Образац - 1

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

Univerzitet U Banjoj Luci
MAŠINSKI FAKULTET BANJA LUKA
Broj: 16/1. 1109/21
Dana: 4. 10. 20 21.

ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у звање

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:
Сенат Универзитета у Бањој Луци, Одлука број: 01/04-3.1334/21 од 31.05.2021. године

Ужа научна/умјетничка област:
Производно машинство

Назив факултета:
Машински факултет

Број кандидата који се бирају
Један (1)

Број пријављених кандидата
Један (1)

Датум и мјесто објављивања конкурса:
16.06.2021. године, Интернет страница Универзитета у Бањој Луци и дневни лист „Глас Српске“ Бања Лука

Састав комисије:
а) **Др Милан Зељковић**, редовни професор, ужа научна област: Машине алатке, технолошки системи и аутоматизација поступака пројектовања, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду, председник б) **Др Слободан Табаковић**, редовни професор, ужа научна област: Машине алатке, технолошки системи и аутоматизација поступака пројектовања, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду, члан в) **Др Ђорђе Чича,** редовни професор, ужа научна област: Производно машинство, Машински факултет Универзитета у Бањој Луци, члан

Пријављени кандидати
1. Саша Тешић, асистент

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Саша (Борислав, Радојка) Тешић
Датум и мјесто рођења:	01.05.1994. год., Теслић
Установе у којима је био запослен:	Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет, 2017 – данас
Радна мјеста:	Асистент
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Нема

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука
Звање:	Дипломирани инжењер машинства
Мјесто и година завршетка:	Нови Сад, 2016. год.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	9.09
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука
Звање:	Мастер инжењер машинства
Мјесто и година завршетка:	Нови Сад, 2017. год.
Наслов завршног рада:	Стратегије обраде сложених површина
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Производно машинство
Просјечна оцјена:	10.00

Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	-
Мјесто и година одбране докторске дисертације:	-
Назив докторске дисертације:	-
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	-
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	Машински факултет Универзитета у Бањој Луци, асистент, 2017. год.

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

-

Радови послије последњег избора/реизбора

Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја (члан 19, став 7)

1. Cica, Dj., Borojevic, S., Jotic, G., **Tesic, S.**, Sredanovic, B. (2020) Multiple performance characteristics optimization in end milling of thin-walled parts using desirability function. *Transactions of the Canadian Society for Mechanical Engineering*. Vol. 44(1), pp. 84-94, ISSN 0315-8977

Развојем машина алатки са високим перформансама, операција глодања се наметнула као доминантан начин обраде танкозидних делова, због чега избор технолошких параметара представља један он најважнијих фактора у циљу обезбеђења квалитета производа, те повећања продуктивности. У раду је анализиран утицај дебљине зида, брзине помоћног кретања и различитих стратегија обраде на геометријску тачност, храпавост обрађене површине и време обраде танкозидних делова од алуминијумске легуре 7075-T6. Анализа резултата је показала да је најутицајнији фактор за одступање дебљине зида, одступање димензија, одступање од нормалности, одступање од равности, храпавости површине унутрашњих зидова, храпавости површине спољашњих зидова и храпавости површине референтне равни била стратегија машинске обраде, док је брзина помоћног кретања најутицајнији параметар који утиче на укупно време обраде. Извршена је вишекритеријумска оптимизација улазних параметара, те конфирмациони експеримент са оптималним поставкама технолошких параметара у сврху потврде резултата.

