



УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ
UNIVERSITY OF EAST SARAJEVO

Вука Караџића бр. 30 71123 Источно Сарајево, Република Српска, БиХ
30 Vuka Karadzica St. 71123 Istocno Sarajevo, Republic of Srpska, BiH
ЈИБ: 4400592530000; ПДВ број: 400592530000
телефон/phone: +387 57 320 330; 320-150; 340 464 факс/fax: +387 57 320 330
email: univerzitet@ues.rs.ba <http://www.ues.rs.ba>

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВИЈЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА
И СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ**

Предмет: Извјештај комисије о пријављеним кандидатима за избор у академско звање вишег асистента, ужа научна област Машинство (ужа образовна област Производне машинске технологије и материјали, предмети: Машински материјали 1, Машински материјали 2, Производне технологије, Обрада деформисањем, Обрада резањем, Заваривање и термичка обрада, Неконвенционални поступци обраде)

Одлуком Наставно-научног вијећа Машинског факултета у Источно Сарајево, Универзитета у Источно Сарајево, број ННВ: 26-С-2/18, именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја по конкурс, објављеном у дневном листу "Глас Српске" од 31.01.2018. године, за избор у академско звање вишег асистента, ужа научна област Машинство (ужа образовна област Производне машинске технологије и материјали, предмети: Машински материјали 1, Машински материјали 2, Производне технологије, Обрада деформисањем, Обрада резањем, Заваривање и термичка обрада, Неконвенционални поступци обраде).

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

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

1. Др Драгиша Вилотић, редовни професор, предсједник

Научна област: Машинско инжењерство

Научно поље: Техничко-технолошке науке

Ужа научна област: Технологије пластичног деформисања, Адитивне и виртуелне технологије

Датум избора у звање: 21.5.1998.

Универзитет: Универзитет у Новом Саду

Факултет: Факултет техничких наука

2. Др Милија Краишник, доцент, члан

Научна област: Инжењерство и технологија

Научно поље: Машинско инжењерство

Ужа научна област: Машинство

Датум избора у звање 22.09.2014.

Универзитет: Универзитет у Источно Сарајево

Факултет: Машински факултет Источно Сарајево

3. Др Александар Кошарац, доцент, члан
 Научна област: Инжењерство и технологија
 Научно поље: Машинско инжењерство
 Ужа научна област: Машинство
 Датум избора у звање: 09.09.2016.
 Универзитет: Универзитет у Источном Сарајеву
 Факултет: Машински факултет Источно Сарајево

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

1. Јелица (Влајко) Анић

На основу прегледа конкурсне документације, а поштујући прописани члан 77. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“ бр. 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16), чланове 148. и 149. Статута Универзитета у Источном Сарајеву и чланове 5., 6. и 37. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, Комисија за писање извјештаја о пријављеним кандидатима за изборе у звања, Наставно-научном вијећу Машинског факултета и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву подноси слиједећи извјештај на даље одлучивање:

ИЗВЈЕШТАЈ

КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ
Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке
Одлука Сената Универзитета у Источном Сарајеву број: 01-С-24-XLI/18 од 25.01.2018. године и Одлука број: 01-С-569-XL/17 од 27.12.2017. године.
Дневни лист, датум објаве конкурса
Дневни лист „Глас Српске“, 31.01.2018. године
Број кандидата који се бира
Један (1)
Звање и назив уже научне области, уже образовне области за коју је конкурс расписан, списак предмета
Виши асистент, ужа научна област: Машинство, ужа образовна област: Производне машинске технологије и материјали, предмети: Машински материјали 1, Машински материјали 2, Производне технологије, Обрада деформисањем, Обрада резањем, Заваривање и термичка обрада, Неконвенционални поступци обраде
Број пријављених кандидата
Један (1)

