа).

својим компетенцијама испуњава опште и посебне услове предметног конкурса, односно услове за избор у звање редовни професор за ужу научну област Машинство.

III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Експлицитно навести у табели у наставку да ли сваки кандидат испуњава услове за избор у звање или их не испуњава, уз обавезно констатовање да ли се на кандидата односе минимални услови за изборе у звања из Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16, 31/18, 26/19 и 40/20) или из Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 67/20).

Први кандидат

На кандидата се примјењују минимални услови за избор у звање из¹⁰ Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16, 31/18, 26/19 и 40/20).

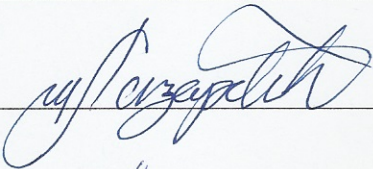
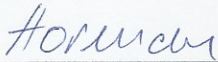
Минимални услови за избор у звање ¹¹	испуњава/не испуњава	Навести резултате рада (уколико испуњава)
<i>Има проведен најмање један изборни период у звању ванредни професор.</i>	испуњава	Кандидат од 06.10.2016. један изборни период проводи у звању ванредног професора.
<i>Има најмање осам научних радова из области за коју се бира објављених у научним часописима и зборницима са рецензијом, након стицања звања ванредног професора.</i>	испуњава	Кандидат има двадесет четири научна рада из области за коју се бира објављених у научним часописима и зборницима са рецензијом, након стицања звања ванредног професора.
<i>Има најмање двије објављене књиге (научну књигу, монографију или универзитетски уџбеник) након стицања звања ванредног професора.</i>	испуњава	Кандидат има пет објављених књига (универзитетских уџбеника) након стицања звања ванредног професора.
<i>Да је успјешно реализовао менторство кандидата за степен другог или трећег циклуса студија.</i>	испуњава	Кандидат је успјешно реализовано једно менторство на постдипломском – магистарском студију и једно менторство на другом циклусу студија.

¹⁰ Навести „Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16, 31/18, 26/19 и 40/20)“ или „Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 67/20)“, у зависности да ли кандидат користи право на избор по условима који су важили прије ступања на снагу важећег Закона о високом образовању.

¹¹ У зависности у које се звање бира кандидат, навести минимално прописане услове на основу члана 81, 82, 83. и 90. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 67/20) или на основу члана 77, 78. и 87. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16, 31/18, 26/19 и 40/20), односно на основу члана 37, 38. и 39. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву.

Има успјешно остварену међународну сарадњу са другим универзитетима и релевантним институцијама у области високог образовања.	испуњава	Међународну сарадњу са другим универзитетима и релевантним институцијама у области високог образовања кандидат је остварио кроз четири студијске посјете као учесник у пројектном тиму два TEMPUS пројекта и учешћем на тридесет и једној међународној конференцији као аутор, рецензент, члан научног или организационог одбора.
Други кандидат и сваки наредни уколико их има (све поновљено као за првог)		
На кандидата се примјењују минимални услови за избор у звање из		
Није било других пријављених кандидата.		
Полазећи од Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“ број: 67/20), Статута Универзитета у Источном Сарајеву и Правилника о поступку и условима избора академског особља на Универзитету у Источном Сарајеву, којима су прописани услови за избор наставника у звање редовног професора, а имајући у виду приложени конкурсни материјал, изјаве кандидата на интервјуу, број и квалитет објављених и презентованих радова, наставно искуство, као и укупну научно-истраживачку, образовну и стручну дјелатност кандидата, Комисија са задовољством предлаже Научно-наставном вијећу Машинског факултета Источно Сарајево и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву да се др Богдан Марић , ванредни професор, изабере у академско звање редовни професор за ужу научну област Машинство .		

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

1. , председник
2. , члан
3. , члан

IV ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Уколико неко од чланова комисије није сагласан са приједлогом о избору дужан је своје издвојено мишљење доставити у писаном облику који чини саставни дио овог извјештаја комисије

Ч Л А Н К О М И С И Ј Е:

1. _____

Мјесто: Источно Сарајево, Нови Сад

Датум: 01.04.2022., 04.04.2022.