Бодова: 0.50×12 = 6

2. Čiča, Đ., Zeljković, M., **Tešić, S.** (2020) Dynamical contact parameter identification of spindle-holder-tool assemblies using soft computing techniques. *Facta Universitatis, Series: Mechanical Engineering*. Vol. 18(4), pp. 565-577, ISSN 0354-2025

У циљу обезбеђења стабилности обрадног процеса од изузетне важности је предикција функције фреквентног одзива алата, због чега се захтева брза и поуздана идентификација контактних параметара система главно вретено-држач алата-алат. У раду су примењене три технике вештачке интелигенције: генетски алгоритми, оптимизација ројем честица и

симулирано каљење за одређивање крутости и пригушења између држача алата и алата. Тачност сваке од метода је прво проверена на МКЕ моделу система главно вретено-држач алата-алат, а затим и експериментално, при чему је констатовано да су генетски алгоритми и оптимизација ројем честица поузданији у поређењу са симулираним каљењем. Како би се обезбедио развој система за предикцију функције фреквентног одзива алата, извршено је мерење различитих комбинација система главно вретено-држач алата-алат, при чему су вариране вредности пречника и препуста алата. На основу добијених резултата, закључено је да адаптивни неуро-фази системи пружају могућност поуздане предикције параметара везе сложених механичких система, као што је склоп главног вретена.

Бодова: 12

Оригинални научни рад у часопису међународног значаја (члан 19, став 8)

1. Sredanovic, B., Cica, Dj., **Tesic, S.**, Kramar, D. (2019) Optimization of cutting parameters for minimizing specific cutting energy and maximizing productivity in turning of AISI 1045 steel. *International Journal Machines, Technologies, Materials*. Vol. 13(11), pp. 491-494, ISSN 1313-0226

У металопрерађивачкој индустрији потрошња енергије представља један од најважнијих параметара одрживе производње, будући да машине алатке, као најважнији сегмент машинске обраде, представљају велике потрошаче енергије, првенствено због њихове релативно ниске ефикастости. У раду су на основу L_{27} Тагучи ортогоналног низа развијени математички модели специфичне енергије резања и брзине уклањања материјала при обради стругањем челика C45E. Анализа утицаја параметара обраде на поменуте карактеристике квалитета извршена је применом анализе варијансе. Развијени модели су затим искориштени за оптимизацију применом методе вештачке колоније пчела у циљу смањења специфичне енергије резања и повећања брзине уклањања материјала.

Бодова: 0.75×10 = 7.5

2. Cica, Dj., Sredanovic, B., **Tesic, S.**, Kramar, D. (2020) Optimisation of turning parameters for minimising specific cutting energy with use of different cooling/lubricating techniques. *International Journal of Machining and Machinability of Materials*. Vol. 22(2), pp. 163-164, ISSN 1748-5711

У раду је извршена оптимизација брзине, дубине резања и брзине помоћног кретања при стругању у циљу смањења специфичне енергије резања при различитим условима хлађења и подмазивања, и то конвенционалног, подмазивањем минималном количином мазива и хлађења млазом средства за хлађење и подмазивање високог притиска. План експеримента, као и оптимизација улазних параметара, извршена је по Тагучи методи. Анализом експерименталних резултата дошло се до закључка да је специфична енергија резања веома осетљива на промену вредности улазних параметара, те да се најмање вредности за исту добијају када су брзина резања, дубина резања и брзина помоћног кретања на својим највишим нивоима. Надаље, анализа варијансе је показала да дубина резања има највећи утицај на смањење специфичне енергије резања.

Бодова: 0.75×10 = 7.5

3. Cica, Dj., Sredanovic, B., **Tesic, S.**, Kramar, D. (2020) Predictive modeling of turning operations under different cooling/lubricating conditions for sustainable manufacturing with machine learning techniques. *Applied Computing and Informatics*. ISSN 2634-1964.

Одржива производња је један од најважнијих императива савремене производње, због чега

се у циљу смањења негативних ефеката средстава за хлађење и подмазивање, везано за њихову експлоатацију, као и за одлагање, непрекидно развијају нове методе. Будући да начин хлађења и подмазивања значајно утиче на перформансе обраде, у раду су развијени предикцијски модели за обраду са подмазивањем уз минималну количину мазива, те за хлађење млазом средства за хлађење и подмазивање високог притиска, при чему су као излазне карактеристике процеса разматрани резултантна сила резања, снага резања и притисак резања. За предикцију наведених величина кориштене су три технике машинског учења: полиномијална регресија, регресија потпорним векторима и регресијски модел заснован на Гаусовим процесима. Надаље, резултати добијени регресијским методама су поређени са резултатима вероватно најпримењиваније методе машинског учења – неуронским мрежама. Оцена перформанси вршена је на основу различитих статистичких показатеља и утврђено је веома добро подударање са експерименталним резултатима.

