

IZVEŠTAJ

Komisija za kontrolu referata je pregledala dostavljeni referat o izboru **Dr Sase Marjanovica** u zvanje VANREDNOG PROFESORA i utvrdila da kandidat ispunjava sve uslove za izbor.

Referat se moze staviti na uvid javnosti.

Bor, Okobar 2020

Predsednik komisije za kontrolu referata



Dr Milan Antonijevic

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БОРУ

Предмет: Извештај Комисије по расписаном конкурс за избор у звање ванредног професора, са пуним радним временом, за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали

На основу одлуке Изборног већа Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду бр. VI/5-11-ИВ-1/2, одржаног 02.07.2020. године, одређена је Комисија за припрему реферата за избор једног наставника у звање ванредног професора за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали, у следећем саставу:

1. Др Драгослав Гусковић, редовни професор Техничког факултета у Бору, председник Комисије
2. Др Светлана Иванов, редовни професор Техничког факултета у Бору, члан Комисије
3. Др Ана Костов, научни саветник Института за рударство и металургију Бор, члан Комисије

Конкурс је објављен у огласним новинама Националне службе за запошљавање „Послови” број 890, од 15.07.2020. године.

У предвиђеном року, на расписани конкурс за избор универзитетског наставника, са пуним радним временом, за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали, пријавио се један кандидат и то **др Саша Марјановић, дипл. инж. металургије, ванредни професор Техничког факултета у Бору**. По прегледаном приспелом материјалу са овог конкурса, о кандидату др Саши Марјановићу који испуњава услове конкурса, подносимо Већу следећи:

РЕФЕРАТ

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Саша Марјановић рођен је у Бору 24.08.1971. године. Основну школу завршио је у Бору. Прва три разреда средње школе, математичко-технички смер, завршио је такође у Бору, а четврти разред у Торонту у Канади 1989. године.

Године 1989-90. одслужио је војни рок.

На Технички факултет у Бору се уписао 1990. године, а дипломирао је 1996. године са просечном оценом студија 9,85 као најбољи студент у историји Факултета.

Од 1996. године ради на Техничком факултету у Бору као асистент приправник за предмете "Теорија прераде метала у пластичном стању" и "Прерада метала у пластичном стању". Исте године је на овом Факултету уписао

постдипломске студије, профил магистар техничких наука за прерађивачку металургију.

Постдипломске студије је завршио са просечном оценом 10. Магистарски рад под називом: "Утицај хладног ваљања на особине биметала бакра са алуминијумом и челиком Ч.4571" одбранио је 18.05.2001. године.

Године 2002. и 2003. је ангажован и у извођењу вежби из предмета „Примена рачунара“, од 2003. из предмета „Основи прераде метала у пластичном стању“, од 2006. из предмета „Основи прераде метала“ и „Прерада легура злата и сребра у пластичном стању“, а од 2009. из предмета „Машине и уређаји за израду накита“.

Докторску дисертацију под називом „Испитивање структурних карактеристика и термо-механичког режима обраде легура у тројном систему Ag-Cu-Sn“ одбранио је 07.05.2010. године.

Од 2011. године је ангажован и у настави, на предмету “Прерада метала у пластичном стању 2”, као доцент на катедри за прерађивачку металургију.

Године 2015. је изабран за ванредног професора за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали.

Од 2018. године држи наставу и вежбе из предмета “Испитивање метала 2”, и вежбе из предмета “Пројектовање у металургији”.

Учествовао у изради више дипломских радова и магистарских теза, завршних и мастер радова и био ментор при изради једне докторске дисертације.

Аутор је или коаутор 33 рада објављена у часописима међународног или националног значаја, као и 62 рада саопштена на међународним и националним научним скуповима и сарадник на развоју 3 техничка решења.

У свим Извештајима о педагошком раду наставника увек је био оцењен оценом већом од 4,00 а просечна оцена закључно са последњим оцењивањем у децембру 2019. године износила је 4,77.

Учествовао је у реализацији четири пројекта, два технолошког развоја МПНТР.

- Пројекат за период 2006-2008. година, *Рачунарски управљан термовизијски систем за мониторинг и дијагностику стања енергетских и мерних трансформатора и других елемената у електроенергетским постројењима електродистрибуције Бор*, Реализатор: Технички факултет у Бору, Руководилац: проф. др Зоран Стевић

- Пројекат основних истраживања за циклус 2006-2010. године, број пројекта ОН 142043, *Термодинамика и фазна равнотежа лемних материјала без олова*, Реализатор: Технички факултет у Бору, Руководилац: проф. др Драгана Живковић

- ТР 34003, Освајање производње ливених легура система бакар-злато, бакар-сребро, бакар-платина, бакар-паладијум у бакар-родијум побољшаних својстава применом механизма ојачавања жарењем, Реализатор: Технички факултет у Бору, од 2011. до данас.

- ТР 34029, Развој технологије производње Pd катализатора-хватача за смањење губитака платине у високо температурним процесима катализе, Реализатор: Институт за рударство и металургију Бор, од 2011. до данас.

Био је четири пута члан организационог одбора међународног научног скупа International October Conference on Mining and Metallurgy.

Члан је Српског хемијског друштва од 2019. године.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Б.1. Одбрањена магистарска теза

С. Марјановић: *Утицај хладног ваљања на особине биметала бакра са алуминијумом и челиком Ч.4571*, магистарски рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, ментор: проф. др Драгослав Гусковић, мај 2001.

Б.2. Одбрањена докторска дисертација

С. Марјановић: *Испитивање структурних карактеристика и термо-механичког режима обраде легура у тројном систему Ag-Cu-Sn*, докторска дисертација, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, ментор: проф. др Драгослав Гусковић, мај 2010.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Својим преданим радом и одговорним приступом наставном процесу, др Саша Марјановић је показао да поседује одличне педагошке способности као и смисао за наставни рад и сарадњу са студентима.

Кандидат др Саша Марјановић има значајно педагошко искуство, узимајући у обзир да је од 1996. године континуирано запослен на Техничком факултету у Бору.

На основним академским студијама ангажован је на предметима Прерада метала у пластичном стању 2, Испитивање метала 2 и Пројектовање у металургији.

На мастер академским студијама ангажован је на предметима Структура и својства племенитих метала, Конти поступци за добијање жице и профила и Прерада ретких и племенитих метала.

На докторским академским студијама ангажован је на предмету Механичко понашање метала.

В.1. Оцена наставне активности кандидата (П10)

Вредновање педагошког рада наставника и сарадника од стране студената на Техничком факултету у Бору, врши се анонимним анкетирањем студената два пута годишње (у зимском и летњем семестру). У свим оцењивањима педагошког рада наставника и сарадника од стране студената на Техничком факултету у Бору, кандидат др Саша Марјановић је имао оцене које су веће од 4,00, а просечна оцена закључно са последњим оцењивањем у децембру 2019. године износила је 4,77.

В.2. Припрема и реализација наставе (П20)

Др Саша Марјановић врши припреме детаљних планова реализације наставе које редовно излаже на самом почетку семестра. Редовно прати доступну савремену литературу из области предмета на којима је ангажован и осавремењује наставне садржаје. Уз то, за сваки предмет који држи обезбеђује одговарајућу литературу, настојећи да припреми и сопствене текстове као помоћ студентима у припремању испита.

В.3. Активности по питању уџбеника

Кандидат је један од аутора помоћног универзитетског уџбеника:

С. Марјановић, Б. Марјановић, Р. Марјановић, *Збирка задатака из теорије еластичности и пластичности*, ИСБН: 978-86-6305-034-1, помоћни уџбеник, Технички факултет у Бору, 2015.

В.4. Менторство и учешћа у комисијама

У оквиру педагошког рада др Саша Марјановић се активно укључивао у активности које су везане за израду и одбрану дипломских, завршних и мастер радова, магистарских теза и докторских дисертација, као ментор и у својству члана комисије.

До сада је био ментор при изради 1 докторске дисертације, 2 мастер рада, 1 дипломског рада и 1 завршног рада, и члан комисије при изради и одбрани 3 мастер рада, 7 дипломских радова и 5 завршних радова.

1. *Синтеза и карактеризација монокристала бизмута и телура допираних селеном, цирконијумом и арсеном*, кандидат Емина Пожега, Технички факултет у Бору, 2018., докторска дисертација, ментор
2. *Карактеризација ливених чаура од AlMg3 легуре*, кандидат Татјана Момировић, Технички факултет у Бору, 2019., мастер рад, ментор
3. *Предвиђање особина PdNi5 легуре у зависности од термомеханичког режима прераде*, кандидат Весна Цветковић Стаменковић, Технички факултет у Бору, 2015., мастер рад, ментор
4. *Симулација процеса ливења употребом различитих софтверских алата*, кандидат Зоран Младеновић, Технички факултет у Бору, 2019., мастер рад, члан комисије
5. *Карактеристике легуре злата за стоматологију*, кандидат Ирена Јанковић, Технички факултет у Бору, 2018., мастер рад, члан комисије
6. *Утицај термомеханичке обраде на својства 6061 алуминијумске легуре*, кандидат Урош Стаменковић, Технички факултет у Бору, 2013., мастер рад, члан комисије
7. *Утицај режима прераде на механичка својства легуре PdNi5*, кандидат Мирјана Марковић Јакимов, Технички факултет у Бору, 2014., дипломски рад, ментор
8. *Добијање злата прерадом електронског отпада*, кандидат Миодраг Стојановић, Технички факултет у Бору, 2014., дипломски рад, члан комисије
9. *Утицај легирања паладијумом на ефекат ојачавања жарењем синтероване бакарне легуре*, кандидат Владан Костић, Технички факултет у Бору, 2014., дипломски рад, члан комисије
10. *Утицај начина компактирања на механичка својства жица кабловских ужади*, кандидат Владимир Стојановић, Технички факултет у Бору, 2014., дипломски рад, члан комисије
11. *Утицај режима прераде на структурна својства легуре PdNi5*, кандидат Ана Жикић, Технички факултет у Бору, 2014., дипломски рад, члан комисије

12. *Одређивање оптималних особина калупарског материјала са додатком графита*, кандидат Снежана Прстић, Технички факултет у Бору, 2014., дипломски рад, члан комисије
13. *Примена сребра при лемљењу метала*, кандидат Далибор Ивановић, Технички факултет у Бору, 2014., дипломски рад, члан комисије
14. *Примена злата у спајању метала*, кандидат Милена Маринковић, Технички факултет у Бору, 2012., дипломски рад, члан комисије
15. *Утицај температуре и времена жарења на својства легуре Pd-Ni*, кандидат Горан Миловановић, Технички факултет у Бору, 2012., завршни рад, ментор
16. *Индукционе и електроотпорне пећи – предности и недостаци*, кандидат Милица Јовкић, Технички факултет у Бору, 2019., завршни рад, члан комисије
17. *Упоредије промене особина синтерованог бакра и Cu-Pt легуре током изотермалног жарења*, кандидат Маријана Младеновић, Технички факултет у Бору, 2016., завршни рад, члан комисије
18. *Испитивање микроструктуре 6061 Al легуре коришћењем оптичке и електронске микроскопије*, кандидат Владимир Петровић, Технички факултет у Бору, 2015., завршни рад, члан комисије
19. *Анализа грешака на одливцима добијеним поступком ливења под ниским притиском*, кандидат Весна Цветковић-Стаменковић, Технички факултет у Бору, 2013., завршни рад, члан комисије
20. *Испитивање особина легуре Pd-Ni5 при различитим условима жарења*, кандидат Татјана Момировић, Технички факултет у Бору, 2012., завршни рад, члан комисије

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИХ РЕЗУЛТАТА, СТРУЧНО ПРОФЕСИОНАЛНОГ ДОПРИНОСА, ДОПРИНОСА АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ И САРАДЊЕ СА ДРУГИМ ВИСОКОШКОЛСКИМ И НАУЧНОСТРУЧНИМ УСТАНОВАМА

Библиографија постигнутих резултата кандидата др Саше Марјановића подељена је на период пре избора у звање ванредног професора - Г1, и на период после избора у звање ванредног професора - Г2.

