

**НАСТАВНО – НАУЧНОМ / УМЈЕТНИЧКОМ ВИЈЕЋУ  
ФАКУЛТЕТА ЗА ПРОИЗВОДЊУ И МЕНАѢМЕНТ ТРЕБИЊЕ  
СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ**

РЕПУБЛИКА СРПСКА  
УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ  
ФАКУЛТЕТ ЗА ПРОИЗВОДЊУ  
И МЕНАѢМЕНТ ТРЕБИЊЕ  
Број: 300/2-18  
Датум: 5.2.18

**Предмет:** Извјештај комисије о пријављеним кандидатима за избор у академско звање вишег асистента, ужа научна/умјетничка област машинство (ужа образовна област: \_\_\_\_\_, предмети: \_\_\_\_\_)

Одлуком Наставно-научног/умјетничког вијећа Факултета за производњу и менаѢмент Требиње у Требињу, Универзитета у Источном Сарајеву, број ННВ: 14-04/17 од 29.12.2017. године, именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја по конкурс, објављеном у дневном листу "Глас Српске" од 06.12.2017. године, за избор у академско звање **вишег асистента**, ужа научна/умјетничка област машинство (ужа образовна област \_\_\_\_\_ предмети: \_\_\_\_\_)

**ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ**

Састав комисије<sup>1</sup> 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. Проф. др Милан Вукчевић, предсједник  
Научна област: Производно машинство и индустријски инжењеринг  
Научно поље \_\_\_\_\_  
Ужа научна/умјетничка област (Предмети): Технологија машиноградње  
Датум избора у звање: 20. 02. 2001.  
Универзитет Црне Горе  
факултет/академија: Машински факултет Подгорица

2. Проф. др Обрад Спаић, члан  
Научна област: Инжењерство и технологија  
Научно поље: Машинско инжењерство  
Ужа научна/умјетничка област: Машинство  
Датум избора у звање: 02.10.2017.  
Универзитет у Источном Сарајеву  
Факултет за производњу и менаѢмент Требиње

3. Доц. др Жељко Ђурић, члан  
Научна област: Инжењерство и технологија  
Научно поље: Машинско инжењерство  
Ужа научна/умјетничка област: Машинство  
Датум избора у звање: 01.10.2015.  
Универзитет у Источном Сарајеву  
Факултет за производњу и менаѢмент Требиње

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

На претходно наведени конкурсе пријавило се један (1) кандидат:

1. Ма Александра (Млађен) Копривица`

2<sup>2</sup>. \_\_\_\_\_

На основу прегледа конкурсне документације, а поштујући прописане чланове<sup>3</sup> 77., 78. и 87. 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., 37., 38. и 39<sup>4</sup>. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, Комисија за писање извјештаја о пријављеним кандидатаима за изборе у звања, Наставно-научном/умјетничком вијећу Факултета за производњу и менаџмент Требиње и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву подноси слиједећи извјештај на даље одлучивање:

## ИЗВЈЕШТАЈ

### КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

|  |
|--|
| <b>I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ</b>   |
| <b>Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке</b>  |
| 01-С-462-XXXVIII/17, Сенат Универзитета у Источном Сарајеву, 30.11.2017. год.  |
| <b>Дневни лист, датум објаве конкурса</b>  |
| Глас Српске, 06.12.2017. године  |
| <b>Број кандидата који се бира</b>   |
| Један (1)  |
| <b>Звање и назив уже научне/умјетничке области, уже образовне области за коју је конкурс расписан, списак предмета</b> |
| Виши асистент, Машинство, Производно инжењерство   |
| <b>Број пријављених кандидата</b>  |
| Један (1)  |

|  |
|--|
| <b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА</b>   |
| <b>ПРВИ КАНДИДАТ</b>   |
| <b>1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ</b>  |
| Александра (Млађен) Копривица  |
| Датум и мјесто рођења  |
| 23. 11. 1989. Требиње  |
| Установе у којима је кандидат био запослен   |
| „Swisslion“ д.о.о. Прехрамбена индустрија Требиње,<br>Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет за производњу и менаџмент<br>Требиње |
| Звања/радна мјеста   |

<sup>2</sup> Навести све пријављене кандидате (име, име једног родитеља, презиме)

<sup>3</sup> У зависности од звања у које се кандидат бира, наводи се члан 77. или 78. или 87.