Бодова: 0.75×10 = 7.5

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја (члан 19, став 9)

1. Cica, Dj., Zeljkovic M., Sredanovic, B., **Tesic, S.** (2017) Optimization of machining parameters with minimum surface roughness for three-axis milling of sculptured parts. *Journal of Production Engineering*. Vol. 20(2), pp. 34-38, ISSN 1821-4932

Проналажење оптималних услова обраде представља круцијалан корак у проучавању и реализацији обраде делова са сложеним површинама. Циљ овог рада је одређивање оптималних параметара обраде који обезбеђују минималну храпавост обрађене површине делова са сложеном геометријом. Разматран је утицај различитих параметара обраде, као што су стратегија обраде, брзина помоћног кретања, дубина резања и број обртаја главног вретена, на храпавост обрађене површине при троосном глодању сложених површина. У раду је примењен L_9 ортогонални план за реализацију експерименталних испитивања, док је сива релацијска анализа кориштена за решавање проблема оптимизације. За одређивање значаја појединих параметара на карактеристике квалитета кориштена је анализа варијансе. У сврху потврде адекватности добијеног модела, на основу којег је и извршена оптимизација, проведен је конфирмациони експеримент.

Бодова: 0.75×6 = 4.5

2. **Тешић, С.**, Зељковић, М., Чича, Ђ. (2019) Оптимизација и испитивање утицаја параметара резања на храпавост обрађене површине при глодању биокомпатибилне легуре - Ti6Al4V. *Техника – Машинство*. Vol. 5, pp. 677-682, ISSN 0461-2531

Храпавост обрађене површине представља један од најважнијих параметара који одређују функционалне карактеристике и квалитет обрађених делова. Из тог разлога, циљ овог рада је испитивање утицаја режима обраде на храпавост обрађене површине при глодању биокомпатибилне легуре титанијума Ti6Al4V. Поред тога, извршена је и оптимизација режима обраде са циљем постизања што мање храпавости обрађене површине. За проналажење оптималих вредности и анализу утицаја режима обраде на храпавост обрађене површине кориштена је Тагучи метода. Посматрани режими обраде у овом раду били су брзина резања, брзина помоћног кретања и дубина резања. Статистичка анализа је показала да при глодању биокомпатибилне легуре титанијума Ti6Al4V на храпавост обрађене површине највише утицаја има брзина резања. Након извршене анализе утицаја и

оптимизације параметара, одређена је и зависност између посматраних режима обраде и храпавости обрађене површине.

Бодова: 6

Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини (члан 19, став 15)

1. Cica, Dj., Borojevic, S., Sredanovic, B., **Tesic, S.** (2018) Artificial neural networks model for the prediction of surface roughness in machining thin walled parts. *13th International scientific conference MMA 2018 - Flexible technologies*. Novi Sad, pp. 75-78, ISBN 978-86-6022-094-5

Површинска храпавост представља један од најважнијих фактора који дефинише квалитет, као и функционална својства готових производа. Због великог броја међусобно повезаних параметара попут брзине резања, брзине помоћног кретања, дубине резања, геометрије алата итд., у последње време за предикцију храпавости обрађене површине се све више користе методе засноване на вештачкој интелигенцији. У раду су примењене вештачке неуронске мреже за предикцију храпавости обрађене површине код обраде глодањем танкозидних делова од алуминијске легуре. Као улазни параметри одабрани су различите стратегије обраде, дебљина зида, те брзина помоћног кретања. Поред квалитета обрађене површине, у раду је развијен и модел за предикцију укупног времена обраде у зависности од горе поменутих параметара. Тестирање оба модела извршено је поређењем њихових излаза са експерименталним резултатима, при чему је и поред релативно малог скупа за обучавање потврђена њихова валидност.