Г.1. ПРЕГЛЕД ОСТВАРЕНИХ РЕЗУЛТАТА ПРЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

Г.1.1. НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РЕЗУЛТАТИ

Г.1.1.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја - M20

Г.1.1.1.1. Рад у врхунском међународном часопису - M21

1. D. Manasijević, D. Minić, D. Živković, J. Vreštal, A. Aljilji, N. Talijan, J. Stajić-Trošić, **S. Marjanović**, R. Todorović, *Experimental investigation and thermodynamic calculation of the Cu-In-Sb phase diagram*, Calphad: Computer

Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry, Vol 33, 2009, pp. 221-226.
[ISSN 0364-5916, IF(2009) = 1,904]

Г.1.1.1.2. Рад у истакнутом међународном часопису - M22

1. B. Trumić, L. Gomidželović, **S. Marjanović**, V. Krstić, A. Ivanović, S. Dimitrijević, *Pt-Rh alloys: Investigation of tensile strength and elongation at high temperatures*, Archives of metallurgy and materials, 2 (60) 2015, pp. 643-647, IF = 0,763, ISSN 1733-3490
2. D. Manasijević, A. Mitovski, D. Minić, D. Živković, **S. Marjanović**, R. Todorović, LJ. Balanović, *Prediction of phase equilibria and thermal analysis in the Bi-Cu-Pb ternary system*, Thermochemica Acta 503–504, 2010, pp. 115–120. IF = 1,659; 35/70 (2008), ISSN 0040-6031
3. **S. Marjanović**, D. Gusković, M. Trucić, B. Marjanović, *Investigation of Mechanical and Structural Characteristics of Some Alloys in Ag-rich Corner of Ag-Cu-Sn System*, Journal of Mining and Metallurgy, vol. 43, (2) B, 2007, pp. 177-186 IF (2009) = 0,548, ISSN 1450-5339

Г.1.1.1.3. Рад у међународном часопису - M23

1. B. Trumic, L. Gomidželovic, **S. Marjanovic**, V. Krstic, *Investigation of mechanical and structural characteristics of platinum and palladium at high temperatures*, REVISTA DE METALURGIA, 51(1), January–March 2015, IF = 0,355, ISSN-L 0034-8570
2. M. Miric, R. Peric, S. Dimitrijevic, S. Mladenovic, **S. Marjanovic**, *Differences in the mode of thermomechanical processing between white gold alloys to produce semi-finished products*, Bulgarian Chemical Communications, 47 (1) (2015), pp. 161-166, IF = 0.320, ISSN 0324-1130
3. B. Trumić, L. Gomidželović, **S. Marjanović**, A. Ivanović, V. Krstić, S. Dimitrijević, *Pt-Pd system: Investigation of mechanical properties*, Kovove Mater, (2015) (accepted for publication) , IF = 0,546, ISSN 0023-432X
4. A. Ivanović, B. Trumić, S. Ivanov, **S. Marjanović**, *Modelovanje uticaja temperature i vremena homogenizacionog žarenja na tvrdoću PdNi5 legure* , Hem. ind. 68 (5) (2014), pp. 597–603, IF = 0.463, ISSN: 0367-598X
5. A. Ivanovic, B. Trumic, N. Vukovic, **S. Marjanovic**, B. Marjanovic, *The influence of melting atmosphere and casting on the mechanical and structural characteristics of palladium-nickel alloy*, Journal of optoelectronics and advanced materials, 16 (7-8), 2014., pp. 925 – 932, IF = 0,563, ISSN 1454 – 4164
6. B. Trumić, L. Gomidželović, **S. Marjanović**, V. Krstić, A. Ivanović, S. Dimitrijević, *Pt-Rh Alloys: Investigation of Creep Rate and Rupture Time at High Temperatures*, Materials Testing 55 (1) (2013), pp. 38-42, IF = 0,273, ISSN: 0025-5300
7. M. Mirić, D. Gusković, S. Ivanov, **S. Marjanović**, S. Mladenović, *The influence of rolling and drawing on properties of gold strips and tubes for jewelry*, Metalurgia international, 18 (3) (2013), pp. 47-50, IF = 0,134, ISSN: 1582-2214
8. S. Mladenović, Lj. Ivanić, **S. Marjanović**, S. Ivanov, D. Gusković, *Electrochemical and wetting behavior of as-cast Sn-Zn-Bi lead free solder alloys*, Metalurgia International 17 (7) (2012), pp. 125-129, IF = 0,134, ISSN: 1582-2214

9. S. Mladenović, Lj. Ivanić, **S. Marjanović**, S. Ivanov, D. Gusković, *The rate of Fe and Pb elimination from molten copper by the use of different flux composition*, *Metalurgia International* 17 (9) (2012), pp. 38-41, IF = 0,134, ISSN: 1582-2214
10. **S. Marjanović**, D. Manasijević, D. Minić, D. Živković, R. Todorović, *Thermal analysis of some alloys in the Ag-Cu-Sn ternary system*, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 11 (2) (2009), pp. 175-179. IF = 0,433, ISSN 1454 – 4164
11. A. Mitovski, LJ. Balanović, D. Živković, **S. Marjanović**, B. Marjanović, S. Novaković, *Structural and mechanical characteristics of some lead-free Cu-Sn based solder alloys [Ispitivanje strukturnih i mehanickih karakteristika nekih bezolovnih lemnih legura na bazi bakar-kalaj sistema]*, *Hemijska Industrija*, 62 (3) (2008), pp. 160-163. IF (2009) = 0,117, ISSN 0367-598X

Г.1.1.2. Зборници међународних научних скупова - М30

Г.1.1.2.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини - М33

1. B. Trumic, A. Ivanovic, L. Gomidzelovic, **S. Marjanovic**, V. Krstic, *Comparative analysis of high temperature strength of platinum and its binary alloys*, 18th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2014, Budapest, Hungary, 10-12 September 2014, Proceedings, 101-104, ISSN: 1840-4944
2. A. Ivanovic, B. Trumic, S. Ivanov, **S. Marjanovic**, *Prediction of mechanical characteristics after recrystalization annealing of PdNi5 alloy by using statistical analysis*, 18th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2014, Budapest, Hungary, 10-12 September 2014, Proceedings, 105-108, ISSN: 1840-4944
3. A. Ivanovic, B. Trumic, S. Vusovic, **S. Marjanovic**, D. Stankovic, *Mechanical properties of cold drawn PdNi5 wires after electrical resistance annealing*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 01-04 October 2014, Proceedings, 232-235, ISBN: 978-86-6305-026-6
4. B. Trumic, L. Gomidzelovic, A. Ivanovic, V. Krstic, **S. Marjanovic**, H. Poluraliakbar, G. Khalaj, *Pt-based alloys: Effect of impurities content on the creep rate, rupture time and relative elongation*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 01-04 October 2014, Proceedings, 338-341, ISBN: 978-86-6305-026-6
5. U. Stamenkovic, S. Mladenovic, S. Ivanov, **S. Marjanovic**, A. Ivanovic, R. Todorovic, *Influence of thermomechanical treatment on the hardness of 6061 aluminium alloy*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 01-04 October 2014, Proceedings, 688-692, ISBN: 978-86-6305-026-6
6. A. Ivanovic, B. Trumic, S. Ivanov, **S. Marjanovic**, *Prediction of Hardness After Homogenization Annealing of PdNi5 Alloy by Using Statistical Analysis*, 17th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2013, Istanbul, Turkey, 10-11 September 2013, Proceedings, 125-128, ISSN: 1840-4944

7. B. Trumić, A. Ivanović, **S. Marjanović**, L. Gomidželović, V. Krstić, S. Dimitrijević, V. Marjanović, *Pt-Pd system: Investigation of mechanical properties*, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2013 Serbia, Bor Lake Bor, 16-19 October 2013, Proceedings, 491-494, ISBN 978-86-6305-012-9
8. A. Ivanović, B. Trumić, M. Zrilić, **S. Marjanović**, V. Marjanović, J. Petrović, *Optimization of mechanical properties of PdNi5 alloy*, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2013 Serbia, Bor Lake Bor, 16-19 October 2013, Proceedings, 487-490, ISBN 978-86-6305-012-9
9. S. Mladenović, Lj. Ivanić, D. Gusković, **S. Marjanović**, S. Ivanov, *Effect of solidification cooling rate on microstructure and hardness of AlSi12 alloy*, Proceedings of 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, Edited by Nada Štrbac, Dragana Živković and Svetlana Nestorović, Published by University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 16-19 October 2013., Bor, Serbia, 2013, 690-693, ISBN 978-86-6305-012-9
10. **S. Marjanović**, D. Gusković, M. Rajčić-Vujasinović, S. Mladenović, *Electrodeposition of copper on cold rolled copper substrate from electrolyte containing thiourea and gelatine*, XLIV Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Proceedings, pp. 659-662, Bor, 2012, ISSN: 978-86-7827-042-0
11. M. Rajčić Vujasinović, V. Grekulović, **S. Marjanović**, D. Marković, D. Gusković, *Electrodeposition of copper on cold rolled copper substrate from synthetic electrolyte without addition of organic compounds at various current densities*, XLIV Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Proceedings, pp. 655-658, Bor, 2012, ISSN: 978-86-7827-042-0
12. D. Gusković, M. Rajčić Vujasinović, **S. Marjanović**, D. Marković, Lj. Ivanić, S. Ivanov, *Electrodeposition of copper on cold rolled copper substrate from synthetic electrolyte without addition of organic additives at constant current density*, XLIV Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Proceedings, pp. 649-654, Bor, 2012, ISSN: 978-86-7827-042-0
13. B. Trumic, A. Ivanovic, D. Stankovic, S. Dimitrijevic, **S. Marjanovic**, V. Krstic, *Pt-Rh alloys: Investigation of elongation at high temperatures*, XLIV Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Proceedings, pp. 419-422, Bor, 2012, ISSN: 978-86-7827-042-0
14. B. Trumic, A. Ivanovic, D. Stankovic, S. Dimitrijevic, **S. Marjanovic**, L. Gomidzelovic, *Pt-Rh alloys: Investigation of tensile strength at high temperatures*, XLIV Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Proceedings, pp. 423-426, Bor, 2012, ISSN: 978-86-7827-042-0
15. B. Trumic, A. Ivanovic, **S. Marjanovic**, L. Gomidzelovic S. Dimitrijevic, V. Krstic, *A comparative analysis of high temperature mechanical characteristics of platinum and palladium*, XLIV Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Proceedings, pp. 415-418, Bor, 2012, ISSN: 978-86-7827-042-0
16. A. Ivanovic, B. Trumic, **S. Marjanovic**, B. Marjanovic, N. Vukovic, *Structural and mechanical properties of Pd-Ni5 alloy*, XLIV Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Proceedings, pp. 477-480, Bor, 2012, ISSN: 978-86-7827-042-0
17. **S. Marjanović**, B. Trumić, D. Stanković, A. Ivanović, A. Devečerski, V. Krstić, *Strengthening effect of platinum with the content change of palladium as the*

- alloying element*, XLIII Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Proceedings, pp. 139-142, Kladovo, 2011, izdavač: University of Belgrade – Technical Faculty in Bor, ISBN: 978-86-80987-87-3
18. **S. Marjanović**, B. Trumić, D. Stanković, L. Gomidželović, A. Ivanović, V. Krstić, *Redistribution of platinum metals within an ammonia oxidation plant*, XLIII Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Proceedings, pp. 609-612, Kladovo, 2011, izdavač: University of Belgrade – Technical Faculty in Bor, ISBN: 978-86-80987-87-3
 19. D. Gusković, M. Rajčić-Vujasinović, **S. Marjanović**, D. Marković, S. Ivanov, *Dies sizing calibration process modeling via electrolytic cell*, XLIII Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Proceedings, pp. 617-620, Kladovo, 2011, izdavač: University of Belgrade – Technical Faculty in Bor, ISBN: 978-86-80987-87-3
 20. D. Gusković, D. Marković, **S. Marjanović**, S. Ivanov, *Widening of gold wire at rolling with different deformation degrees*, XLII Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Kladovo, 2010, pp. 573-575, ISBN: 978-86-80987-79-8
 21. **S. Marjanović**, D. Gusković, B. Marjanović, *Structural characteristics of some alloys in Ag-Cu-Sn solder system*, XL Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Sokobanja, 2008, ISBN: 978-86-80987-60-6
 22. D. Manasijević, D. Minić, D. Živković, J. Vreštal, N. Talijan, J. Stajić-Trošić, **S. Marjanović**, R. Todorović, A. Aljilji, *Thermal analysis of the ternary system Cu-In-Sb*, III International symposium light metals and composite materials, TMF, Belgrade 2008, p. 73-79
 23. M. Mirić, **S. Marjanović**, D. Gusković, *Uticaj valjanja na svojstva traka od srebra za izradu nakita*, XXXVIII Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Donji Milanovac 2006, ISBN: 86-7827-019-5
 24. **S. Marjanović**, D. Manasijević, D. Živković, D. Gusković, *Prediction of Thermodynamic Properties of Ternary Cu-Ag-Sn System*, XXXVII Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Donji Milanovac 2005, ISBN: 86-80987-34-4
 25. **S. Marjanović**, D. Gusković, D. Marković, *Uticaj hladnog valjanja i žarenja na strukturu bimetala Cu-Al*, XXXIV Internacionalno Oktobarsko savetovanje, Borsko jezero 2002, ISBN: 86-80987-17-4