<sup>4</sup> У зависности од звања у које се кандидат бира, наводи се члан 37. или 38. или 39.

|  |
|--|
| А) „Swisslion“ д.о.о. Прехрамбена индустрија Требиње<br>1.9.2013 - 31.10.2013. - Повремени и привремени послови,<br>1.11.2013 - 31.10.2014. - Приправник,<br>1.11.2014 - 30.9.2015. - Организатор смјена |
| Б) Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет за производњу и менаџмент<br>Требиње<br>1.10.2015. Асистент   |
| Научна област  |
| Машинство  |
| Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима  |
| -  |
| <b>2. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА</b>  |
| <b>Основне студије/студије првог циклуса</b>   |
| <b>Назив институције, година уписа и завршетка</b>   |
| Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет уза производњу и менаџмент<br>Требиње, 2008., 2012.  |
| <b>Назив студијског програма, излазног модула</b>  |
| Индустријски менаџмент   |
| <b>Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив</b>   |
| 9.88, Дипломирани инжењер индустријског инжењерства и менаџмента   |
| <b>Постдипломске студије/студије другог циклуса</b>  |
| <b>Назив институције, година уписа и завршетка</b>   |
| Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет за производњу и менаџмент<br>Требиње, 2014., 2017.   |
| <b>Назив студијског програма, излазног модула</b>  |
| Индустријски менаџмент   |
| <b>Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив</b>   |
| 9.75, Мастер индустријског инжењерства и менаџмента  |
| <b>Наслов магистарског/мастер рада</b>   |
| Заваривање легура од алуминијума примјеном поступка FSW  |
| <b>Ужа научна/умјетничка област</b>  |
| Машинство  |
| <b>Докторат/студије трећег циклуса</b>   |
| <b>Назив институције, година уписа и завршетка (датум пријаве и одбране дисертације)</b>   |
| -  |
| <b>Наслов докторске дисертације</b>  |
| -  |
| <b>Ужа научна област</b>   |
| -  |
| <b>Претходни избори у звања (институција, звање и период)</b>  |
| 1. Универзитет у Источном Сарајеву, Факултет за производњу и менаџмент<br>Требиње, асистент, 1.10.2015.  |
| 2 <sup>5</sup> .   |
| <b>3. НАУЧНА/УМЈЕТНИЧКА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА</b>   |
| <b>3.1 Радови прије првог и/или посљедњег избора/реизбора</b>  |

<sup>5</sup> Навести све претходне изборе у звања

### 3.1.1 Радови саопштени на скупу националног значаја штампан у цјелини

1. М. Vukčević, О. Spaić, N. Šibalić, **A. Koprivica**: Geometrija alata kod postupka FSW, XIII Међународна конференција Одржавање и производни инџенјеринг „KODIP - 2015“, 24 – 26 јун 2015, Будва, Црна Гора,

### 3.2 Радови послје посљедњег избора/реизбора

#### 3.2.1 Радови саопштени на скупу националног значаја штампан у цјелини

1. Мирјана Јокановић, **Александра Копривица**, *Развој производа, са посебним освртом на фазу израде прототипа*, Зборник радова Инфотех Јахорина 2016., Универзитет у Источном Сарајеву, Електротехнички факултет Источно Сарајево, 2016. год., стр. 897-901

Важан аспект постизања што квалитетнијег производа на тржишту јесте његов пролаз кроз развојне фазе. Једна од кључних фаза развоја јесте израда прототипа производа. Развојем савремене технологије усавршена је израда прототипа. Поред великог броја данас доступних техника израде прототипа, значајно мјесто заузима 3Д штампа. У раду је дат осврт на фазу израде прототипа, те примјер његове израде примјеном 3Д штампача.

2. Obrad Spaić, **Aleksandra Koprivica**, Mirjana Jokanović, Srđan Ćurić, *The influence of the input parameters to the dimensional accuracy of the 3D printed prototype*, Proceedings of 8th International Scientific Conference IRMES 2017, University of Montenegro, Faculty of Mechanical Engineering, 2017., pp. 285-290

Кључ успјеха у изради физичких прототипова добре тачности је свакако технологија брзе израде прототипа (RP - Rapid Prototyping), којом се, релативно брзо и јефтино, произведе различите класе прототипа. RP технологија подразумијева низ технолошких поступака који омогућавају директну производњу комплекса физичких објеката. Дигитални 3Д геометријски модели се користе као улази. Могу се припремити помоћу CAD програма или технологије 3Д скенирања постојећег објекта и накнадног третмана резултата скенирања. Једна од RP технологија је и 3Д штампање. Док је у 3Д штампању изабрана дебљина слоја у зависности од жељене тачности прототипа, овај чланак анализира утицај дебљине слоја на димензиону тачност прототипа, у случају када се израда прототипа заснива на CAD моделу.