Бодова: 0.75×5 = 3.75

2. Jotic, G., **Tesic, S.**, Cica, Dj., Jokanovic, S. (2019) Quality inspection of free-form surface parts. *14th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI*. Banja Luka, pp. 623-628, ISBN 978-99938-39-85-9

Делови са сложеним површинама налазе интензивну примену у многим индустријским подручјима, поготово у ауто и авио индустрији. Геометријска и димензиона тачност ових делова је веома важна будући да она директно утиче на њихову функционалност. Међутим, контрола тачности делова са сложеним површинама је веома захтеван процес. У раду је представљена рачунаром подржана контрола тачности делова са сложеним површинама тако што је извршено поређење геометрије добијене машинском обрадом са номиналном геометријом дефинисаном преко CAD модела дела. Примењена методологија омогућава лоцирање подручја на обрађеном делу са највећим геометријским девијацијама. Анализом добијених резултата закључено је да предложени метод значајно подиже ниво ефикасности производне контроле делова са сложеним површинама.

Бодова: 0.75×5 = 3.75

3. Cica, Dj., **Tesic, S.**, Sredanovic, B., Borojevic, S. (2019) Investigation of the effects of the cutter path strategies on machining time and surface roughness in three-axis sculptured surface machining. *14th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI*. Banja Luka, pp. 131-138, ISBN 978-99938-39-85-9

Циљ овог рада је анализа утицаја параметара обраде, као што су стратегије обраде, брзине помоћног кретања, дубине и брзине резања на време обраде, те квалитет обрађене

површине код троосне обраде сложених површина. У ту сврху су извршена експериментална испитивања према Тагучи ортогоналном низу, док су помоћу односа сигнал-шум одређени оптимални нивои параметара обраде. Анализа резултата је показала да дубина резања има највећи утицај на време обраде, док стратегија обраде представља најважнији фактор који утиче на квалитет обрађене површине. Поред тога, извршена су конфирмациона испитивања у циљу валидације добијених резултата.

Бодова: 0.75×5 = 3.75

4. **Tesic, S.**, Cica, Dj., Sredanovic, B., Knezevic, B. (2020) Application of Taguchi method for identifying optimum specific energy consumption in CNC face milling. *19th International Symposium INFOTEH*. Jahorina, pp. 1-4, ISBN 978-1-7281-4774-1

У последње време се код обрадних процеса посебан акценат ставља на енергетску ефикасност машина алатки, због чега проблематика потрошње електричне енергије и њена оптимизација представља сталан изазов. У раду је анализирана специфична енергија резања при чеоном глодању на троосном обрадном центру у зависности од дубине, брзине резања и брзине помоћног кретања. Статистичка анализа је показала да највећи утицај на специфичну енергију резања остварују брзина помоћног кретања и дубина резања. Како би се обезбедила обрада са минималном специфичном енергијом резања извршена је оптимизација улазних параметара. Конфирмациони експеримент, који је проведен са оптималним нивоима улазних параметара, показао је да је могуће смањити специфичну енергију резања за око 25%.

Бодова: 0.75×5 = 3.75

5. Sredanović, B., Čiča, Đ., Borojević, S., **Tešić, S.**, Kramar, D. (2021) Application of Analysis of cutting forces in hybrid turning aided by gas combustion heating of workpiece. *15th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI*. Banja Luka, pp. 71-76, ISBN 978-99938-39-92-7

Глобални развој индустрије огледа се и у развоју специјалних материјала, који имају посебна својства на високим температурама, попут затезне чврстоће и тврдоће, због чега ови материјали обично имају ниску обрадивост. Сходно томе, потребно је развити технологије за обраду поменутих материјала, као што су, на пример, хибридни процеси обраде резањем. У овом раду је извршена обрада стругањем легираног челика X210Cr12, при чему се радни предмет грејао. Загрејавање, као секундарни процес, је извршено сагоревањем гаса непосредно поред тачке дејства резног алата. Силе резања су измерене у два случаја: без и са загревања обратка. Анализа ефеката и моделирање процеса изведени су према Тагучи експерименталном плану, комбиновањем параметара резања примарног процеса. Анализа је показала значајно смањење сила резања, али и лошији квалитет обрађене површине. Изведени су и закључци о могућностима употребе овог хибридног процеса обраде.