Г.1.1.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу - М34

1. D. Manasijević, D. Minić, D. Živković, N. Talijan, A. Grujić, **S. Marjanović**, *Thermal analysis of the ternary system Bi-Cu-Sn*, 8th Scientific/Research Symposium with International Participation „Metallic and Nonmetallic Materials“, Zenica, 2010, ISSN: 978-9958-785-18-4
2. D. Živković, N. Štrbac, A. Mitovski, Lj. Balanović, N. Talijan, D. Manasijević, **S. Marjanović**, *Investigation of structural, mechanical and electrical characteristics of selected lead-free solder alloys of Cu-Sn-Fe-Al type*, 10th International Foundrymen Conference, Opatija, 10-12 June, 2010, ISBN: 978-953-7082-11-6
3. D. Manasijević, D. Minić, D. Živković, J. Vreštal, N. Talijan, A. Grujić, **S. Marjanović**, *Experimental study and thermodynamic prediction of Bi-Cu-Sn*

system phase equilibria, COST Action MP0602, Advanced Solder Materials for High Temperature Application (HISOLD), Joint Working Group Meeting, February 21-22. 2008., Genova, Italy

4. **S. Marjanović**, B. Marjanović, D. Živković, D. Manasijević, D. Gusković, N. Štrbac, M. Trucić, *Characterization of some alloys in Ag-rich corner of Ag-Cu-Sn lead-free solder system*, 8th International Foundrymen Conference, Opatija, 5-7 June, 2008, ISBN: 95-37082-06-7
5. **S. Marjanović**, D. Gusković, B. Marjanović, *Structural Characteristics of Some Sn-Ag-Cu Alloys*, THERPHAD 2006., Technical Faculty Bor, University of Belgrade, Serbia, Zaječar, Serbia, 2006, p. 19, ISBN: 86-80987-40-9

Г.1.1.3. Радови у часописима националног значаја - M50

Г.1.1.3.1. Рад у врхунском часопису националног значаја - M51

1. A. Ivanović, B. Trumić, S. Ivanov, **S. Marjanović**, *Prediction of Hardness After Homogenization Annealing of PdNi5 Alloy by Using Statistical Analysis*, Journal of Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, 17(1)(2013), pp. 61-64, ISSN: 2303-4009
2. **S. Marjanović**, D. Manasijević, D. Živković, D. Gusković, D. Minić, *Calculation of thermodynamic properties for ternary Ag-Cu-Sn system*, RMZ – Materials and Geoenvironment, 56 (1) (2009), pp. 30–37, ISSN: 1408-7073

Г.1.1.3.2. Рад у истакнутом националном часопису - M52

1. B. Trumić, D. Stanković, S. Dimitrijević, A. Ivanović, L. Gomidželović, **S. Marjanović**, *Legure sistema PtTi: Uticaj sadržaja titana na mehaničke karakteristike platine na sobnoj i visokim temperaturama*, Bakar, 39 (2) (2014), pp. 89-94, ISSN: 0351-0212
2. A. Ivanović, B. Trumić, **S. Marjanović**, G. Milovanović, V. Marjanović, S. Dimitrijević, *Ispitivanje uticaja parametara procesa homogenizacionog žarenja na mehaničke osobine i elektroprovodnost PdNi5 legure*, Bakar, 39 (2) (2014), pp. 95-100, ISSN: 0351-0212
3. T. Urošević, V. Krstić, M. Milivojević, V. Janošević, B. Trumić, **S. Marjanović**, *Sorbent titan-dioksid dopovan gvožđem za sorpciju arsena*, Bakar 38 (1) (2013), 23-28, ISSN: 0351-0212
4. S. Mladenović, Lj. Ivanić, **S. Marjanović**, S. Ivanov, D. Gusković, *Ispitivanje strukturnih i mehaničkih osobina legura sistema Cu-Al u livenom i termički obrađenom stanju*, Bakar 37 (2) (2012), 11-20, ISSN: 0351-0212
5. B. Marjanovic, **S. Marjanovic**, L. Stuparevic, D. Guskovic, *Interpolacija u metalurgiji*, Zbornik Prirodno-Matematickih Nauka, Banja Luka, 2-3 (2002), pp. 281-283, ISSN: 1451-2963
6. **S. Marjanović**, D. Gusković, D. Marković, *Mikrotvrdoća bimetalne trake Cu-Č.4571 posle hladnog valjanja i žarenja*, Metalurgija, 7 (2) (2001), pp.113-118
7. **S. Marjanović**, L. Stuparević, B. Marjanović, *Uticaj hladnog valjanja i žarenja na strukturu bimetala Cu-Č.4571*, Bakar, 26 (2) (2001), pp. 51-60, ISSN: 0351-0212

Г.1.1.3. Саопштења са националних скупова - М60

Г.1.1.3.1. Саопштења са скупа националног значаја штампана у целини - М63

1. D. Gusković, **S. Marjanović**, S. Stević, *Copper Rod Production and Environment Polution Reduction*, Ekološka istina, Kladovo, 2009, pp.130-132, ISBN: 978-86-80987-57-6
2. **S. Marjanović**, D. Gusković, D. Marković, *Mikrotvrdoća bimetalne trake Cu-Al nakon hladnog valjanja i žarenja*, XXXIII Oktobarsko savetovanje, Borsko jezero 2001., 444. PM-13
3. **S. Marjanović**, D. Gusković, D. Marković, *Uticaj hladnog valjanja na osobine bimetala Cu-Č.4571*, V Savetovanje metalurga Jugoslavije, Novi Sad, 2001.
4. **S. Marjanović**, D. Gusković, D. Marković, *Uticaj hladnog valjanja na osobine bimetala Cu-Al*, IV Savetovanje o primeni naučnih istraživanja i projektnih rešenja u metalurgiji, Zlatibor 1999.
5. D. Gusković, D. Marković, **S. Marjanović**, S. Ivanov, *Uticaj termomehaničkih parametara prerade na mehaničke karakteristike profilisane bakarne žice*, XXX Oktobarsko savetovanje, Donji Milanovac 1998., 219. PM-16
6. D. Gusković, D. Marković, **S. Marjanović**, S. Ivanov, *Uticaj termomehaničkih parametara prerade na mehaničke karakteristike livene bakarne žice*, X Savetovanje valjaoničara sa međunarodnim učešćem, Zbornik radova, Beograd 1998, pp. 66-70
6. B. Marjanović, **S. Marjanović**, Geometrijsko-analička predstava totalnog napona pri prostornom stanju napona (Geometrical-Analytical Presentation of Total Stress at Threedimensional Stress State), XXIX Oktobarsko savetovanje, Borsko jezero 1997., 128. PM-14
7. D. Gusković, D. Marković, **S. Ivanov**, S. Marjanović, *Uticaj termomehaničkih parametara prerade na mehaničke karakteristike okrugle i profilisane bakarne žice*, XXVIII Oktobarsko savetovanje rudara i metalurga, Zbornik radova, Donji Milanovac, 1996, pp. 518-522

Г.1.1.3.2. Саопштења са скупа националног значаја штампана у изводу - М64

1. A. Mitovski, Lj. Balanović, D. Živković, **S. Marjanović**, B. Marjanović, S. Novaković, *Karakterizacija nekih bezolovnih lemnih legura na bazi Cu-Sn-Al sistema*, VII Savetovanje metalurga Srbije, TMF, Beograd 11-13. Septembar 2008., Zbornik izvoda, str. 16. ISBN: 868718302-X 2008.
2. **S. Marjanović**, D. Petrović, D. Gusković, *Ispitivanje strukturnih i mehaničkih karakteristika nekih Sn-Ag-Cu legura bogatih kalajem*, VII Savetovanje metalurga Srbije, TMF, Beograd 11-13. Septembar 2008., Zbornik izvoda, ISBN: 868718302-X 2008.
3. **S. Marjanović**, D. Manasijević, D. Minić, D. Živković, R. Todorović, *Termijska analiza nekih legura iz Ag-Cu-Sn trojnog sistema*, VII Konferencija mladih istraživača - Nauka i inženjerstvo novih materijala, ITN SANU, Beograd, 22-24. decembar 2008.
4. Lj. Balanović, A. Mitovski, D. Živković, **S. Marjanović**, B. Marjanović, S. Novaković, *Ispitivanje strukturnih i mehaničkih osobina nekih bezolovnih lemnih*

legura na bazi Cu-Sn sistema, VI Konferencija Mladih istraživača, ITN SANU, Beograd, 2007.

5. **S. Marjanović**, D. Manasijević, D. Živković, D. Gusković, *Predviđanje termodinamičkih osobina ternarnog Cu-Ag-Sn sistema*, III Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Bor 2005.

Г.1.1.4. Одбрањена докторска дисертација - М70

1. **С. Марјановић**: *Испитивање структурних карактеристика и термо-механичког режима обраде легура у тројном систему Ag-Cu-Sn*, докторска дисертација, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, ментор: проф. др Драгослав Гусковић, мај 2010.

Г.1.1.5. Техничка решења - М80

Г.1.1.5.1. Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу - М82

1. А. Ивановић, Б. Трумић, В. Крстић, С. Иванов, **С. Марјановић**, С. Димитријевић, В. Марјановић, *Побољшање механичких својстава легуре састава PdNi5 оптимизацијом термомеханичког режима прераде*, Пројекат МНТР 34029, 2014, Корисник: Институт за рударство и металургију Бор.
2. Б. Трумић, **С. Марјановић**, С. Димитријевић, Л. Гомицеловић, А. Ивановић, *Освајање технологије производње Pd катализатора-хватача*, ТР 34029, 2011, Корисник: Институт за рударство и металургију Бор.

Г.1.2. СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС

Г.1.2.1. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа

Г.1.2.1.1. Члан организационог одбора међународних научних скупова

1. Члан организационог одбора 43th International October Conference on Mining and Metallurgy, Kladovo, Serbia, 12-15 October 2011.
2. Члан организационог одбора 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, Kladovo, Serbia, 10-13 October 2010.
3. Члан организационог одбора 34th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Yugoslavia, 30 September - 3 October 2002.

Г.1.2.2. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката

Г.1.2.2.1. Сарадник у реализацији националног пројекта

1. Пројекат за период 2006-2008. година, *Рачунарски управљан термовизијски систем за мониторинг и дијагностику стања енергетских и мерних трансформатора и других елемената у електроенергетским постројењима електродистрибуције Бор*, Реализатор: Технички факултет у Бору, Руководилац: проф. др Зоран Стевић

2. Пројекат основних истраживања за циклус 2006-2010. године, број пројекта ОН 142043, *Термодинамика и фазна равнотежа лемних материјала без олова*, Реализатор: Технички факултет у Бору, Руководилац: проф. др Драгана Живковић
3. Пројекат Министарства просвете науке и технолошког развоја, Технолошки развој за период 01.01.2011 – данас. Број пројекта: ТР 34003, *Освајање производње ливених легура система бакар-злато, бакар-сребро, бакар-платина, бакар-паладијум у бакар-родијум побољшаних својстава применом механизма ојачавања жарењем*, Реализатор: Технички факултет у Бору, Руководилац: проф. др С. Несторовић.
4. Пројекат Министарства просвете науке и технолошког развоја, Технолошки развој за период 01.01.2011 – данас. Број пројекта: ТР 34029, *Развој технологије производње Pd катализатора-хватача за смањење губитака платине у високо температурним процесима катализе*, Реализатор: Институт за рударство и металургију Бор, Руководилац: др Бисерка Трумић, виши научни сарадник

Г.1.3. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

Г.1.3.1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству

Г.1.3.1.1. Председник комисија на Техничком факултету у Бору

1. Председник комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби, Решење број I/6-1281 од 21.11.2011.
2. Председник комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби, Решење број I/6-1294 од 10.2010.
3. Председник комисије за попис основних средстава, од 10.2003.
4. Учествовао у припреми материјала у циклусу акредитације студијског програма Металуршко инжењерство 2013. године.