3. Mirjana Jokanović, Dušan Golubović, Blagoje Šupić, **Aleksandra Koprivica**, *Application of renewable energy sources in terms of economic, environmental and social sustainability*, Proceedings of 8th International Scientific Conference IRMES 2017, University of Montenegro, Faculty of Mechanical Engineering, 2017., pp. 423-428

Свједоци смо свакодневних промјена, које могу довести свијет у питање преживљавања. Са друге стране, напредак и брзина промјена су кључ успјеха. Оно што је важно јесте да морамо промијенити живот људског бића, услед концепта одрживог развоја, који укључује три димензије: екологију, економију и социјални аспект. Овај рад даје анализу коришћења обновљиве енергије, кроз производњу електричне енергије, укључујући одрживи развој. Преко истраживања пажња је посвећена анализи раста удјела обновљиве енергије у

производњи електричне енергије, као и подстицајима кориштења обновљивих извора енергије на подручју Републике Српске.

4. Мирјана Јокановић, **Александра Копривица**, *Утицај великих трговачких ланаца на опстанак и развој самосталних трговачких радњи*, Зборник радова Qfest, Машински факултет Источно Сарајево, 2017. год., стр. 85-92

Модерно окружење представља калеидоскоп промјена кога покрећу новитети: нови производи, процеси, конкуренти, тржишта, пословни концепти и сл. Чини се да није могуће говорити о економском развоју наше земље, а да се фокус при томе не стави на можда један од највећих проблема привреде, на веома ниску конкурентску способност. Да би предузеће успјело на тржишту потребно је да циљним потрошачима пружи већу вриједност и задовољство од конкуренције. Једно је сигурно, без стварања нове вриједности не може се преживјети, а без елиминације конкурената не може се просперирати. Овај рад се бави анализом утицаја новоотворених великих трговачких ланаца на опстанак и развој самосталних трговачких радњи на територији града Требиња.

5. Radoslav Vučurević, Zdravko Krivokapić, Petar Ivanković, **Aleksandra Koprivica**, *Uporedna analiza indeksa sposobnosti procesa proizvodnje zavojnih burgija*, QUALITY FEST, 26. – 28.10.2017, Jahorina, Bosna i Hercegovina, Zbornik radova, 101-106.

Оцјењивање процеса производње проводи се користећи методе за оцјену способности процеса. Најчешће кориштена метода, у ту сврху, је метода индекса способности процеса, која се заснива на одређивању индекса потенцијала процеса и индекса тачности процеса. На вриједности индекса способности процеса утиче више узрока везаних за опрему и методе које се користе, раднике који учествују у одвијању процеса и услове у којима се одвија процес, који појединачно или у интеракцији имају различит утицај на вриједности индекса способности. Праћењем и мјерењем квалитета процеса, регистравањем измјерених вриједности параметара квалитета које настају током његовог одвијања, одређивањем и упоредном анализом вриједности, при производњи завојних бургија технологијом брушења, долази се до сазнања о вриједностима индекса способности и њиховом међусобном односу.

6. **А. Копривица**, М. Вукчевић, О. Спаић, М. Јокановић, *Утицај геометрије алата на микроструктуру алуминијума завареног FSW поступком*, Зборник радова КОДИП - 2017, Машински факултет у Подгорици - Кооперативни тренинг центар, Инжењерска академија Црне Горе, Друштво обожавалаца средстава за рад Црне Горе, 2017. год., стр. 93-98

Рад садржи истраживања утицаја геометријских карактеристика алата на микроструктуру алуминијума, завареног FSW поступком (Friction Stir Welding - заваривање трењем). Током извођења заваривања алуминијумских плоча кориштене су различите варијације трна алата и испитиван њихов утицај на микроструктуру завареног споја.