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА
ПРВИ КАНДИДАТ
1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ
Име (име једног родитеља) и презиме
Јелица (Влајко) Анић
Датум и мјесто рођења
05.02.1991. године, Сарајево
Установе у којима је кандидат био запослен
Машински факултет Источно Сарајево, Универзитет у Источном Сарајеву
Звања/радна мјеста
Асистент, од 02.11.2015. године – и данас, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет Источно Сарајево,
Научна област
Инжењерство и технологија
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима
2. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА
Основне студије/студије првог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка
Машински факултет Источно Сарајево, Универзитет у Источном Сарајеву, 2010.-2014. године
Назив студијског програма, излазног модула
Машинство
Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив
9,02; Дипломирани инжењер машинства
Постдипломске студије/студије другог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка
Машински факултет Источно Сарајево, Универзитет у Источном Сарајеву, 2015.-2017. године
Назив студијског програма, излазног модула
Машинство
Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив
9,57; Мастер машинства
Наслов мастер рада
Адитивна производња аутентичних дијелова интеграцијом технологија екструзије материјала и вакуумског ливења
Ужа научна област
Машинство
Докторат/студије трећег циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка (датум пријаве и одбране дисертације)
Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду
Наслов докторске дисертације
Ужа научна област:

Претходни избори у звања (институција, звање и период)
1.Машински факултет Источно Сарајево, Универзитет у Источном Сарајеву, асистент, 01.10.2015.-01.10.2019. године
3. НАУЧНА/УМЈЕТНИЧКА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА
Радови прије првог и/или посљедњег избора/реизбора
<ol style="list-style-type: none"> 1. Марковић Б., Анић Ј., Кошарац А., (2015), Процјена радног стања котрљајних лежајева уз софтверску подршку, Зборник радова са конференције ИНФОТЕХ 2015, Источно Сарајево - Јахорина 18 – 20. Март 2015, стр. 581-584, ISBN 978-99955-763-6
Радови послје посљедњег избора/реизбора
<u>Радови објављени на конференцијама</u>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kraišnik M., Vilotić D., Šidanin L., Stefanović M., Anić J., (2015), Application potential of some criteria of ductile crack in bulk forming processes, Proceedings of V International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection 2015 (IIZS 2015), Zrenjanin 15 – 16. oktobar 2015, 119-126 <p>Критеријуми пластичног лома представљају незаобилазан алат при анализи деформабилности материјала. Њихов основни задатак је да предвиде локацију настанка пукотине и критичну вриједност степена деформације у току процеса деформисања. Међутим, за успјешну примјену одређеног критеријума потребно је познавати карактеристике материјала, специфичности процеса деформисања и услове обраде. Због тога је у овом раду, на основу репрезентативних литературних ресурса, анализиран апликативни потенцијал за неке, често коришћене критеријуме пластичног лома у процесима хладног запреминског деформисања. Резултати могу допринијети бољем разумијевању феноменологије оштећења микроструктуре материјала и адекватном избору критеријума пластичног лома при анализи деформабилности код различитих процеса и услова деформисања.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kraišnik M., Šljivić M., Anić J., Ilić J., (2016), Compressive properties of commonly used polymers in additive manufacturing processes, 3. International scientific conference „Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications COMETA2016“, East Sarajevo - Jahorina 7 – 9. Decembar 2016, pp 285-292. <p>Поступци производње који су засновани на адитивним технологијама представљају моћан прилаз за брзу и ефикасну израду комплексних и функционалних дијелова од различитих материјала. У раду је презентован поступак развоја и израде држача поступком моделовања депоновањем (екструдирањем) истопљеног материјала. С обзиром да је држач у експлоатацији доминантно оптерећен на притисак извршена су механичка тестирања, при чему добијени резултати могу допринијети адекватном избору материјала.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Kraišnik M., Šljivić M., Anić J., Ilić J., Mijatović B., (2016), Some aspects of development of ductile crack in the process of cold bulk forming, VI International

Conference Industrial Engineering and Environmental Protection 2016 (IIZS 2016) October 13-14th, 2016, Zrenjanin, Serbia (pp. 77-86), ISBN 978-86-7672-293-8, COBISS.SR-ID 3090544983