Бодова: 0.50×5 = 2.5

6. **Tesic, S.**, Cica, Dj., Zeljkovic, M., Borojevic, S., Sredanovic, B., Jotic, G. (2021) Energy consumption model of the face milling. *15th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI*. Banja Luka, pp. 89-93, ISBN 978-99938-39-92-7

Смањење потрошње енергије у индустрији представља један од главних изазова данашњице. Како би се омогућило смањење потрошње енергије постоји велика потреба за

развијањем модела за праћење потрошње енергије. У овом раду извршено је истраживање, као и тазвој аналитичког модела укупне потрошње енергије машине алатке при чеоном глодању. Експерименти су изведени према L_9 Тагучи ортогоналном низу, а током обраде је примењено конвенционално хлађење и подмазивање зоне обраде. Посматрани параметри резања су били дубина, брзина резања и корак по зубу, док је материјал обрадака био угљенични челик C45. На основу изведених и анализираних експеримената, посматрани модел је показао велику поузданост. Највеће одступање је било 7.5%, а најмање 0.7%. На основу ових вредности одступања закључено је да се посматрани модел може поуздано користити за прорачун укупне потрошње енергије машине алатке при чеоном глодању.

Бодова: 0.30×5 = 1.5

7. Jotić, G., Štrbac, B., **Tešić, S.**, Hadžistević, M. (2021) Comparative study of different optical coordinate measurement systems. *15th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering DEMI*. Banja Luka, pp. 431-435, ISBN 978-99938-39-92-7

Геометријска инспекција делова са сложеним површинама од великог је значаја у металопрерађивачкој индустрији. Координатне мерне машине (КММ) имају широку примену, јер су флексибилне и имају високу тачност. Брже мерење се може постићи помоћу безконтактних оптичких мерних система – 3D скенера. Ови мерни системи нуде неколико предности, попут брзог прикупљања тачака на површини дела, велике густине тачака, независности резултата мерења од крутости дела, брзог и лаког приступа површинама. Међутим, у поређењу са координатним мерним машинама, ови мерни системи су мање тачни. Надаље, поступци испитивања тачности за безконтактне мерне системе и стандард нису стриктно дефинисани. Циљ овог рада је да представи упоредну анализу два преносна и ручна скенера заснована на ласерској триангулацији. У ту сврху су кориштена два калибрисана артефакта и дизајнирана су два дела за тестирање. Резултат ове анализе може се користити за избор оптималног мерног система за одређени мерни задатак.

Бодова: 0.75×5 = 3.75

Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини (члан 19, став 17)

1. Средановић, Б., Бојевић, С., Чича, Ђ., **Тешић, С.** (2020) Аутоматизација пројектовања производа примјеном CAD система нове генерације. *42 ЈУПИТЕР конференција*. Београд, пп. 2.20-2.25, ISBN 978-86-6060-055-6

У раду је представљен процес аутоматизације пројектовања производа применом савремених CAD програмских система. У оквиру поменутих CAD система постоји неколико начина за реализацију аутоматизације пројектовања, а у раду је презентована методологија заснована на постојећем уграђеном модулу, те дефинисању правила и ограничења за пројектовање на бази формула. У сврху приказа могућности и предности аутоматизације пројектовања производа коришћен је антизвучни панел за индустријску употребу. Антизвучни панели су окарактерисани комплексном варијантности, широким дијапазоном димензија и искључиво се израђују према захтевима купаца. Анализа резултата је показала да се коришћењем система за аутоматско пројектовање, време пројектовања може значајно скратити, уз истовремено свођење потенцијалних грешака на минимум.