Г.2. ПРЕГЛЕД ОСТВАРЕНИХ РЕЗУЛТАТА ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

Г.2.1. НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РЕЗУЛТАТИ

Г.2.1.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја - M20

Г.2.1.1.1. Рад у међународном часопису - M23

1. V. Cvetkovic-Stamenkovic, D. Manasijevic, **S. Marjanovic**, A. Ivanovic, B. Trumic, V. Marjanovic, M. Jovanovic, *Influence of Thermomechanical Processing Regime on the Mechanical Properties and Electrical Conductivity of PdNi5 Alloy*, *Hemijaska Industrija*, 71 (5) (2017), pp. 419-428 (ISSN 0367-598X, IF(2016) = 0,509)

2. E. Požega, P. Nikolić, S. Bernik, L. Gomidželović, N. Labus, M. Radovanović, **S. Marjanović**, *Synthesis and investigation of BiSbTeSe single crystal doped with Zr produced using Bridgman method*, Revista de Metalurgia 53 (3) (2017) (ISSN 0034-8570, IF(2016) = 0,388)
3. B. Trumić, L. Gomidželović, **S. Marjanović**, A. Ivanović, V. Krstić, *Platinum-Based Alloys: Investigation of the Effect of Impurities Content on Creep Rate, Rupture Time and Relative Elongation at High Temperatures*, Materials Research, 20 (1) (2017), pp. 191 – 199 (ISSN 1516-1439, IF(2016) = 0,884)
4. A. Ivanovic, B. Trumic, S. Ivanov, **S. Marjanovic**, M. Zrilic, T. Volkov-Husovic, B. Petkovic, *Optimisation of the Recrystallisation Annealing Regime of Pd-5Ni Alloy Using experimental design and statistical analysis to understand the metallurgical properties of palladium alloy for ammonia oxidation catchment gauze applications*, JOHNSON MATTHEY TECHNOLOGY REVIEW, 60 (1) (2016), pp. 31-38 (ISSN 2056-5135, IF = 0,200)
5. S. Mladenović, D. Manasijević, B. Maluckov, I. Marković, **S. Marjanović**, D. Živković, *Solidification properties and microstructure investigation of the as-cast Sn-rich alloys of the Sn-Sb-Zn ternary system*, Kovove Materialy = Metallic Materials, 54 (3) (2016), pp. 211-218 (ISSN 0023-432X, IF = 0,406)

Г.2.1.1.2. Рад у националном часопису међународног значаја - M24

1. A. Ivanović, B. Trumić, S. Ivanov, **S. Marjanović**, *PdNi5 alloy: Effect of Thermo-mechanical Treatment on Mechanical and Microstructural Properties*, Mining & Metallurgy Engineering Bor, 1-2 (2017), pp.131-142 (ISSN 2334-8836)
2. A. Ivanović, B. Trumić, S. Ivanov, **S. Marjanović**, S. Dimitrijević, V. Marjanović, *Effect of recrystallization annealing on mechanical properties of cold-rolled PdNi5 strips*, Metallurgical and Materials Engineering, Vol 22 (1) (2016), pp.17-24 (ISSN 2217-8961)

Г.2.1.2. Зборници међународних научних скупова - M30

Г.2.1.2.1. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини - M31

1. **S. Marjanović**, E. Požega, D. Gusković, D. Simonović, Z. Stanojević Šimšić, S. Miletić, M. Mitrović, *Synthesis and investigation of BiTeSe single crystal doped with As obtained using Bridgman method*, 17th International Congress Machines, Technologies, Materials, 13–16.03.2020, Borovets, Bulgaria, International journal for science, technics and innovations for the industry, 2 (2020), pp. 87-89 (ISSN 1313-0226)

Г.2.1.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у целини - M33

1. U. Stamenković, S. Ivanov, I. Marković, D. Gusković, **S. Marjanović**, *The effects of different aging treatments on the microhardness and thermal diffusivity of the EN AW-6060 and EN AW-6082 aluminum alloys from 6000 series*, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research - EcoTER'19, Bor Lake, Serbia, 18-21.06.2019, Proceedings, pp. 386-391, ISBN: 978-86-6305-097-6

2. D. Gusković, **S. Marjanović**, U. Stamenković, M. Mitrović, T. Momirović, *Influence of thermal treatment on hardness and microstructure of cast AlMg₃ shell tubes*, 51st International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 16-19. October 2019, Proceedings, pp. 159–162, ISBN: 978-86-6305-101-0
3. B. Trumić, Lj. Radović, V. Krstić, L. Gomidželović, A. Ivanović, **S. Marjanović**, *High temperature resistance of platinum and its alloys in a function of impurities*, 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 30th September - 3rd October 2018, Proceedings, 315-318, ISBN: 978-86-7827-050-5
4. A. Ivanović, V. Cvetković-Stamenković, B. Trumić, **S. Marjanović**, V. Marjanović, S. Dimitrijević, *PdNi₅ alloy: The effect of thermomechanical processing regime on mechanical properties and electrical conductivity*, 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 30th September - 3rd October, 2018, Proceedings, 181-185, ISBN: 978-86-7827-050-5
5. E. Požega, P. Nikolić, S. Bernik, **S. Marjanović**, L. Gomidželović, S. Vujatović, M. Radovanović, *Investigation of the BiSbTeSe single crystal doped with Zr*, 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, 30th September - 3rd October, 2018, Bor Lake, Serbia, Proceedings, 283-286, ISBN: 978-86-7827-050-5
6. B. Trumić, **S. Marjanović**, V. Krstić, A. Ivanović, S. Dimitrijević, D. Stanković, *The influence of tungsten content on the mechanical properties of platinum*, 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 18 - 21, 2017, Bor Lake, Serbia, Proceedings, 370-373, ISBN: 978-86-6305-066-2
7. M. Mirić, M. Đorđević, D. Đorđević, B. Arsić, **S. Marjanović**, S. Ivanov, *Application of principal component analysis in the investigation of Au alloys without Ag*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 28.9.-01.10.2016, Proceedings, 81-84, ISBN: 978-86-6305-047-1
8. B. Trumić, A. Ivanović, S. Dimitrijević, V. Krstić, **S. Marjanović**, Lj. Radović, S. Dimitrijević, *Modern industrial alloys based on platinum*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 28.9.-01.10.2016, Proceedings, 188-191, ISBN: 978-86-6305-047-1
9. A. Ivanović, B. Trumić, **S. Marjanović**, S. Ivanov, S. Dimitrijević, V. Marjanović, *PdNi₅ alloy: The effect of homogenization annealing on the microstructure, mechanical and electrical properties*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 28.9.-01.10.2016, Proceedings, 128-131, ISBN: 978-86-6305-047-1
10. A. Ivanović, B. Trumić, **S. Marjanović**, D. Stanković, S. Dimitrijević, *The impact of cold deformation and chemical assays on mechanical and structural properties of some Pd-Au alloys*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 04-06 October 2015, Proceedings, 323-326, ISBN: 978-86-7827-047-5
11. A. Ivanović, B. Trumić, S. Ivanov, **S. Marjanović**, V. Marjanović, B. Petković, S. Vušović, *Optimization of PdNi₅ wire production process through response surface method: Influence of process parameters of production of PdNi₅ wires on*

elongation, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 04-06 October 2015, Proceedings, 303-306, ISBN: 978-86-7827-047-5

12. B. Trumić, A. Ivanović, **S. Marjanović**, D. Stanković, S. Dimitrijević, S.P. Dimitrijević, *The influence of rhodium content on the mechanical properties of platinum*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 04-06 October 2015, Proceedings, 241-244, ISBN: 978-86-7827-047-5
13. B. Trumić, A. Ivanović, **S. Marjanović**, *The interaction of platinum with oxygen*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 04-06 October 2015, Proceedings, 237-240, ISBN: 978-86-7827-047-5
14. B. Trumic, A. Ivanovic, **S. Marjanovic**, S. Dimitrijevic, S.P. Dimitrijevic, R. Djalovic, D. Stankovic, *The Effect Of Microalloying Platinum With Zirconium And Titanium On Its Mechanical Characteristics*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe 2015., Belgrade, Serbia, 3-5 June, 2015, Proceedings, 277-282, ISBN: 978-86-87183-27-8
15. A. Ivanovic, B. Trumic, S. Ivanov, **S. Marjanovic**, S. Dimitrijevic, V. Marjanovic, *Effects Of The Annealing Temperature And Time On The Microstructural Changes And Corresponding Mechanical Properties Of Cold-Rolled PdNi5 Wires*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe 2015., Belgrade, Serbia, 3-5 June, 2015, Proceedings, 231-237, ISBN: 978-86-87183-27-8

Г.2.1.2.3. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу - М34

1. B. Trumic, A. Ivanovic, S. Dimitrijevic, **S. Marjanovic**, S. Dimitrijevic, *The effect of alloying elements on creep rate and tearing time of platinum at high temperatures*, Third Metallurgical and Materials Engineering Congress of South-East Europe – MME SEE 2017, Belgrade, Serbia, 1-3 June, 2017, Book of abstracts, pp. 36, ISBN: 978-86-87183-29-2
2. A. Ivanović, B. Trumić, S. Ivanov, **S. Marjanović**, V. Marjanović, S. Vušović, S. Dimitrijević: *Optimization of tensile strength using response surface method for PdNi5 wire*, Third Metallurgical and Materials Engineering Congress of South-East Europe – MME SEE 2017, Belgrade, Serbia, 1-3 June, 2017, Book of abstracts, pp. 35, ISBN: 978-86-87183-29-2

Г.2.1.3. Радови у часописима националног значаја - М50

Г.2.1.3.1. Рад у истакнутом националном часопису - М52

1. Ivanović Aleksandra, Trumić Biserka, Marjanović Vesna, Ivanov Svetlana, Abazi Ćerim, **Marjanović Saša**, *Izbor optimalnog režima procesa termičkog tretmana legure PdNi5 pomoću polinomnih funkcija*, Bakar 40 (1) (2015), pp. 25-33, ISSN: 2334-8836
2. Biserka Trumic, Lidija Gomidželović, Aleksandra Ivanovic, Silvana Dimitrijevic, **Sasa Marjanovic**, Vesna Krstić, Drasko S. Stankovic, *Legure platine sa metalima IB grupe periodnog sistema elemenata*, Bakar 40 (1) (2015), pp. 17-24, ISSN: 2334-8836

Г.2.1.4. Саопштења са националних скупова - М60

Г.2.1.4.1. Саопштења са скупа националног значаја штампана у изводу - М64

1. U. Stamenković, S. Ivanov, S. Mladenović, **S. Marjanović**, A. Ivanović, R. Todorović, *Evolution of microstructures in artificially aged 6061 aluminum alloy*, Zbornik izvoda radova sa Sedmog simpozijuma o termodinamici i faznim dijagramima, Bor, 2015, p.17, ISBN: 978-86-6305-029-7

Г.2.1.5. Техничка и развојна решења (М80)

Г.2.1.5.1. Нова производна линија, нови материјал, индустријски прототип, ново прихваћено решење проблема у области макроекономског, социјалног и проблема одрживог просторног развоја уведени у производњу - М82

1. B. Trumić, D. Stanković, A. Ivanović, **S. Marjanović**, S. Dimitrijević, Osvajanje tehnologije proizvodnje Pd-Au legure za katalizatore-hvatače, Tehničko rešenje, TR 34029, 2015, Korisnik: Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Г.2.2. СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС

Г.2.2.1. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа

Г.2.2.1.1. Члан организационог одбора међународних научних скупова

1. Члан организационог одбора 51st International Octobet Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 16-19. October 2019.