Основни лимитирајући фактор повећања продуктивности процеса хладног запреминског деформисања представља појава пластичног лома. Међутим, адекватним пројектовањем технолошког процеса може се значајно утицати на повећање деформабилности материјала. За неведене активности потребно је потуно разумијевање свих фактора који утичу на конститутивне фазе развоја и појаве макроскопских оштећења на металним компонентама. Због свега наведеног у раду су, на бази доступних литературних ресурса и сопствених истраживања, анализирани утицаја најдоминантнијих фактора на акумулацију критичног оштећења микроструктуре у процесима хладног запреминског деформисања са посебним освртом на утицај напонског стања.

4. Pavlovic A., Sljivić M., Kraišnik M., Ilić J., **Anić J.**, (2017), Polymers in additive manufacturing: the case of a water pump impeller, FME Transactions 45, pp. 354-359, ISSN: 2406-128X (online), UDK: 621

Ово истраживање имало је за циљ да процјени који од најчешће коришћених полимерима за брзу израду прототипова у процесима адитивне производње испуњава функционалне захтјеве. Истраживања су се односила на радно коло водене пумпе, као функционалног дијела. Вршено је поређење механичких карактеристика ABSplus, ABS и PLA полимера. Материјали су испитани при тесту на затезање и савијање. Резултати су показали да ABSplus и ABS полимери задовољавају све механичке карактеристике, за разлику од PLA полимера. Затим су дијелови уграђени и тестирани. Сви функционални захтјеви, заједно са неопходном стабилношћу били су провјерени. На тај начин је доказано да, одабиром одговарајућег полимера, адитивне технологије се могу успјешно користити за израду сложених финалних елемената, што доводи до изузетно брзе производње, високе тачности и прецизности и још нижих трошкова у поређењу са другим конвенционалним технологијама.

5. Краишник К., Вилотић Д., Стефановић М., Шљивић М., **Анић Ј.**, Илић Ј.: Тестови деформабилности базирани на процесима сабијања цилиндричних узорака различитим алатима, Конференција са међународним учешћем: Примена нових технологија и идеја у школском инжењерском образовању, 15-16 мај 2017, Пожега, Србија. стр. 121-127, ISBN 978-915487-1-1, COBISS SR-ID 234121740 ISBN 978-915487-1-1, COBISS SR-ID 234121740

Појава пластичног лома представља главни лимитирајући фактор повећања продуктивности производње металних компоненти пластичног деформисања. Због тога је при оптималном и рационалном пројектовању технолошких процеса, а у циљу утврђивања граничних могућности деформисања, неопходно користити дијаграм граничне деформабилности ДГД. Основни прилаз који се при томе користи, заснован је на варијацијама геометрије алата и геометрије припремка, односно на коришћењу различитих тестова деформабилности (модела деформисања) који у материјалу генеришу различита напонска стања. На тај начин долази до промјене показатеља историје напонског стања, што заједно са утврђивањем граничних вриједности деформација, омогућава да се ДГД дефинише у широком подручју. У овом раду је презентован процес сабијања цилиндричног узорка са аспекта његовог

коришћења у методологији дефинисања ДГД. Резултати експериментално-нумеричких истраживања су показали висок потенцијал тестова деформабилности који су засновани на наведеном процесу сабијања.

6. Šljivić M., Kraišnik M., Ilić J., **Anić J.**: Development of small batches of functional parts using integration of 3D printing and vacuum casting technology, 13th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering – DEMI 2017, 26-27 May, Banja Luka, pp. 121-126, ISBN 978-99938-39-73-6, COBISS.RS-ID 6522904

У условима динамичког тржишног окружења присутна је растућа потребна за брзим развојем и израдом комплексних и функционалних дијелова од различитих материјала. У овом раду је презентован поступак развоја и израде мале серије функционалних дијелова интеграцијом адитивне технологије и технологије вакуумског ливења. У оквиру истраживања, искоришћене су све предности наведеног интегрисаног прилаза. За правилан избор материјала коришћени су подаци добијени од прозвођача, а односе се на вриједности механичких карактеристика.

