

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВИЈЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ**

Предмет: Извјештај комисије о пријављеним кандидатима за избор у академско звање доцента, ужа научна област: Рачунарске науке.

Одлуком Наставно-научног вијећа Електротехничког факултета у Источном Сарајеву, Универзитета у Источном Сарајеву, број 03-1930/19 од 16.12.2019. године, именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја по конкурсном објављеном у дневном листу "Глас Српске" од 06.11.2019. године, за избор у академско звање доцента.

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

<p>1. Проф. др Данијел Мијић, предсједник Научна област: Природне науке Научно поље: Рачунарске и информационе науке Ужа научна област: Рачунарске науке Датум избора у звање: ванредни професор, 30.7.2019. Универзитет: Универзитет у Источном Сарајеву Факултет/академија: Електротехнички факултет, Источно Сарајево</p>
<p>2. Проф. др Марија Благојевић, члан Научна област: Електротехничко и рачунарско инжењерство Научно поље: Техничко-технолошке науке Ужа научна област: Информационе технологије и системи Датум избора у звање: ванредни професор, 11.09.2019. Универзитет: Универзитет у Крагујевцу Факултет/академија: Факултет техничких наука у Чачку</p>
<p>3. Доц. др Владимир Вујовић, члан Научна област: Природне науке Научно поље: Рачунарске и информационе науке Ужа научна област: Рачунарске науке Датум избора у звање: доцент, 12.7.2016. Универзитет: Универзитет у Источном Сарајеву Факултет/академија: Електротехнички факултет, Источно Сарајево</p>

На претходно наведени конкурс пријавио се **1** кандидат:

1. Съезана (Никола) Милинковић

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., 38. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, Комисија за писање извјештаја о пријављеним кандидатима за изборе у звања подноси Наставно-научном вијећу Електротехничког факултета Универзитета у Источном Сарајеву сљедећи 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
Број: 03-1495 /19, од 23.10.2019. године, Универзитет у Источном Сарајеву, Електротехнички факултет
Дневни лист, датум објаве конкурса
Глас Српске, 06.11.2019. године
Број кандидата који се бира
1
Звање и назив уже научне/умјетничке области, уже образовне области за коју је конкурс расписан, списак предмета
Звање: Доцент Ужа научна област: Рачунарске науке
Број пријављених кандидата
1

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА
ПРВИ КАНДИДАТ
1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ
Име (име једног родитеља) и презиме
Сњежана (Никола) Милинковић
Датум и мјесто рођења
26.04.1975. Сарајево, Центар, СФРЈ
Установе у којима је кандидат био запослен
Електротехнички факултет, Универзитет у Источном Сарајеву
Звања/радна мјеста
- Асистент, Електротехнички факултет, Универзитет у Источном Сарајеву - Виши асистент, Електротехнички факултет, Универзитет у Источном Сарајеву
Научна област
Природне науке (ужа научна област Рачунарске науке)
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима
• Члан организације <i>Institute of Electrical and Electronics Engineers</i> (IEEE). • Члан техничког комитета ТС 1 у Институту за стандардизацију БиХ.
2. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА
Основне студије/студије првог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка
Електротехнички факултет Подгорица, 1997. до 2004.
Назив студијског програма, излазног модула
Електроника, телекомуникације и рачунари; Модул електроника
Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив
Просјечна оцјена 8,29; Дипломирани инжењер електротехнике - одсјек електронике
Постдипломске студије/студије другог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка
Електротехнички факултет Источно Сарајево, 2004. до 2009.
Назив студијског програма, излазног модула
Рачунарство и информатика

Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив
Просјечна оцјена 9,86; Магистар електротехничких наука - област рачунарство и информатика
Наслов магистарског рада
„Примена XML-а у развоју система за електронско учење заснованих на SCORM стандарду“
Ужа научна област
Рачунарске науке
Докторат/студије трећег циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка (датум пријаве и одбране дисертације)
Универзитет у Источном Сарајеву, Електротехнички факултет
Пријава: 14.11.2013. године, Одбрана: 14.11.2019. године
Наслов докторске дисертације
„Дефинисање препорука за креирање структуре и садржаја адаптивних електронских курсева засновано на примени <i>data-mining</i> техника“
Ужа научна област
Рачунарске науке
Претходни избори у звања (институција, звање и период)
<ol style="list-style-type: none"> 1) Електротехнички факултет Универзитета у Источном Сарајеву, Асистент, 2004–2009. 2) Електротехнички факултет Универзитета у Источном Сарајеву, Виши асистент, 2009–2014. 3) Електротехнички факултет Универзитета у Источном Сарајеву, Виши асистент, 2014–2019. (реизбор)
3. НАУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА
Радови прије првог и/или последњег избора/реизбора
<ol style="list-style-type: none"> 1. Snježana Milinković, "Using „WHITE-BOX“ classification algorithms for predicting students' performance", SYMORG 2014, pp. 318 - 325, 2014. 2. Snježana Milinković, Danijel Mijić, Radoslav Grujić, Nenad Marković, "Elektronsko učenje na Univerzitetu u Istočnom Sarajevu – pregled stanja", INFOTEH-JAHORINA, Vol. 13, pp. 1021 - 1025, ISBN 978-99955-763-3-2, 2014. 3. Snježana Milinković, Mirjana Maksimović, "Using decision tree classifier for analyzing students' activities", Journal of Information Technology and Applications - JITA, Vol. 2, pp. 87-95, 2013. 4. Snježana Milinković, Mirjana Maksimović, "Analyzing the impact of administrative and demographic data on students' performance", International Conference on Applied Internet and Information Technologies - ICAIT 2013, pp. 421-425, ISBN 978-86-7672-211-2, 2013. 5. Snježana Milinković, Mirjana Maksimović, Korišćenje Decision Tree klasifikatora za analiziranje studentskih aktivnosti, ITEO, Banja Luka, 2013. 6. Nikola Davidović, Dijana Kosmajac, Snježana Milinković, "Prednosti korišćenja softverskih alata za monitoring procesa izvođenja nastave", INFOTEH-JAHORINA, Vol. 12, No. RSS-4-14, pp. 807-8011, ISBN 978-99955-763-1-8, 2013. 7. Vladimir Vujović, Branko Perišić, Budimir Kovačević, Snježana Milinković, "Kreiranje dinamičkih interfejsa zasnovanih na meta-šemama", INFOTEH-

- JAHORINA, Vol. 10, pp. 441-445, ISBN 978-99938-624-6-8, 2011.
8. Snježana Milinković, Milena Stanković, "Prednosti korišćenja XML-a u razvoju LMS sistema", ITEO, 2010.
 9. Snježana Milinković, Milena Stanković, "Pridruživanje metapodataka komponentama SCORM modela sadržaja", INFOTEH-JAHORINA, Vol. 9, Ref. E-IV-11, p. 668-672, ISBN-99938-624-2-8, 2010.
 10. Snježana Milinković, Milena Stanković, Miljana Bratić, "Strukturiranje i organizacija SCORM kompatibilnog nastavnog sadržaja korišćenjem XML tehnologije", XV Congress JISA, 2010.
 11. Miljana Bratić, Snježana Milinković, "Aplikacija i baza podataka za biblioteku Elektrotehničkog fakulteta u Istočnom Sarajevu", XIV Congress JISA, 2009.
 12. Snježana Milinković, Miljana Bratić, "Testiranje softvera za mobilne računarske uređaje", INFOTEH-JAHORINA, Vol. 8, Ref. E-V-10, p. 730-733, ISBN-99938-624-2-8, 2009.
 13. Snježana Milinković, Milena Stanković, "XML za strukturiranje i organizovanje komponenti SCORM paketa sadržaja", INFOTEH-JAHORINA, Vol. 8, Ref. E-II-4, p. 479-483, ISBN-99938-624-2-8, 2009.

Радови послје последњег избора/реизбора

1. Snježana Milinković, Vladimir Vujović, "Students' Success Predictive Models Based on Selected Input Parameters Set", 18th International Symposium INFOTEH-JAHORINA, DOI: 10.1109/INFOTEH.2019.8717654, 20-22 March 2019.

Abstract—Modern LMS systems offer many possibilities for adapting e-learning courses' teaching materials. In order to make the adjustment more efficient, many educational data should be analyzed. This paper describes one possible solution for evaluation of students' parameters available at the very beginning of the courses. Based on detected significant input parameters sets, students' success predictive models are created and key factors that can help prevention of dropping out and failing the course are identified.

2. Snježana Milinković, "Korišćenje asocijativnih pravila za istraživanje edukacionih podataka", XIV međunarodni simpozijum INFOTEH-JAHORINA, pp. 898-903, ISBN 978-99955-763-6-3, 2015.

Sažetak—Osnovni cilj dubinskog istraživanja podataka je pronalaženje i ekstrahovanje korisnih šablona i implicitnih znanja iz velikih skupova podataka. Kada se tehnike i metode dubinske analize podataka primenjuju na podatke prikupljene kroz informacione sisteme obrazovnih institucija onda se govori o posebnoj oblasti tzv. dubinskom istraživanju edukacionih podataka. Jedna od metoda koja se veoma često koristi pri dubinskoj analizi podataka je tehnika asocijativnih pravila. Tehnike asocijativnih pravila mogu da se koriste u istraživanju edukacionih podataka sa ciljem identifikovanja bitnih parametara i njihovih međusobnih veza koje utiču na proces učenja i postizanje željenih ishoda učenja.