Г.2.2.2. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама

Кандидат др Саша Марјановић је у меродавном изборном периоду био ментор при изради 1 докторске дисертације, 2 мастер рада, 1 дипломског рада и 1 завршног рада, и члан комисије при изради и одбрани 3 мастер рада, 7 дипломских радова и 5 завршних радова. Ангажовање кандидата у поменутиим комисијама, већ је дато у тачки В.4. овог Реферата.

Г.2.2.3. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката

Г.2.2.3.1. Сарадник у реализацији националног пројекта

1. Учесник на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја за период 2011 - данас под називом: „*ТР 34003 - Освајање производње ливених легура система бакар-злато, бакар-сребро, бакар-платина, бакар-паладијум и бакар-родијум побољшаних својстава применом механизма ојачавања жарењем*“, Реализатор: Технички факултет у Бору, Руководилац: С. Несторовић, Д. Марковић, И. Марковић
2. Учесник на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја за период 2011 - данас под називом: „*ТР 34029 - Развој технологије производње Pd катализатора-хватача за смањење губитака платине у високо*

температурним процесима катализе“, Реализатор: Институт за рударство и металургију Бор, Руководилац: др Бисерка Трумић, научни саветник

Г.2.3. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

Г.2.3.1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству

Г.2.3.1.1. Члан комисија на Техничком факултету у Бору

1. Члан Комисије за рад библиотеке (Решење бр. VI/4-20-3.3 од 19.10.2018.)
2. Члан комисије за писање извештаја за оцену испуњености услова за избор у научно звање једног научног сарадника у звање Виши научни сарадник (Решење бр. VI/5-4-ИВ-1 од 22.06.2017.)
3. Председник Комисије за рад библиотеке (Решење бр. VI/4-2-5.4 од 22.10.2015.)
4. Учествовао у припреми материјала у циклусу акредитације студијског програма Металуршко инжењерство 2019. године.

Г.2.3.2. Руководјење или учешће у ваннаставним активностима студената

Г.2.3.2.1. Ментор на студентским радовима

1. Students: M. Jovkić, Z. Vučković, S. Trujić, Mentor: **S. Marjanović**, *Uticaj termomehaničkog režima prerade Cu rondela na mehaničke i strukturne karakteristike*, Zbornik apstrakata 57. Tehnologijade, Donji Milanovac, maj 2018., MT-1

Д. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА

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

Научно-истраживачки рад кандидата др Саше Марјановића обухвата радове из металургије племенитих метала, алуминијума, као и других метала и легура, са посебним акцентом на примену теоријских знања у пракси.

Увидом у приложене радове Комисија је закључила да објављени радови углавном обрађују утицај различитих режима термичке или термомеханичке обраде на механичке и структурне особине разних металних система, првенствено двокомпонентних и трокомпонентних легура паладијума, платине, алуминијума и других племенитих метала и њихових легура. Такође, ту су и радови везани за примену теоријских знања у пракси, превасходно у области освајања и развоја технологија за израду катализатора-хватача на бази паладијума.

Такође, кандидат се бави и проблематиком примене бизмут телурида као термоелектричног материјала, и цирконијума и арсена као његових допаната, где се види да се цирконијум може успешно користити као допант монокристала бизмута и телура, а Брицман метода се може користити за успешну синтезу монокристала бизмута и телура.

У следећем делу реферата дат је кратак приказ радова објављених у часописима међународног и националног значаја у периоду након избора у звање ванредног професора. Осим тога дат је и приказ помоћног универзитетског уџбеника.

У раду Г.2.1.1.1.1. (M23-1) приказана су експериментална и статистичка испитивања утицаја термомеханичког режима прераде на механичке особине и електричну проводљивост PdNi5 легуре, у облику жице, Ø0,15 mm, за израду катализатора-хватача. Испитивања показују да механичке особине и електрична проводљивост зависе од примењеног режима термомеханичке прераде. Познавање зависности утицаја параметара термомеханичког режима прераде на ове особине омогућава производњу PdNi5 легуре захтеваних карактеристика за примену у процесу каталитичке оксидације амонијака, односно решавање проблема губитка платинских метала, пре свега платине. Резултати статистичког испитивања утицаја термомеханичког режима прераде софтверским пакетом SPSS-а на затезну чврстоћу, издужење и електричну проводљивост PdNi5 легуре у облику жице пречника Ø0,15 mm показали су да се применом линеарне регресионе анализе на адекватан начин могу описати и анализирати међусобни утицаји изабраних параметара термомеханичке обраде на механичке особине и електричну проводљивост PdNi5 легуре. Добијени резултати указују да се затезна чврстоћа и електрична проводљивост незнатно мењају са променом температуре и времена жарења док издужење значајно расте са повећањем времена жарења.

У раду Г.2.1.1.1.2. (M23-2) приказани су синтеза и резултати испитивања монокристала бизмут-телурида. Монокристални ингот BiSbTeSe допиран са Zr синтетизован је Брицман методом. Хемијски састав одређен је анализом енергетско дисперзионе спектроскопије (EDS). Помоћу дифракције X зрака (XRD) показало се да је добијени кристални ингот монокристал и потврђено је да је то једињење типа Bi₂Te₃, са оријентацијом монокристала (001). Тачка топљења одређена је дилатометријским мерењима. Покретљивост, концентрација, отпорност/проводљивост и Холов коефицијент Zr-допираног BiSbTeSe одређени су помоћу система за мерење Холовог ефекта на основу Ван дер По-ове методе. Холов ефекат је мерен на собној температури са примењеним интензитетом магнетног поља од 0,37 Т при различитим интензитетима струје. Узорци ингота коришћени у мерењима добијени су резањем и изрезивањем у различитим областима. Резултати добијени применом система за мерење Холовог ефекта (Ecoria, HMS-3000) у различитим узорцима су међусобно упоређивани. Резултати су потврдили да електрична и транспортна својства монокристала зависе од смера раста кристала. Покретљивост је значајно побољшана у поређењу не само са теоријском вредношћу Bi₂Te₃ већ и са постојећим подацима из литературе.

У раду Г.2.1.1.1.3. (M23-3) приказани су резултати испитивања утицаја садржаја нечистоћа у различитим легурама платине (Pt-Rh, Pt-Rh-Pd, Pt-Rh-Pd-Ru и Pt-Rh-Pd-Ir-Au) које имају практичну примену, на њихову високотемпературну отпорност. Повезујући теоријска знања са експерименталним резултатима приказаним у овом раду, аутори јасно наглашавају везу између присутних нечистоћа и отпорности према пластичној деформацији и лому на повишеним температурама, како по укупној количини, тако и по садржају сваке нечистоће појединачно. На основу приказаних резултата, аутори дају смернице за добијање платинских легура стабилних карактеристика.

Главни задатак истраживања у раду Г.2.1.1.1.4. (M23-4) састојао се у анализи промена механичких особина PdNi5 легуре, након жарења, ради одређивања оптималних услова термомеханичког режима процеса прераде легуре PdNi5. Варирани су температура и време жарења, а као одговор система посматрана је вредност тврдоће, затезне чврстоће, релативног издужења као и границе развлачења. Применом методе симплекс-решетке и анализом добијених експерименталних података, дефинисан је математички модел-регресиони полином четвртог степена и конструисане су изоленије

промене механичких особина испитиване легуре у зависности од услова термичке обраде након ваљања.

Особине очвршћавања и микроструктура шест ливених легура Sn-Sb-Zn са 80 ат.% Sn и променљивим садржајима Sb и Zn експериментално су испитиване помоћу скенирајуће електронске микроскопије (SEM) са енергетско дисперзивном микроанализом (EDS) и диференцијалном термичком анализом (DTA), што је приказано у раду Г.2.1.1.1.5. (M23-5). Експериментално добијени резултати упоређивани су са предвиђеном фазном равнотежом према прорачуну методе фазног дијаграма (CALPHAD) и Шеил-ове симулације очвршћавања. Такође је извршено мерење електричне проводљивости испитиваних легура.

У раду Г.2.1.1.2.1. (M24-1) приказани су резултати испитивања утицаја термомеханичке обраде на микроструктуру и механичке особине хладно ваљаних узорака PdNi5 легуре. Сви узорци су топљени и ливени у вакуму. Примењени су различити режими термомеханичке прераде ових узорака у циљу добијања адекватних структурних и механичких особина ове легуре, како би се иста могла применити за израду катализатора-хватача у високо-температурним каталитичким процесима при производњи азотне киселине.

У раду Г.2.1.1.2.2. (M24-2) представљени су резултати испитивања промена микроструктуре и појединих механичких особина легуре PdNi5 у зависности од параметара рекристализационог жарења. Приликом жарења на температурама 200-1000°C и времену жарења 20-45 минута, легуре PdNi5 деформисане степеном деформације од 97%, утврђено је да је температура жарења од 500°C, довољна за активацију процеса рекристализације ове легуре, што резултује у промени механичких и структурних особина хладно ваљане легуре PdNi5 у облику трака. Време жарења, при константној температури жарења, скоро и да нема утицаја на промену механичких и структурних особина ове легуре.

У раду Г.2.1.3.1.1. (M52-1) приказано математичко моделовање процеса термичког третмана PdNi5 легуре коришћењем симплекс-решеткастог плана експеримента у дводимензионалном факторном простору, према којем је термичка обрада ливених и ваљаних узорака урађена у планираном опсегу варирања два фактора (температура и време жарења). Као одзив, праћена је промена тврдоће жарене легуре. За потребе математичког моделовања развијен је софтвер у програмском окружењу Delphi, на основу којег је одабран математички модел који адекватно описује зависност тврдоће у функцији нивоа варирања утицајних фактора. Оптимизација је изведена коришћењем регресионог полинома четвртог реда. Циљ рада је да се помоћу развијеног софтвера утврди ефикасност примене симплекс методе код избора оптималног режима термичке обраде, а симплекс троуглом је могуће и визуелно проpratити законитост понашања испитиваног процеса у зависности од утицајних параметара.

Платина гради легуре са елементима од I до VIII групе периодног система елемената, при чему је најпотпуније изучено физичко-механичко дејство платине са металима од VI до VIII групе. У овом раду, Г.2.1.3.1.2. (M52-2), су представљена истраживања легура платине са металима Ib групе периодног система елемената, бакром, сребром и златом. Испитиван је утицај бакра (до 20% ат.) на тврдоћу и специфични електрични отпор платине. Изучавана су механичка својства легура платине са 2,5 и 8,5% Cu, у деформисаном и оджареном стању. Даље, проучаван је утицај сребра концентрације до 20% (ат.) на тврдоћу и специфични електрични отпор платине. Због велике примене за израду лабораторијског посуђа, контактних материјала и металних превлака испитиване су легуре састава PtAg20 и PtAu5.

Помоћни уџбеник „Збирка задатака из теорије еластичности и пластичности“ написан је на 104 стране, у четири поглавља, и даје решене задатке који обрађују проблематику везану за предмет Теорија прераде метала у пластичном стању, који се изводи на основним академским студијама на студијском програму Металуршко инжењерство на Техничком факултету у Бору.

У првом поглављу обрађују се деформације, дати су задаци који решавају разне проблеме у пракси везане за апсолутне, релативне, стварне (логаритамске) деформације, затим за равномерне и неравномерне деформације, за линеарне, раванске, запреминске, мале деформације, главне деформације, нормалне и смичуће компоненете деформације, коефицијент деформације, брзину деформације, тензоре деформације, девијатор деформације...

У другом поглављу обрађује се напон, дати су решени задаци који обрађују разну проблематику везану за тензоре напона, укупни напон, нормални и смичући напон, главне напоне, девијатор напона, средњи напон, интензитет напона, вид стања напона, и везе напона и деформације.

Треће поглавље ове збирке садржи задатке из области течења материјала. Ту је обрађена проблематика везана за криве ојачавања (првог, другог и трећег реда) и површине течења.