7. Kraišnik M., Šljivić M., Ilić J., **Anić J.**, (2017), Fabrication of small batches of functional and authentic parts for old-timers using integration of material extrusion and vacuum casting technologies, 6th International Conference on Manufacturing Engineering – ICMEN 2017, Thessaloniki, Greece, pp. 153-162, ISBN 978-618-80878-4-2

Тема рада односи се на производњу малих серија функционалних дијелова за old-timer, за које је врло тешко, а у неким случајевима и немогуће пронаћи резервне дијелове. Конкретно, у раду су претстваљене могућности дизајнирања и израде аутентичних дијелова са посебним захтјевима власника или колекционара old-timer. Као резултат овог рада, дизајнирана је и израђена мала серија аутентичних дијелова, као и реплика, који су настали на основу постојећих функционалних дијелова old-timer. Резултати експерименталних истраживања су указали на предности производње која је заснована на интеграцији технологија екструзије материјала и вакуумског ливења, посебно за мале серије комплексних и специфичних производа.

Радови објављени у часописима

1. Kraišnik M., Vilotić D., Šidanin L., Stefanović M., **Anić J.**, (2015), Application potential of some criteria of ductile crack in bulk forming processes ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, Timisoara, Romania, februar 2015, pp. 171-177 ISSN: 1584-2665 [print], ISSN:1584-2673 [online]

(Раd је саопштен и објављен и у оквиру Proceedings of V International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection 2015 (IIZS 2015), Zrenjanin 15 – 16. oktobar 2015, 119-126)

Критеријуми пластичног лома представљају незаобилазан алат при анализи деформабилности материјала. Њихов основни задатак је да предвиде локацију настанка пукотине и критичну вриједност степена деформације у току процеса деформисања. Међутим, за успјешну примјену одређеног критеријума потребно је познавати карактеристике материјала, специфичности процеса деформисања и

услове обраде. Због тога је у овом раду, на основу репрезентативних литературних ресурса, анализиран апликативни потенцијал за неке, често коришћене критеријуме пластичног лома у процесима хладног запреминског деформисања. Резултати могу допринијети бољем разумијевању феноменологије оштећења микроструктуре материјала и адекватном избору критеријума пластичног лома при анализи деформабилности код различитих процеса и услова деформисања.

2. Kraišnik M., Šljivić M., Anić J., Ilić J., (2016), Compressive properties of commonly used polymers in additive manufacturing processes, *Acta technica corviniensis – Bulletin of Engineering*, Tome X, Fascicule 2, pp. 33-38 ISSN: 2067 – 3809

(Раd је саопштен и објављен и у оквиру 3. *International scientific conference „Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications COMETA2016“*, East Sarajevo - Jahorina 7 – 9. Decembar 2016, pp 285-292.)

Поступци производње који су засновани на адитивним технологијама представљају моћан прилаз за брзу и ефикасну израду комплексних и функционалних дијелова од различитих материјала. У раду је презентован поступак развоја и израде држача поступком моделовања депоновањем (екструдирањем) истопљеног материјала. С обзиром да је држач у експлоатацији доминантно оптерећен на притисак извршена су механичка тестирања, при чему добијени резултати могу допринијети адекватном избору материјала.