7. Б. Мариновић, П. Иванковић, М. Јокановић, **А. Копривица**, *Примјена мултикритеријумске анализе у процесима анализе пројеката вјетроелектрана*, Зборник радова КОДИП - 2017, Машински факултет у

Подгорици - Кооперативни тренинг центар, Инжењерска академија Црне Горе, Друштво обожавалаца средстава за рад Црне Горе, 2017. год., стр. 329-335

Процес одлучивања у вези избора и кориштења обновљивих извора енергије је мултидимензионалан, састављен од великог броја аспеката везаних не само за техничку димензију проблема већ исто тако социјалну, еколошку и друштвену. Методе мултикритеријумског одлучивања омогућавају боље разумијевање карактеристика проблема, промовишу улогу учесника у процесу доношења одлука, олакшавају компромис и колективне одлуке и пружају додатну платформу за разумијевање модела. Циљ овог рада је да да прелиминарну процјену о изводљивости инсталирања потенцијалних вјетроелектрана и прикаже значај мултикритеријумске анализе као алата који помаже у доношењу одлука и постизању циљева који се односе на кориштење обновљивих извора енергије, а у складу са одрживим развојем.

### 3.2.2 Радови објављени у часописима националног значаја

1. Доц. др Обрад Спаић, Александра Копривица, Мирјана Јокановић, Мр Јелена Ацић, *Утицај хабања на квалитет обрађене површине*, Часопис: Квалитет & изврност, FQCE - Фондација за културу квалитета и изврности, 11080 Београд - Земун, Фрушкогорска 10, 2016. год., стр. 79-82

Постојаност резних алата је једна од најважнијих експлоатационих карактеристика алата и може се дефинисати као способност задржавања резних карактеристика алата у току одвијања процеса резања. На губљење резних способности алата утичу разне појаве, а међу најутицајнијим је хабање грудне и/или леђне површине алата. Многобројним испитивањима утврђено је да процес хабања захвата све резне елементе алата, као и да је крајње негативна појава. На процес хабања утиче велики број фактора, а истовремено и сам тај процес дјелује на велики број излазних карактеристика процеса, међу којима је најзначајнија квалитет обрађене површине. С тим у вези у раду се управо испитује утицај хабања алата на квалитет обрађене површине.

## 4. ОБРАЗОВНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

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

-

### Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора

Навести све активности (публикације, предмети на којима је кандидат ангажован, гостујућа настава, резултате анкете<sup>6</sup>, менторство<sup>7</sup>)

Послије последњег избора кандидат је држао аудиторне вјежбе из предмета: Основе индустријског инжењерства, Хидрауличне преноснице, Пумпе и вентилатори, Транспорт флуида цијевима, Клипне пумпе, Трансформатори аероенергије.

<sup>6</sup> Као доказ о резултатима студентске анкете кандидат прилаже сопствене оцјене штампане из базе  
<sup>7</sup> Уколико постоје менторства (магистарски/мастер рад или докторска дисертација) навести име и презиме кандидата, факултет, ужу научну област рада.

**Резултати анкете**

Од стране студената, у оквиру студентске анкете, на свим предметима редовно је оцјењивана високим оцјенама, а у посљедње двије године (три анкетања):

| Предмети                  | Школска 2015/16 |             | Школска 2016/17 |             |
|---------------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                           | Зимски сем.     | Љетни сем.  | Зимски сем.     | Љетни сем.  |
| Основи инд. инжењерства   |                 | 4.94        |                 | 5.0         |
| Пумпе и вентилатори       |                 | 4.94        |                 | 4.78        |
| Принципи сис. инжењерства |                 | 5.0         |                 | 4.97        |
| Предузетништво и бизнис   |                 | 5.0         |                 |             |
| Клипне пумпе              |                 |             |                 | 4.88        |
| Инжењерска економија      |                 |             | 4.9             |             |
| Трансформ. аероенергије   |                 |             | 5.0             |             |
| Хидрауличне преноснице    |                 |             | 4.92            |             |
| Истраживање тржишта и ..  |                 |             | 5.0             |             |
| Транспорт флуида цијевима |                 |             | 5.0             |             |
| <b>Просјечна оцјена</b>   |                 | <b>4.97</b> | <b>4.975</b>    | <b>4.91</b> |

**5. СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА**

Навести учешће у НИ пројектима (одобрени и завршени: назив НИ пројекта са ознаком, период реализације, да ли је кандидат руководилац или учесник).

