

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

**Предмет:** Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање асистента за ужу научну област Електротехнички материјали и технологије.

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета број 2805/2 од 25.12.2018. године, а по објављеном конкурс за избор једног асистента за ужу научну област Електротехнички материјали и технологије на одређено време од 3 године са пуним радним временом, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у публикацији Националне службе за запошљавање "Послови" број 808 од 19.12.2018. године пријавио се један кандидат и то М.Сс. Жељко Јанићијевић.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### А. Биографски подаци

Жељко Јанићијевић је рођен 20. јула 1988. године у Ћуприји. Завршио је гимназију у Параћину као носилац Вукове дипломе и ученик генерације. Током средњег образовања освојио је две награде на републичким такмичењима из физике у организацији Друштва физичара Србије (2004. и 2006. године). У периоду од 2004. до 2007. године био је полазник семинара из области физике и хемије у Истраживачкој станици Петница и учесник двеју годишњих конференција "Корак у науку" (2006. и 2007. године) са радовима из области хемије.

Електротехнички факултет у Београду уписао је 2007. године, а дипломирао је 2011. године на одсеку за физичку електронику и смеру за биомедицинско и еколошко инжењерство са просечном оценом 9,20. Завршни рад на основним студијама, под називом "Испитивање адсорпције протеина на наночестичној хидроксиапатитној керамици" урадио је под менторством проф. др Дејана И. Раковића. Стручну праксу и експериментални део завршног рада обавио је у Центру за нове материјале и нанотехнологије Института техничких наука САНУ. Током читавог периода основних студија радио је као млађи сарадник на програму хемије у Истраживачкој станици Петница.

Након завршетка основних студија, 2011. године уписује мастер студије у Немачкој на интернационалном мастер програму "Biomedical Engineering" организованом од стране Универзитета примењених наука у Либеку и Универзитета у Либеку. Студије завршава 2013. године са просечном оценом 1.1/1.0 у оквиру специјализације "Electronics" чиме стиче звање

"Master of Science" у области "Biomedical Engineering". Мастер тезу под називом "Impedance Flow Cytometer for *On-Chip* Detection and Counting of Bacteria" урадио је под менторством проф. др Бода Нестлера и др Ларисе Барабан. Током 2013. године, обављао је стручну праксу и експериментални рад на мастер тези у оквиру Групе за нанобиосензорику на Катедри за материјале и нанотехнологију Института за материјале Факултета машинских наука и инжењеринга Техничког универзитета у Дрездену под руководством др Ларисе Барабан. Жељко Јанићијевић је докторске академске студије на модулу Нуклеарна, медицинска и еколошка техника Електротехничког факултета у Београду уписао 2015. године. Током докторских студија, успешно је завршио све обавезе и положио све испите са просечном оценом 10,00. Поступак пријаве теме његове докторске дисертације је у току.

Влада великим бројем експерименталних техника фабрикације и карактеризације материјала, компоненти и сензора на микроскали и наноскали. Служи се на високом нивоу различитим програмским пакетима намењеним за моделовање, дизајн и програмирање у областима електроинжењерства и биомедицинског инжењерства. Поседује одлично знање енглеског језика, добро знање немачког језика и служи се шпанским језиком на основном нивоу.

Од новембра 2014. године био је запослен као сарадник у настави, а од 01.05.2016. године је у звању асистента за ужу научну област Електротехнички материјали и технологије на Електротехничком факултету у Београду.

## **Б. Наставна активност**

Током свог досадашњег наставно-педагошког рада на Електротехничком факултету у Београду, Жељко Јанићијевић је ангажован за извођење аудиторних и/или лабораторијских вежби у оквиру великог броја предмета: *Физика, Лабораторијске вежбе из Физике, Практикум из физике 2, Рачунарско моделовање физичких појава, Материјали у електротехници, Практикум из савремених материјала и технологија, Основи биофизике, Физичко техничка мерења, Примена ласера у медицини, Сензори и претварачи, Еколошки обновљиви извори енергије, Биоматеријали, Системи за дигиталну обраду слике, Телемедицина, Физика кондензованог стања и нових материјала и Енергија сунца и ветра.*

На студентским анкетама је оцењен веома високим оценама.

Асистирао је у менторисању израде два завршна рада и учествовао у Комисији за преглед и оцену пет завршних радова.

Био је члан Етичке комисије Електротехничког факултета у Београду у једном мандату током 2018. године.

## **В. Библиографија научних и стручних радова**

Жељко Јанићијевић је у досадашњем научно-истраживачком раду објавио два рада у часописима са импакт фактором и осам радова на конференцијама.

### **M21:**

1. Ž. Janićijević, F. Radovanović, Polyethersulfone/poly(acrylic acid) composite hydrogel membrane reservoirs for controlled delivery of cationic drug formulations, Polymer, vol. 147, pp. 56-66, 2018. doi: 10.1016/j.polymer.2018.05.065, impact factor 3.483 (2017).

2. Ž. Janićijević, M. J. Lukić, L. Veselinović, **Alternating current electric field modified synthesis of hydroxyapatite bioceramics**, MATERIALS & DESIGN, vol. 109, pp. 511-519, 2016. doi: 10.1016/j.matdes.2016.07.061, impact factor 4.525 (2017).