3. Kraišnik M., Šljivić M., Anić J., Ilić J., Mijatović B., (2016), Some aspects of development of ductile crack in the process of cold bulk forming, *ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering*, Tome XV [2017] – Fascicule 2 [May], Hunedoara, University POLITEHNICA Timisoara, Romania, (pp. 47-55), ISSN:1584-2665 [print; online]

(Раd је саопштен и објављен и у оквиру VI *International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection 2016 (IIZS 2016) October 13-14th, 2016, Zrenjanin, Serbia (pp. 77-86), ISBN 978-86-7672-293-8, COBISS.SR-ID 3090544983*)

Основни лимитирајући фактор повећања продуктивности процеса хладног запреминског деформисања представља појава пластичног лома. Међутим, адекватним пројектовањем технолошког процеса може се значајно утицати на повећање деформабилности материјала. За неведене активности потребно је потуно разумијевање свих фактора који утичу на конститутивне фазе развоја и појаве макроскопских оштећења на металним компонентама. Због свега наведеног у раду су, на бази доступних литературних ресурса и сопствених истраживања, анализирани утицаја најдоминантнијих фактора на акумулацију критичног оштећења микроструктуре у процесима хладног запреминског деформисања са посебним освртом на утицај напонског стања.

4. ОБРАЗОВНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

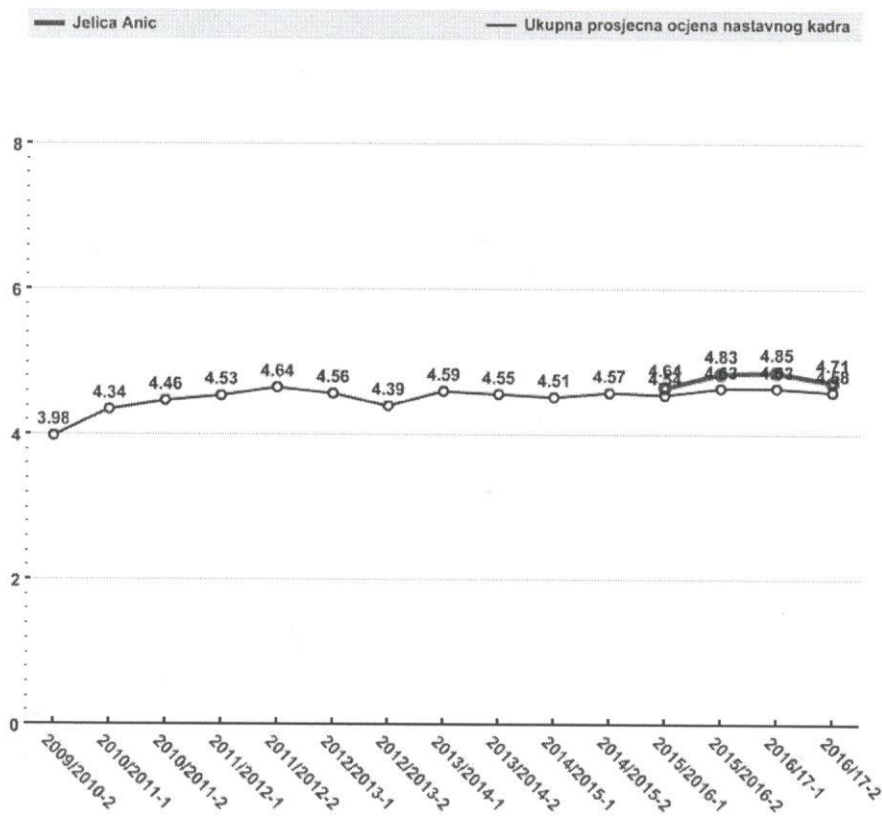
Образовна дјелатност прије првог и/или /последњег избора/реизбора

Образовна дјелатност последије последњег избора

Након избора у звање асистента кандидат изводи вјежбе из више предмета на Машинском факултету Универзитета у Источном Сарајеву, према одлукама Наставно-научног вијећа, и то:

- Машински материјали 1
- Машински материјали 2
- Производне технологије
- Заваривање и термичка обрада
- Обрада резањем
- Обрада деформисањем
- Неконвенционални поступци обраде
- Информатика и програмирање

На основу Студентске анкете, која се више година проводи на Универзитету у Источном Сарајеву, приказан је Тренд просјечних оцјена у односу на просјечну оцјену наставног кадра (Слика 1.: Тренд просјечних оцјена кандидата Јелице Анић, ма у односу на просјечну оцјену наставног кадра).