-

Остало

Учесник је више научких конференција, са националним и међународним значајем (KODIP 2015 и 2017, Infotech 2016, SQM 2016, Qfest 2017, IRMES 2017).

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

**Није било других кандидата**

**6. РЕЗУЛТАТ ИНТЕРВЈУА СА КАНДИДАТИМА<sup>8</sup>**

У складу са чланом 4а. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, интервју са пријављеним кандидатом одржан је дана 30.01.2018. године, са почетком у 14:00 часова, о чему је сачињен и Записник. Интервјуу су присуствовала два члана Комисије, и то:

Проф. др Милан Вукчевић, председник Комисије и

Проф. др Обрад Спаић, члан Комисије,

што је у складу са напријед поменути Правилником.

<sup>8</sup> Интервју са кандидатима за изборе у академска звања обавља се у складу са чланом 4а. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву (Интервју подразумјева непосредан усмени разговор који комисија обавља са кандидатима у просторијама факултета/академије. Кандидатима се путем поште доставља позив за интервју у коме се наводи датум, вријеме и мјесто одржавања интервјуа.)

Након одржаног интервјуа, постављених питања од стране Комисије и одговора кандидата на иста, чланови Комисије су једногласно констатовали да су задовољни одговорима кандидата, те истакли премашене услове за избор у звање вишег асистента ма Александре Копривица.  
Интервју са кандидатом завршен је у 14:30 часова.

**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<sup>9</sup>**

Кандидат није у обавези да држи додатно предавање

**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 <sup>10</sup>                   | испуњава/не испуњава | Навести резултате рада (уколико испуњава)   |
|---|----------------------|---|
| <i>Навести списак минимално прописаних услова</i>                 |                      |   |
| Завршен други циклус студија                                      | испуњава             | Завршен други циклус студија на Фалултету за производњу и менаџмент Требиње, Универзитета у Источном Сарајеву, студијски програм Индустрijски менаџмент |
| Најнижа просјечна оцјена 8 и на првом и на другом циклусу студија | испуњава             | - Просјечна оцјена на првом циклусу студија: 9,88<br>- Просјечна оцјена на другом циклусу студија: 9,75   |

**Додатно остварени резултати рада (осим минимално прописаних)**

Навести преостале публиковане радове, пројекте, менторства, ...

- Добитник Плакете Универзитета у Источном Сарајеву, и као један од пет најбољих студената учествовала на пријему код Предсједника Републике Српске поводом Дана Републике Српске
- Током студија била је стипендиста Министарства просвјете и културе, у Влади Републике Српске
- На скупу националног значаја објавила је као аутор или коаутор 8 радова штампаних у цјелини и 1 рад у часопису националног значаја.

<sup>9</sup> Кандидат за избор у наставно-научно звање, који раније није изводио наставу у високошколским установама, дужан је да пред комисијом коју формира вијеће организационе јединице, одржи предавање из наставног предмета уже научне/умјетничке области за коју је конкурисао.

<sup>10</sup> У зависности у које се звање бира кандидат, навести минимално прописане услове на основу члана 77., 78. и 87. Закона о високом образовању односно на основу члана 37., 38. и 39. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву



**Други кандидат и сваки наредни уколико их има (све поновљено као за првог)**

Није било другог кандидата

На основу увида у цјелокупну научно-истарживачку, стручну и педагошку активност, цијенећи при томе досадашњи педагошки рад кандидата о чему свједоче и резултати студентских анкета о квалитету наставног процеса, мишљења смо да је ма Александра Копривица у свом досадашњем раду на Факултету за производњу и менаџмент Требиње постигла запажене научне, стручне и педагошке резултате.

На основу приложене документације у конкурсној пријави и познавања досадашњег рада кандидата, стеченог звања, као и броја научних и стручних радова, Комисија даје приједлог Наставно-научном вијећу Факултета за производњу и менаџмент Требиње, Универзитета у Источном Сарајеву и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву, да се ма Александра Копривица, асистент, изабере у академско звање **вишег асистента**, ужа научна област Машинство.

**ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:**

1. Др Милан Вукчевић, редовни професор, председник

2. Др Обрад Спаић, ванредни професор, члан

3. Др Жељко Ђурић, доцент, члан

**IV ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ**

Није било издвојеног мишљења чланова комисије

**ЧЛАН КОМИСИЈЕ:**

1. \_\_\_\_\_

Мјесто: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_