Четврто поглавље је представљено као Прилог и садржи разне таблице које могу бити од помоћи и корисно послужити при решавању ових задатака.

Д.2. Укупна цитираност радова

На основу података преузетих из индексне базе SCOPUS на дан 15. септембар 2020. године 9 радова др Саше Марјановића цитирано је 20 пута рачунајући само хетероцитате. У наставку су наведени цитирани радови кандидата и публикације у којима су ти радови цитирани.

Д.2.1. В. Trumić, L. Gomidželović, S. Marjanović, A. Ivanović, V. Krstić, *Platinum-Based Alloys: Investigation of the Effect of Impurities Content on Creep Rate, Rupture Time and Relative Elongation at High Temperatures*, Materials Research, 20 (1) (2017), pp. 191–199

Д.2.1.1. I. Kuselman, F.R. Pennechi, R.J.N.B. da Silva, D.B. Hibbert, E. Anchutina, *Total risk of a false decision on conformity of an alloy due to measurement uncertainty and correlation of test results*, Talanta, 189 (2018), pp. 666-674

Д.2.2. S. Mladenovic, D. Manasijevic, B. Maluckov, I Markovic, S. Marjanovic, D. Zivkovic, *Solidification properties and microstructure investigation of the as-cast Sn-rich alloys of the Sn-Sb-Zn ternary system*, Kovove materialy-Metallic materials, 54 (3) (2016), pp. 211-218

Д.2.2.1. M. Dias, T.A. Costa, T. Soares (...), J.E. Spinelli, A. Garcia, *Tailoring Morphology and Size of Microstructure and Tensile Properties of Sn-5.5 wt.%Sb-1 wt.%(Cu,Ag) Solder Alloys*, Journal of Electronic Materials, 47 (2) (2018), pp. 1647-1657

Д.2.3. A. Ivanovic, B. Trumic, S. Ivanov, S. Marjanovic, M. Zrilic, T. Volkov-Husovic, B. Petkovic, *Optimisation of the Recrystallisation Annealing Regime of Pd-5Ni Alloy*, Johnson Matthey Technology Review, 60 (1) (2016), pp. 31-38

Д.2.3.1. S. Sidelnikov, K. Bindareva, E. Lopatina, V. Leonov, D. Voroshilov, O. Lebedeva, E. Rudnitskiy, V. Lopatin, *Computer simulation and analysis of the parameters of the drawing process of thin wire from the alloy PD-5Ni*, Key Engineering Materials, 805 KEM (2019), pp. 13-18

Д.2.4. B. Trumić, L. Gomidželović, S. Marjanović, V. Krstić, A. Ivanović, S. Dimitrijević, *Pt-Rh Alloys: Investigation of Creep Rate and Rupture Time at High Temperatures*, Materials Testing 55 (1) (2013), pp. 38-42

Д.2.4.1. A. Niwa, Y. Akita, J. Arakawa, H. Akebono, A. Sugeta, *Life prediction of oxide dispersion-strengthened platinum–rhodium alloy subjected to high-temperature bending fatigue under axial stress*, International Journal of Fatigue, 140, art. no. 105808 (2020)

Д.2.5. D. Manasijević, A. Mitovski, D. Minić, D. Živković, S. Marjanović, R. Todorović, L.J. Balanović, *Prediction of phase equilibria and thermal analysis in the Bi-Cu-Pb ternary system*, Thermochemica Acta 503–504 (2010), pp. 115–120

Д.2.5.1. M. Kabiruzzaman, R. Ahmed, T. Nakagawa, S. Mizuno, *Investigation of $C(2 \times 2)$ phase of Pb and Bi coadsorption on Cu(001) by low energy electron diffraction*, Evergreen, 4 (1) (2017), pp. 10-15

Д.2.6. D. Manasijević, D. Minić, D. Živković, J. Vreštal, A. Aljilji, N. Talijan, J. Stajić-Trošić, S. Marjanović, R. Todorović, *Experimental investigation and thermodynamic calculation of the Cu–In–Sb phase diagram*, Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry, 33 (2009), pp. 221-226

Д.2.6.1. H.-J. Wu, P.-C. Wei, H.-Y. Su, K.-K. Wang, W.-T. Yen, I.-L. Jen, J. He, *Designing Environmentally Friendly High-zT Zn_4Sb_3 via Thermodynamic Routes*, ACS Applied Energy Materials, 2 (10) (2019), pp. 7564-7571

Д.2.6.2. V. Tomashyk, *Ternary alloys based on III-V semiconductors*, Ternary alloys based on III-V semiconductors, (2017), pp. 1-362

Д.2.6.3. E.D. Jackson, J.M. Mosby, A.L. Prieto, *Evaluation of the Electrochemical Properties of Crystalline Copper Antimonide Thin Film Anodes for Lithium Ion Batteries Produced by Single Step Electrodeposition*, Electrochimica Acta, 214 (2016), pp. 253-264

Д.2.6.4. C.J. Müller, S. Lidin, *On squaring triangles - Structural motifs in Cu-In-Sb compounds*, Journal of Solid State Chemistry, 231 (2015), pp. 25-35

Д.2.6.5. A. Yakymovych, S. Mudry, *Structure of liquid Sb and Sb-based alloys*, Antimony: Characteristics, Compounds and Applications, (2012), pp. 63-92

Д.2.6.6. C.J. Müller, S. Lidin, S.R. De Debiaggi, C.E. Deluque Toro, A.F. Guillermet, *Synthesis, structural characterization, and Ab initio study of $Cu_{5+\delta}In_{2+x}Sb_{2-x}$: A new B8-related structure type*, Inorganic Chemistry, 51 (20) (2012), pp. 10787-10792

Д.2.6.7. X. Lu, K. Nakajima, H. Sakanakura, K. Matsubae, H. Bai, T. Nagasaka, *Thermodynamic estimation of minor element distribution between immiscible liquids in Fe-Cu-based metal phase generated in melting treatment of municipal solid wastes*, Waste Management, 32 (6) (2012), pp. 1148-1155

Д.2.6.8. W. Gierlotka, D. Jendrzeczyk-Handzlik, *Thermodynamic description of the Cu-Sb binary system*, Journal of Alloys and Compounds, 484 (1-2) (2009), pp. 172-176

Д.2.7. S. Marjanovic, D. Manasijevic, D. Minic, D. Zivkovic, R. Todorovic, *Thermal analysis of some alloys in the Ag-Cu-Sn ternary system*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 11 (2) (2009), pp. 175-179

- Д.2.7.1. N. Dutta Chowdhury, K.S. Ghosh, *Calorimetric studies of Ag–Sn–Cu dental amalgam alloy powders and their amalgams*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 130 (2) (2017), pp. 623-637
- Д.2.7.2. P. Fima, A. Gazda, *Thermal analysis of selected Sn-Ag-Cu alloys*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 112 (2) (2013), pp. 731-737
- Д.2.7.3. S.A. Mladenović, D.D. Marković, L.S. Ivanić, L. Svetlana, Z.S. Aćimović-Pavlović, *The microstructure and properties of as-cast Sn-Zn-Bi solder alloys [Strukturne i mehaničke karakteristike livenih lemnih legura u sistemu Sn-Zn-Bi]*, Hemijska Industrija, 66 (4) (2012), pp. 595-600
- Д.2.8. A.M. Mitovski, L.T. Balanovic, D.T. Zivkovic, S.R. Marjanovic, B.R. Marjanovic, S.O. Novakovic, *Structural and mechanical characteristics of some lead-free cu-sn based solder alloys*, Hemijska Industrija, 62 (3) (2008), pp. 160-163
- Д.2.8.1. S.A. Mladenović, D.D. Marković, L.S. Ivanić, L. Svetlana, Z.S. Aćimović-Pavlović, *The microstructure and properties of as-cast Sn-Zn-Bi solder alloys [Strukturne i mehaničke karakteristike livenih lemnih legura u sistemu Sn-Zn-Bi]*, Hemijska Industrija, 66 (4) (2012), pp. 595-600
- Д.2.8.2. S. Mladenović, D. Marković, Lj. Ivanić, S. Ivanov, D. Gusković, *The microstructure and mechanical properties of as-cast Sn-Sb-Zn lead free solder alloys*, Metalurgia International 17 (4) (2012), pp. 42-46
- Д.2.9. S. Marjanović, D. Gusković, M. Trucić, B. Marjanović, *Investigation of Mechanical and Structural Characteristics of Some Alloys in Ag-rich Corner of Ag-Cu-Sn System*, Journal of Mining and Metallurgy, vol. 43, (2) B (2007), pp. 177-186
- Д.2.9.1. S.A. Mladenović, D.D. Marković, L.S. Ivanić, L. Svetlana, Z.S. Aćimović-Pavlović, *The microstructure and properties of as-cast Sn-Zn-Bi solder alloys [Strukturne i mehaničke karakteristike livenih lemnih legura u sistemu Sn-Zn-Bi]*, Hemijska Industrija, 66 (4) (2012), pp. 595-600
- Д.2.9.2. W. Chen, J. Kong, W.J. Chen, *Effect of rare earth Ce on the microstructure, physical properties and thermal stability of a new lead-free solder*, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 47 (1) (2011), pp. 11-21

Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА РЕИЗБОР У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

Оцена испуњености услова заснива се на Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, а у складу са Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору.

Кандидат др Саша Марјановић испуњава све прописане услове за реизбор у звање ванредног професора, што се аргументује следећим оценама:

Ђ.1. Оцена испуњености општих услова

Кандидат испуњава све прописане опште услове за реизбор у звање ванредног професора јер:

- Докторирао је на Металуршком одсеку Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду, а тема докторске дисертације припада ужој научној области за коју је конкурс расписан (Прерађивачка металургија и метални материјали).
- Испуњава услове за избор у звање ванредног професора (последњих пет година рада на Техничком факултету у Бору провео је на месту ванредног професора за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали).

Ђ.2. Оцена испуњености обавезних услова

Др Саша Марјановић испуњава све прописане обавезне услове за реизбор у звање ванредног професора, при чему се у наредном делу Реферата дају парцијалне оцене о тој испуњености.

Ђ.2.1. Оцена резултата педагошког рада

- *Искуство у педагошком раду са студентима:* Кандидат поседује вишегодишње искуство у педагошком раду са студентима, које је стекао на Техничком факултету у Бору (од 1996. до данас) најпре кроз извођење вежби у звању асистента, а затим и кроз држање наставе након избора у звање доцента и ванредног професора (од 2010. до данас) на већем броју предмета на студијском програму Металуршко инжењерство. Његово тренутно ангажовање у извођењу вежби на основним академским студијама је на предметима: Испитивање метала 2 и Пројектовање у металургији, као и на предметима Структура и својства племенитих метала, Конти поступци за добијање жице и профила и Прерада ретких и племенитих метала на мастер академским студијама. У оквиру извођења наставе тренутно је ангажован на основним академским студијама на следећим предметима: Прерада метала у пластичном стању 2 и Испитивање метала 2, као и на предмету Механичко понашање метала на докторским академским студијама.
- *Позитивна оцена педагошког рада добијена у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода:* Др Саша Марјановић активно учествује у унапређењу свих облика наставе, на свим нивоима студија и учествује у формирању и извођењу наставних садржаја на предметима које држи. Поседује изражен смисао за наставни рад што је потврђено и резултатима студентских анкета спроведених са циљем оцене педагошког рада наставника, при чему је кандидат др Саша Марјановић добио високе оцене, чија је просечна вредност у претходном изборном периоду износила 4,77.

Ђ.2.2 Оцена резултата научно-истраживачког рада

- *Објављен један рад из категорије M21-23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира:* Др Саша Марјановић је у меродавном изборном периоду објавио 5 радова у часописима са JCR листе, од којих су свих 5 у међународним часописима (M23).
- *Саопштена три рада на међународним или и домаћим научним скуповима (категорије M31-34 и M61-64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира:* Кандидат је у меродавном изборном периоду имао: 1 саопштење категорије M31, 15 саопштења на међународним научним скуповима

категорије M33, 2 саопштења категорије M34 као и 1 саопштење на научним скуповима категорије M64.