Слика 1.: Тренд просјечних оцјена кандидата Јелице Анић, ма у односу на просјечну оцјену наставног кадра

5. СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

6. РЕЗУЛТАТ ИНТЕРВЈУА СА КАНДИДАТИМА

У складу са чланом 4а., тачка 3 Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, интервју са кандидатом Јелицом Анић, ма је обављен дана 28.02.2018. године у 12:30 часова у сали за мултимедијалне презентације Машинског факултета Источно Сарајево, о чему је сачињен и Записник.

Интервјуу су присуствовала два члана Комисије, и то:

1. Др Милија Краишник, доцент, члан Комисије
2. Др Александар Кошарац, доцент, члан Комисије,

што је у складу са напријед поменути Правилником.

У току интервјуа кандидат је дао врло исцрпне одговоре на питања чланова Комисије, из којих се може закључити изразита склоност и спремност за наставак образовног и научно-истраживачког рада.

7. ИНФОРМАЦИЈА О ОДРЖАНОМ ПРЕДАВАЊУ ИЗ НАСТАВНОГ ПРЕДМЕТА КОЈИ ПРИПАДА УЖОЈ НАУЧНОЈ/УМЈЕТНИЧКОЈ ОБЛАСТИ ЗА КОЈУ ЈЕ КАНДИДАТ КОНКУРИСАО, У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 93. ЗАКОНА О ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ

III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ		
Експлицитно навести у табели у наставку да ли сваки кандидат испуњава услове за избор у звање или их не испуњава.		
Први кандидат		
Минимални услови за избор у звање	испуњава/не испуњава	Навести резултате рада (уколико испуњава)
За вишег асистента може бити биран кандидат који има завршен други циклус студија са најнижом просјечном оцјеном и на првом и на другом циклусу студија 8,0 или 3,5, односно кандидат који има научни степен	Испуњава	Завршен други циклус студија – Мастер машинства; Просјечна оцјена на првом циклусу студија – 9,02; Просјечна оцјена на другом циклусу студија – 9,57; Увјерење број: 669/17 од 02.10.2017. године
Додатно остварени резултати рада (осим минимално прописаних)		
Навести преостале публиковане радове, пројекте, менторства, ...		
Други кандидат и сваки наредни уколико их има (све поновљено као за првог)		

На основу увида у поднијету документацију и детаљне анализе резултата рада пријављеног кандидата, научне, стручне и наставне компетентности, законских одредби, као и на основу обављеног интервјуа са кандидатом, Комисија за припрему и писање Извјештаја констатује да кандидат Јелица Анић, ма испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању за избор у звање вишег асистента, те са задовољством предлаже Наставно-научном вијећу Машинског факултета и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву да Јелицу Анић, ма изабере у звање вишег асистента за ужу научну област Машинство, ужу област образовања Производне машинске технологије и материјали (предмети: Машински материјали 1, Машински материјали 2, Производне технологије, Обрада деформисањем, Обрада резањем, Заваривање и термичка обрада, Неконвенционални поступци обраде).

Ч Л А Н О В И К О М И С И Ј Е :

1. 

Др Драгиша ВИЛОТИЋ, редовни професор, предсједник
Ужа научна област: Технологије пластичног деформисања, Адитивне и виртуелне технологије
Универзитет у Новом Саду-Факултет техничких наука, Нови Сад

2. 

Др Милија КРАИШНИК, доцент, члан
Ужа научна област: Машинство
Универзитет у Источном Сарајеву-Машински факултет Источно Сарајево

3. 

Др Александар КОШАРАЦ, доцент, члан
Ужа научна област: Машинство
Универзитет у Источном Сарајеву-Машински факултет Источно Сарајево

IV ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

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

Ч Л А Н К О М И С И Ј Е :

1. _____

Мјесто: _____
Датум: _____