#### M33:

1. Jović A, Janićijević Ž, Janković M.M, Janković N.Z, Barjaktarović M, Čantrak Đ.S, Gadjanski I, **Simulating fluid flow in “Shrinky Dink” microfluidic chips - potential for combination with low-cost DIY microPIV**, Proceedings of IEEE East-West Design & Test Symposium (EWDTS'2017), pp. 494-498, Institute of Electrical and Electronics Engineers, Novi Sad, Serbia, Sep, 2017.
2. Jelena Pejović Simeunović, Ivana Gadjanski, Željko Janićijević, Milica M. Janković, Marko M. Barjaktarović, Novica Z. Janković, Đorđe S. Čantrak, **Microfluidic Chip Fabrication for Application in Low-Cost DIY MicroPIV**, Proceedings of 5th International Conference on Advanced Manufacturing Engineering and Technologies, Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 451-459, Springer International Publishing, Belgrade, Serbia, Jun, 2017.
3. Ž. Janićijević, B. Weber, B. Nestler, **Acquisition of index fingertip time-resolved optical transmission spectra**, Student Conference on Medical Engineering Science 2013, pp. 167-170, GRIN Verlag, Luebeck, Germany, Mar, 2013.

#### M34:

1. Željko Janićijević, Marina Ninkov, Milena Kataranovski, Filip Radovanović, **Biodegradable polymer/hydrogel composite for controlled delivery of cationic formulations**, Sixteenth Young Researchers' Conference - Materials Science and Engineering: Program and the Book of Abstracts, p. 9, Materials Research Society of Serbia & Institute of Technical Sciences of SASA, Belgrade, Serbia, Dec, 2017.
2. Željko Janićijević, Filip Radovanović, **pH-sensitive membranes with crosslinked poly(acrylic acid) hydrogel for controlled delivery**, Fifteenth Young Researchers' Conference - Materials Science and Engineering: Program and the Book of Abstracts, p. 55, Materials Research Society of Serbia & Institute of Technical Sciences of SASA, Belgrade, Serbia, Dec, 2016.
3. Željko Janićijević, Miodrag Lukić, **Reliable low-cost experimental setup for material synthesis modification by applying alternating electric fields**, Fourteenth Young Researchers' Conference - Materials Science and Engineering: Program and the Book of Abstracts, p. 23, Materials Research Society of Serbia & Institute of Technical Sciences of SASA, Belgrade, Serbia, Dec, 2015.

#### M63:

1. Petar Atanasijević, Željko Janićijević, **Programabilni pulsni strujni izvor za in vitro ispitivanja jontoforeze**, Zbornik 61. Konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku, ETRAN 2017, pp. BT1.2.1-BT1.2.5, Kladovo, Srbija, Jun, 2017.
2. Željko Janićijević, **Jednostavni programabilni strujni izvor za kontrolisanu dostavu jontoforezom**, Zbornik 61. Konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku, ETRAN 2017, pp. BT1.1.1-BT1.1.5, Kladovo, Srbija, Jun, 2017.

## **Г. Пројекти**

Током 2012. године Жељко Јанићијевић је радио на истраживачком пројекту под називом "Аквизиција трансмисионих спектра ткива" у Лабораторији за медицинске сензоре и уређаје Универзитета примењених наука у Либеку, под руководством проф. др Бода Нестлера.

Од јуна 2018. године ангажован је на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја "Развој висококвалитетних уређаја посебне намене на бази нових технологија кристалних јединки" (број TR32048).

## **Д. Остали резултати**

Жељко Јанићијевић од 2014. године интензивно сарађује са Институтом техничких наука САНУ где обавља део експерименталног рада и стручног усавршавања везаног за истраживање различитих биоматеријала.

Од 2017. године сарађује са Машинским факултетом у Београду на истраживањима у оквиру области микрофлуидике.

Рецензент је часописа "Materials & Design" и конференције "IcETTRAN".

Активно се бави промоцијом својих области истраживања кроз организацију научних скупова и радионица, као и одржавање научно-популарних предавања. Од фебруара 2018. године је и члан организације за промоцију фаб лаб концепта "Фаб иницијатива" где је његово ангажовање оријентисано ка употреби метода дигиталне фабрикације за истраживачке примене.

## **Ђ. Оцена испуњености услова**

Прегледом конкурсног материјала, Комисија је установила да кандидат Жељко Јанићијевић испуњава све формалне и суштинске услове за избор у исто звање асистента за ужу научну област Електротехнички материјали и технологије. Кандидат има звање M.Sc. (Master of Science) и уписан је на докторске студије на Електротехничком факултету. На предметима уже научне области наведеним у конкурсном кандидату има просечну оцену 9,8. У претходном изборном периоду у звању асистента, Жељко Јанићијевић је у наставно-педагошком раду исказао посвећеност и иновативност, доказавши се као поуздан сарадник својим колегама са Катедре за микроелектронику и техничку физику.


## **Е. Закључак и предлог**

На конкурс за избор асистента за ужу научну област Електротехнички материјали и технологије на одређено време од 3 године са пуним радним временом јавио се један кандидат, Жељко Јанићијевић. На основу достављене документације Комисија је констатовала да кандидат испуњава опште и посебне услове конкурса, као и критеријуме који се примењују приликом избора у звање на Електротехничком факултету. Комисија сматра да се ради о изванредном кандидату, осведочено поузданом у наставним активностима, креативном и продуктивном у научно-истраживачком раду.

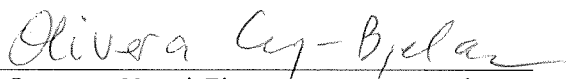
У складу са изложеним, Комисија је донела једногласан закључак да предложи Изборном већу Електротехничког факултета Универзитета у Београду да кандидата Жељка Јанићијевића изабере у звање асистента за ужу научну област Електротехнички материјали и технологије.

У Београду, 22.01.2019. године

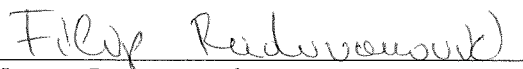
#### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



др Милош Вујић, доцент  
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет  
(председник Комисије)



др Оливера Цирај-Бјелац, редовни професор  
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



др Филип Радовановић, виши научни сарадник  
Институт техничких наука САНУ