Бодова: 0.75×2 = 1.5

Реализован међународни научни пројекат у својству сарадника на пројекту (члан 19, став 20)

1. Пројекат: *Примјена савремених метода машинске обраде при изради анатомски прилагођених дијелова од тешкообрадивих материјала*. Билатерални пројекат научне и технолошке сарадње између Босне и Херцеговине и Републике Словеније. Координатор за УНИБЛ: проф. др Стево Бојевић

Бодова: 3

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 0 + 78.25 = 78.25 бодова

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора

Квалитет образовне дјелатности на Универзитету (члан 25)

Након избора у звање асистента, кандидат је ангажован на следећим предметима на Машинском факултету Универзитета у Бањој Луци: Машине алатке, Обрадни системи, Обрадни системи за обраду резањем, Производња подржана рачунаром, Флексибилни технолошки системи, NC програмирање и флексибилна аутоматизација, Пројектовање помоћу рачунара, Пројектовање помоћу рачунара II и Конструисање помоћу рачунара II.

Према доступним студентским анкетама проведеним на Машинском факултету, кандидат је оцењен следећим оценама:
Обрадни системи за обраду резањем (школска година 2017/2018): 4.18
Пројектовање помоћу рачунара (школска година 2017/2018): 4.22
NC - програмирање и флексибилна аутоматизација (школска година 2020/2021): 4.58

(У обзир нису узете анкете у којима је учествовало мање од 5 студената).

Бодова: 8

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 0 + 8 = 8 бодова

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

Реализован национални стручни пројекат у својству сарадника на пројекту (члан 22, став 12)

1. Пројекат: *Обука из CNC програмирања*, Стручни пројекат који се рализује на Машинском факултету Универзитета у Бањој Луци, финансиран од стране

полазнка обуке. **Бодова: 1**
УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 0 + 1 = 1 бод

Табеларни приказ укупне дјелатности кандидата

Делатност кандидата	Бодова пре избора	Бодова после избора	Укупно
Научна	-	78.25	78.25
Образовна	-	8	8
Стручна	-	1	1
Свеукупно бодова			87.25

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На расписани Конкурс пријавио се један кандидат, Саша Тешић, мастер инжењер машинства. Увидом у конкурсну документацију Комисија је установила да је кандидат доставио све неопходне документе предвиђене Конкурсом, а који доказују испуњавање свих потребних услова прописаних Законом о високом образовању Републике Српске за избор у звање вишег асистента.

Прегледом и анализом достављене документације кандидата, Комисија је утврдила следеће:

- Кандидат има звање мастер инжењера машинства (300 ЕЦТС) из уже научне области за коју се врши избор;
- Након избора у претходно звање објавио је 15 научних радова, од којих су 2 рада у научним часописима међународног значаја инедкисрани на WOS листи, 3 рада у часописима међународног значаја, 2 рада у часописима националног значаја, 7 радова на научним скуповима међународног значаја и 1 рад на научном скупу националног значаја;
- Кандидат показује смисао за педагошки рад о чему сведоче резултати проведених студентских анкета;
- Као сарадник учествовао је у реализацији 1 међународног и 1 националног пројекта.

Према Закону о високом образовању Републике Српске, Статуту Универзитета у Бањој Луци и Правилнику о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци, Саша Тешић испуњава све услове за избор у вишег асистента. На основу претходно наведеног, Комисија предлаже Наставно-научном већу Машинског факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да се **Саша Тешић, мастер инжењер машинства, изабере у звање вишег асистента за ужу научну област Производно машинство.**

У Новом Саду и Бањој Луци,
29.09.2021. године

Потпис чланова комисије

Проф. др Милан Зељковић, редовни професор, ужа научна област: Машине алатке, технолошки системи и аутоматизација поступака пројектовања, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду, предсједник

Проф. др Слободан Табаковић, редовни професор, ужа научна област: Машине алатке, технолошки системи и аутоматизација поступака пројектовања, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду, члан

Проф. др Ђорђе Чича, редовни професор, ужа научна област: Производно машинство, Машински факултет Универзитета у Бањој Луци, члан