Ђ.3. Оцена испуњености изборних услова

Др Саша Марјановић испуњава сва три изборна услова за реизбор у звање ванредног професора јер испуњава најмање једну одредницу за сваки изборни услов, при чему се у наредном делу реферата дају парцијалне оцене о тој испуњености.

Ђ.3.1. Оцена стручно-професионалног доприноса

У вези са стручно-професионалним доприносом оцењује се да кандидат испуњава четири од седам ближих одредница.

- *Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа:* Био је члан организационих одбора 4 међународне конференције. Редовни је учесник значајних међународних и домаћих скупова.
- *Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама:* Кандидат др Саша Марјановић био је 1 пут председник и 1 пут члан комисије за одбрану семинарског рада у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације. Био је ментор при изради 1 докторске дисертације и 2 мастер рада, као и члан комисије при изради и одбрани 3 мастер рада.
- *Руководилац или сарадник у реализацији пројеката:* Учествовао је у реализацији 4 национална пројеката, од чега су 2 финансирана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
- *Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката:* Коаутор је 3 техничка решења.

Ђ.3.2. Оцена доприноса академској и широј заједници

Од укупно 6 ближих одредница које се односе на допринос академској и широј заједници др Саша Марјановић испуњава 2.

- *Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству:* Током вишегодишњег радног односа на Техничком факултету у Бору био је председник или члан бројних комисија и радних група формираних од стране факултета: Председник Комисије за попис основних средстава (2003.), председник Комисија за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби (2010. и 2011.), председник Комисије за рад библиотеке (2015-2018.) и члан Комисије за рад библиотеке (2018-данас), члан Радне групе за припрему материјала у циклусу акредитације студијског програма Металуршко инжењерство (2013. и 2019.)
- *Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената:* У оквиру учешћа у ваннаставним активностима студената био је ментор 1 студентског радова успешно изложеног на једној студентској конференцији.

Ђ.3.3. Оцена сарадње са другим високошколским и научноистраживачким установама у земљи и иностранству

Од укупно 6 ближих одредница које се односе на сарадњу са другим високошколским и научноистраживачким установама у земљи и иностранству др Саша Марјановић испуњава 1.

- *Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству:* Учествовао је у реализацији пројекта са Институтом за рударство и металургију Бор, и из те сарадње проистекао је већи број научних радова који су наведени у списку његових радова.

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На конкурс за избор једног ванредног професора за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали, пријавио се један кандидат, др Саша Марјановић, дипл. инж. металургије, ванредни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду.

На основу прегледа и анализе документације и на основу изложених података о наставном, педагошком, научно-истраживачком и стручном раду кандидата, Комисија за писање овог реферата оцењује да је др Саша Марјановић остварио запажен успех у свом досадашњем ангажовању и да у потпуности задовољава све прописане услове конкурса за реизбор у звање ванредног професора који су дефинисани Законом о високом образовању, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника на Универзитету у Београду, Статутом Техничког факултета у Бору, Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору.

На основу напред наведених чињеница Комисија са задовољством предлаже реизбор **др Саше Марјановића, дипл. инж. металургије, у звање ванредног професора** за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали и препоручује Изборном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду да овај предлог усвоји и да га проследи Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

Бор, септембар 2020. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....
Проф. др Драгослав Гусковић, редовни професор
Универзитет у Београду Технички факултет у Бору

.....
Проф. др Светлана Иванов, редовни професор
Универзитет у Београду Технички факултет у Бору

.....
Др Ана Костов, научни саветник
Институт за рударство и металургију Бор

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: **Технички факултет у Бору**
 Ужа научна, односно уметничка област: **Прерађивачка металургија и метални материјали**
 Број кандидата који се бирају: **1 (један)**
 Број пријављених кандидата: **1 (један)**
 Имена пријављених кандидата:
1. др Саша Марјановић

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

- Име, средње име и презиме: **Саша (Радивоје) Марјановић**
 - Датум и место рођења: **24.08.1971., Бор**
 - Установа где је запослен: **Универзитет у Београду Технички факултет у Бору**
 - Звање/радно место: **Ванредни професор**
 - Научна, односно уметничка област: **Металуршко инжењерство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звањаОсновне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду Технички факултет у Бору**
 - Место и година завршетка: **Бор, 1996.**

Мастер:

- Назив установе:
 - Место и година завршетка:
 - Ужа научна, односно уметничка област:

Магистеријум:

- Назив установе: **Универзитет у Београду Технички факултет у Бору**
 - Место и година завршетка: **Бор, 2001.**
 - Ужа научна, односно уметничка област: **Прерађивачка металургија**

Докторат:

- Назив установе: **Универзитет у Београду Технички факултет у Бору**
 - Место и година одбране: **Бор, 2010.**
 - Наслов дисертације: **Испитивање структурних карактеристика и термо-механичког режима обраде легура у тројном систему Ag-Cu-Sn**
 - Ужа научна, односно уметничка област: **Металургија**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

-Асистент приправник: **1997.**
 -Асистент: **2001.**
 -Асистент – реизбор: **2007.**
 -Доцент: **2010.**
 -Ванредни професор: **2015.**

3) Испуњени услови за реизбор у звање ванредни професор

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Није примењиво
②	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	У предходном изборном периоду средња вредност оцене износи 4,77 (од 5,00)
③	Искуство у педагошком раду са студентима	Др Саша Марјановић стекао је богато педагошко искуство током свог двадесетчетворогодишњег рада на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду радећи најпре у звању асистента, а потом доцента и ванредног професора.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
④	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Кандидат др Саша Марјановић био је ментор при изради 1 (једне) докторске дисертације, 2 (два) мастер рада, 1 (једног) дипломског рада, 1 (једног) завршног рада, и 1 (једног) рада на студентским конференцијама. Био је члан комисије при изради и одбрани 3 (три) мастер рада, 7 (седам) дипломских радова и 5 (пет) завршних радова. Био је 1 (један) пут председник и 1 (један) пут члан комисије за одбрану семинарског рада у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације.
⑤	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Кандидат др Саша Марјановић био је ментор при изради 1 (једне) докторске дисертације, 2 (два) мастер рада, 1 (једног) дипломског рада, 1 (једног) завршног рада, и члан комисије при изради и одбрани 3 (три) мастер рада, 7 (седам) дипломских радова и 5 (пет) завршних радова.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, саопштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рада из категорије M21; M22 или M23 из научне области за коју се бира		Није примењиво (в. тачку 12)

7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (катеорије M31-M34 и M61-M64).		Није примењиво (в. тачку 13)
8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		Није примењиво (в. тачку 12)
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.		Није примењиво (в. тачку 13)
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту		Није примењиво
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)		Није примењиво
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	5	5 радова категорије M23
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	19	1 рад категорије M31, 15 радова категорије M33, 2 рада категорије M34 и 1 рад категорије M64.
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		Није примењиво
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		Није примењиво
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		Није примењиво
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира</u> , објављени у периоду од избора у наставничко звање		Није примењиво
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. - (стандард 9 Правилника о стандардима...)	16	16 (шеснаест) научних радова у часописима са JCR листе у последњих десет година.

Прилог обавезним условима

Став 12 - Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира

Рад у међународном часопису - M23

1. V. Cvetkovic-Stamenkovic, D. Manasijevic, **S. Marjanovic**, A. Ivanovic, B. Trumic, V. Marjanovic, M. Jovanovic, *Influence of Thermomechanical Processing Regime on the Mechanical Properties and Electrical Conductivity of PdNi5 Alloy*, Hemijska Industrija, 71 (5) (2017), pp. 419-428 (ISSN 0367-598X, IF(2016) = 0,509)

2. E. Požega, P. Nikolić, S. Bernik, L. Gomidželović, N. Labus, M. Radovanović, **S. Marjanović**, *Synthesis and investigation of BiSbTeSe single crystal doped with Zr produced using Bridgman method*, Revista de Metalurgia 53 (3) (2017) (ISSN 0034-8570, IF(2016) = 0,388)
3. B. Trumić, L. Gomidželović, **S. Marjanović**, A. Ivanović, V. Krstić, *Platinum-Based Alloys: Investigation of the Effect of Impurities Content on Creep Rate, Rupture Time and Relative Elongation at High Temperatures*, Materials Research, 20 (1) (2017), pp. 191 – 199 (ISSN 1516-1439, IF(2016) = 0,884)
4. A. Ivanović, B. Trumić, S. Ivanov, **S. Marjanović**, M. Zrilic, T. Volkov-Husovic, B. Petkovic, *Optimisation of the Recrystallisation Annealing Regime of Pd-5Ni Alloy Using experimental design and statistical analysis to understand the metallurgical properties of palladium alloy for ammonia oxidation catchment gauze applications*, JOHNSON MATTHEY TECHNOLOGY REVIEW, 60 (1) (2016), pp. 31-38 (ISSN 2056-5135, IF = 0,200)
5. S. Mladenović, D. Manasijević, B. Maluckov, I. Marković, **S. Marjanović**, D. Živković, *Solidification properties and microstructure investigation of the as-cast Sn-rich alloys of the Sn-Sb-Zn ternary system*, Kovove Materialy = Metallic Materials, 54 (3) (2016), pp. 211-218 (ISSN 0023-432X, IF = 0,406)

Став 13 - Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31 - M34 и M61 -M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира

Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини - M31

1. **S. Marjanović**, E. Požega, D. Gusković, D. Simonović, Z. Stanojević Šimšić, S. Miletić, M. Mitrović, *Synthesis and investigation of BiTeSe single crystal doped with As obtained using Bridgman method*, 17th International Congress Machines, Technologies, Materials, 13–16.03.2020, Borovets, Bulgaria, International journal for science, technics and innovations for the industry, 2 (2020), pp. 87-89 (ISSN 1313-0226)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини - M33

1. U. Stamenković, S. Ivanov, I. Marković, D. Gusković, **S. Marjanović**, *The effects of different aging treatments on the microhardness and thermal diffusivity of the EN AW-6060 and EN AW-6082 aluminum alloys from 6000 series*, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research - EcoTER'19, Bor Lake, Serbia, 18-21.06.2019, Proceedings, pp. 386-391, ISBN: 978-86-6305-097-6
2. D. Gusković, **S. Marjanović**, U. Stamenković, M. Mitrović, T. Momirović, *Influence of thermal treatment on hardness and microstructure of cast AlMg₃ shell tubes*, 51st International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 16-19. October 2019, Proceedings, pp. 159–162, ISBN: 978-86-6305-101-0
3. B. Trumić, Lj. Radović, V. Krstić, L. Gomidželović, A. Ivanović, **S. Marjanović**, *High temperature resistance of platinum and its alloys in a function of impurities*, 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 30th September - 3rd October 2018, Proceedings, 315-318, ISBN: 978-86-7827-050-5
4. A. Ivanović, V. Cvetković-Stamenković, B. Trumić, **S. Marjanović**, V. Marjanović, S. Dimitrijević, *PdNi₅ alloy: The effect of thermomechanical processing regime on mechanical properties and electrical conductivity*, 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 30th September - 3rd October, 2018, Proceedings, 181-185, ISBN: 978-86-7827-050-5
5. E. Požega, P. Nikolić, S. Bernik, **S. Marjanović**, L. Gomidželović, S. Vujatović, M. Radovanović, *Investigation of the BiSbTeSe single crystal doped with Zr*, 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, 30th September - 3rd October, 2018, Bor Lake, Serbia, Proceedings, 283-286, ISBN: 978-86-7827-050-5
6. B. Trumić, **S. Marjanović**, V. Krstić, A. Ivanović, S. Dimitrijević, D. Stanković, *The influence of tungsten content on the mechanical properties of platinum*, 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 18 - 21, 2017, Bor Lake, Serbia, Proceedings, 370-373, ISBN: 978-86-6305-066-2
7. M. Mirić, M. Đorđević, D. Đorđević, B. Arsić, **S. Marjanović**, S. Ivanov, *Application of principal component analysis in the investigation of Au alloys without Ag*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 28.9.-01.10.2016, Proceedings, 81-84, ISBN: 978-86-6305-047-1
8. B. Trumić, A. Ivanović, S. Dimitrijević, V. Krstić, **S. Marjanović**, Lj. Radović, S. Dimitrijević, *Modern industrial alloys based on platinum*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 28.9.-01.10.2016, Proceedings, 188-191, ISBN: 978-86-6305-047-1
9. A. Ivanović, B. Trumić, **S. Marjanović**, S. Ivanov, S. Dimitrijević, V. Marjanović, *PdNi₅ alloy: The effect of homogenization annealing on the microstructure, mechanical and electrical properties*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 28.9.-01.10.2016, Proceedings, 128-131, ISBN: 978-86-6305-047-1

10. A. Ivanović, B. Trumić, **S. Marjanović**, D. Stanković, S. Dimitrijević, *The impact of cold deformation and chemical assays on mechanical and structural properties of some Pd-Au alloys*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 04-06 October 2015, Proceedings, 323-326, ISBN: 978-86-7827-047-5
11. A. Ivanović, B. Trumić, S. Ivanov, **S. Marjanović**, V. Marjanović, B. Petković, S. Vušović, *Optimization of PdNi5 wire production process through response surface method: Influence of process parameters of production of PdNi5 wires on elongation*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 04-06 October 2015, Proceedings, 303-306, ISBN: 978-86-7827-047-5
12. B. Trumić, A. Ivanović, **S. Marjanović**, D. Stanković, S. Dimitrijević, S.P. Dimitrijević, *The influence of rhodium content on the mechanical properties of platinum*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 04-06 October 2015, Proceedings, 241-244, ISBN: 978-86-7827-047-5
13. B. Trumić, A. Ivanović, **S. Marjanović**, *The interaction of platinum with oxygen*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 04-06 October 2015, Proceedings, 237-240, ISBN: 978-86-7827-047-5
14. B. Trumic, A. Ivanovic, **S. Marjanovic**, S. Dimitrijevic, S.P. Dimitrijevic, R. Djalovic, D. Stankovic, *The Effect Of Microalloying Platinum With Zirconium And Titanium On Its Mechanical Characteristics*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe 2015., Belgrade, Serbia, 3-5 June, 2015, Proceedings, 277-282, ISBN: 978-86-87183-27-8
15. A. Ivanovic, B. Trumic, S. Ivanov, **S. Marjanovic**, S. Dimitrijevic, V. Marjanovic, *Effects Of The Annealing Temperature And Time On The Microstructural Changes And Corresponding Mechanical Properties Of Cold-Rolled PdNi5 Wires*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe 2015., Belgrade, Serbia, 3-5 June, 2015, Proceedings, 231-237, ISBN: 978-86-87183-27-8

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу - M34

1. B. Trumic, A. Ivanovic, S. Dimitrijevic, **S. Marjanovic**, S. Dimitrijevic, *The effect of alloying elements on creep rate and tearing time of platinum at high temperatures*, Third Metallurgical and Materials Engineering Congress of South-East Europe – MME SEE 2017, Belgrade, Serbia, 1-3 June, 2017, Book of abstracts, pp. 36, ISBN: 978-86-87183-29-2
2. A. Ivanović, B. Trumić, S. Ivanov, **S. Marjanović**, V. Marjanović, S. Vušović, S. Dimitrijević: *Optimization of tensile strength using response surface method for PdNi5 wire*, Third Metallurgical and Materials Engineering Congress of South-East Europe – MME SEE 2017, Belgrade, Serbia, 1-3 June, 2017, Book of abstracts, pp. 35, ISBN: 978-86-87183-29-2

Саопштења са скупа националног значаја штампана у изводу - M64

1. U. Stamenković, S. Ivanov, S. Mladenović, **S. Marjanović**, A. Ivanović, R. Todorović, *Evolution of microstructures in artificially aged 6061 aluminum alloy*, Zbornik izvoda radova sa Sedmog simpozijuma o termodinamici i faznim dijagramima, Bor, 2015, p.17, ISBN: 978-86-6305-029-7

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. ② Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. ③ Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. ⑤ Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. ⑥ Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
2. Допринос академској и широј заједници	① Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници.

	3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. ④ Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	① Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, 3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

Прилог изборним условима

1. Стручно-професионални допринос

1.2.

- Био је члан организационих одбора 4 међународне конференције:
 - 34th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Yugoslavia, 30 September - 3 October 2002.
 - 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, Kladovo, Serbia, 10-13 October 2010.
 - 43th International October Conference on Mining and Metallurgy, Kladovo, Serbia, 12-15 October 2011.
 - 51st International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 16-19 October 2019.

1.3.

- Био је ментор за одбрану 1 докторске дисертације:
 - Е. Пожега, *Синтеза и карактеризација монокристала бизмута и телура допираних селеном, цирконијумом и арсеном*, Технички факултет у Бору, 2018.
- Био је ментор за одбрану 2 мастер рада:
 - Т. Момировић, *Карактеризација ливених чаура од AlMg3 легуре*, Технички факултет у Бору, 2019.
 - В. Цветковић Стаменковић, *Предвиђање особина PdNi5 легуре у зависности од термомеханичког режима прераде*, Технички факултет у Бору, 2015.
- Био је ментор за одбрану 1 дипломског рада:
 - М. Марковић Акимов, *Утицај режима прераде на механичка својства легуре PdNi5*, Технички факултет у Бору, 2014.
- Био је ментор за одбрану 1 завршног рада:
 - Г. Миловановић, *Утицај температуре и времена жарења на својства легуре Pd-Ni*, Технички факултет у Бору, 2012.
- Био је члан комисије за одбрану 3 мастер рада:
 - З. Младеновић, *Симулација процеса ливења употребом различитих софтверских алата*, Технички факултет у Бору, 2019.
 - И. Јанковић, *Карактеристике легуре злата за стоматологију*, Технички факултет у Бору, 2018.
 - У. Стаменковић, *Утицај термомеханичке обраде на својства 6061 алуминијумске легуре*, Технички факултет у Бору, 2013.
- Био је члан комисије за одбрану 7 дипломских радова:

- М. Стојановић, *Добијање злата прерадом електронског отпада*, Технички факултет у Бору, 2014.
- В. Костић, *Утицај легирања паладијумом на ефекат ојачавања жарењем синтероване бакарне легуре*, Технички факултет у Бору, 2014.
- В. Стојановић, *Утицај начина компактирања на механичка својства жица кабловских ужади*, Технички факултет у Бору, 2014.
- А. Жикић, *Утицај режима прераде на структурна својства легуре PdNi₅*, Технички факултет у Бору, 2014.
- С. Прстић, *Одређивање оптималних особина калупарског материјала са додатком графита*, Технички факултет у Бору, 2014.
- Д. Ивановић, *Примена сребра при лемљењу метала*, Технички факултет у Бору, 2014.
- М. Маринковић, *Примена злата у спајању метала*, Технички факултет у Бору, 2012.
- Био је члан комисије за одбрану 5 завршних радова:
 - М. Јовкић, *Индукционе и електроотпорне пећи – предности и недостаци*, Технички факултет у Бору, 2019.
 - М. Младеновић, *Упоредно промене особина синтерованог бакра и Cu-Pt легуре током изотермалног жарења*, Технички факултет у Бору, 2016.
 - В. Петровић, *Испитивање микроструктуре 6061 Al легуре коришћењем оптичке и електронске микроскопије*, Технички факултет у Бору, 2015.
 - В. Цветковић Стаменковић, *Анализа грешака на одливцима добијеним поступком ливења под ниским притиском*, Технички факултет у Бору, 2013.
 - Т. Момировић, *Испитивање особина легуре Pd-Ni₅ при различитим условима жарења*, Технички факултет у Бору, 2012.
- Био је члан комисије за одбрану 2 семинарска рада у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације:
 - М. Недељковић, *Статичке и динамичке методе одређивања површинског напона метала и легура – приказ и карактеристике*, Технички факултет у Бору, 2020.
 - М. Митровић, *Утицај термомеханичког режима прераде на структурне и механичке карактеристике ливене микролегиране CuFe легуре*, Технички факултет у Бору, 2020.

1.5.

- Био је учесник на 4 национална пројекта:
 - Учесник на националном пројекту:
 1. *Рачунарски управљан термовизијски систем за мониторинг и дијагностику стања енергетских и мерних трансформатора и других елемената у електроенергетским постројењима електродистрибуције Бор*, период 2006-2008. година, Реализатор: Технички факултет у Бору, Руководилац: проф. др Зоран Стевић
 2. *Пројекат основних истраживања за циклус 2006-2010. године, број пројекта ОН 142043, Термодинамика и фазна равнотежа лемних материјала без олова*, Реализатор: Технички факултет у Бору, Руководилац: проф. др Драгана Живковић
 3. *Пројекат Министарства просвете науке и технолошког развоја, Технолошки развој за период 01.01.2011 – данас. Број пројекта: ТР 34003, Освајање производње ливених легура система бакар-злато, бакар-сребро, бакар-платина, бакар-паладијум у бакар-родијум побољшаних својстава применом механизма ојачавања жарењем*, Реализатор: Технички факултет у Бору, Руководилац: проф. др С. Несторовић.
 4. *Пројекат Министарства просвете науке и технолошког развоја, Технолошки развој за период 01.01.2011 – данас. Број пројекта: ТР 34029, Развој технологије производње Pd катализатора-хватача за смањење губитака платине у високо температурним процесима катализе*, Реализатор: Институт за рударство и металургију Бор, Руководилац: др Бисерка Трумић, научни саветник

1.6.

- Коаутор је 3 техничка решења:
 - Б. Трумић, **С. Марјановић**, С. Димитријевић, Л. Гомицеловић, А. Ивановић, *Освајање технологије производње Pd катализатора-хватача*, ТР 34029, 2011, Корисник: Институт за рударство и металургију Бор, М82.
 - А. Ивановић, Б. Трумић, В. Крстић, С. Иванов, **С. Марјановић**, С. Димитријевић, В. Марјановић, *Побољшање механичких својстава легуре састава PdNi₅ оптимизацијом термомеханичког режима прераде*, Пројекат МНТР 34029, 2014, Корисник: Институт за рударство и металургију Бор, М82.

- Б. Трумић, Д. Станковић, А. Ивановић, **С. Марјановић**, С. Димитријевић, *Освајање технологије производње Pd-Au легуре за катализаторе-хватаче*, ТР 34029, 2015, Корисник: Институт за рударство и металургију Бор, М82.

2. Допринос академској и широј заједници

2.1.

- Током вишегодишњег радног односа на Техничком факултету у Бору био је председник или члан бројних комисија и радних група формираних од стране факултета: Председник Комисије за попис основних средстава (2003.), председник Комисија за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби (2010. и 2011.), председник Комисије за рад библиотеке (2015-2018.) и члан Комисије за рад библиотеке (2018-данас), члан Радне групе за припрему материјала у циклусу акредитације студијског програма Металуршко инжењерство (2013. и 2019.)

2.4.

- У оквиру учешћа у ваннаставним активностима судената био је ментор 1 студентског радова успешно изложеног на једној студентској конференцији.

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

3.1.

- Учествовао је у реализацији пројекта са Институтом за рударство и металургију Бор (ТР 34029), и из те сарадње проистекао је већи број научних радова који су наведени у списку његових радова.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На конкурс за избор једног ванредног професора за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали, пријавио се један кандидат, др Саша Марјановић, дипл. инж. металургије, ванредни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду.

На основу прегледа и анализе документације и на основу изложених података о наставном, педагошком, научно-истраживачком и стручном раду кандидата, Комисија за писање овог реферата оцењује да је др Саша Марјановић остварио запажен успех у свом досадашњем ангажовању и да у потпуности задовољава све прописане услове конкурса за избор у звање ванредног професора који су дефинисани Законом о високом образовању, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника на Универзитету у Београду, Статутом Техничког факултета у Бору, Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору.

На основу напред наведених чињеница Комисија са задовољством предлаже избор др Саше Марјановића, дипл. инж. металургије, у звање ванредног професора за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали и препоручује Изборном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду да овај предлог усвоји и да га проследи Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

Место и датум: Бор, септембар 2020.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

.....
Проф. др Драгослав Гусковић, редовни професор
Универзитет у Београду Технички факултет у Бору

.....
Проф. др Светлана Иванов, редовни професор
Универзитет у Београду Технички факултет у Бору

.....
Др Ана Костов, научни саветник
Институт за рударство и металургију Бор