3. Snježana Milinković, "Applying attribute selection methods for improving students' performance predictive model", International Conference on Applied Internet and Information Technologies ICAIIT 2014, pp. 33-37, ISBN 978-86-7672-247-1, 2014.

Abstract - The main goal of data mining process is to develop a model for efficient analysis of large amounts of data. The whole process of data mining is highly dependent of the way how the input data are prepared. This paper analyzes the process of applying attribute selection methods for improving performances of generated classification/predictive model. Some models for predicting students' performance based on the specific administrative, demographic and pre-exam activities were developed. The models were created using J4.8 decision tree classifier.

4. Snježana Milinković, "Identifying activities that most influence students' motivation and achievements", The International Conference on e-Education - ICeE 2014, pp. 41-47, ISSN 2303-6214, 2014.

Abstract — In this paper, one teaching model implemented through electronic course in blended learning environment was described. Course activities that most influence students' motivation for continuous work and achievements were analyzed. Applying data mining techniques one model for predicting students' success on first partial exam was developed. Also, a survey among students was conducted and a comparative analysis of the collected data with the results obtained by applying data mining techniques was performed.

5. Snježana Milinković, "Boosting - a method for improving the accuracy of predictive model", The Fifth International Conference on e-Learning – eLearning 2014, pp. 114-119, ISBN 978-86-89755-04-6, 2014.

Abstract: In this paper, some models for predicting students' performance in the final exam have been shown. Applying special machine learning techniques and algorithms more accurate classification/predictive models can be obtained. Analyzing generated models the specific administrative and demographic data that most influence students' performance in the course Introduction to programming that is performed in Faculty of Electrical Engineering in East Sarajevo were identified. The models were created using WEKA data mining tool.

4. ОБРАЗОВНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

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

Од 2004. – 2009. године кандидаткиња је била запослена као асистент на Електротехничком факултету у Источном Сарајеву. Ангажман у настави обухватао је извођење аудиторних и лабораторијских вјежби на следећим предметима: „Увод у програмирање“, „Програмски језици“, „Архитектура и организација рачунара“ и „Оперативни системи“.

Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора

Од 2009. године кандидаткиња је ангажована као виши асистент на Електротехничком факултету Универзитета у Источном Сарајеву. Ангажман у настави обухватао је извођење аудиторних и лабораторијских вјежби на следећим предметима: „Увод у програмирање“, „Програмски језици“, „Оперативни системи“ и „Пројекат 2“ на првом

циклусу студија и повремени ангажман у извођењу вежби на већем броју предмета другог циклуса студија.

5. СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Од 2005. године, кандидаткиња је активан учесник у организацији научно-стручног симпозијума Инфотех-Јахорина.

У периоду 2010. – 2012. године, кандидаткиња је радила као инструктор на Локалној Cisco академији на Електротехничком факултету Универзитета у Источном Сарајеву.

Кандидаткиња је као члан пројектног тима учествовала у већем броју међународних и националних пројеката:

- Boosting Adult System Education in Agriculture (AGRI BASE),. 2015-1-MK01-KA204-002857, Пољопривредни факултет, Универзитет у Источном Сарајеву
- Training courses for public services in sustainable infrastructure development in Western Balkans, - SDTRAIN 530530-TEMPUS-1-2012-1-SE-TEMPUS-JPHES, Машински факултет, Универзитет у Источном Сарајеву, 01.11.2012. - 01.04.2015., TEMPUS пројекат
- Примјена пословне интелигенције у анализи, планирању и управљању пословним процесима на високошколским установама, Електротехнички факултет, Универзитет у Источном Сарајеву, 01.01.2011. - 31.12.2011., Пројекат министарства науке и технологије
- Интеграција WEB, SMS и RFID технологија у систему за евиденцију наставних активности, контролу и праћење квалитета на високошколским установама, Електротехнички факултет, Универзитет у Источном Сарајеву, 01.01.2011. - 31.12.2012., Пројекат министарства науке и технологије
- Веб апликација за анкетирање студената као софтверска подршка у процесу осигурања квалитета на високошколским установама, Електротехнички факултет, Универзитет у Источном Сарајеву, 01.01.2010. - 31.12.2010., Пројекат министарства науке и технологије
- SEE-GRID-2, Електротехнички факултет, Универзитет у Источном Сарајеву, 01.05.2006. - 30.04.2008., FP6
- SEE-GRID-1, South-Eastern European Grid-enabled eInfrastructure Development 1, FP6 Reserach Infrastructures, Реализатор Конзорцијум више институција Југоисточне Европе, мај 2004. – март 2006., Електротехнички факултет, Универзитет у Источном Сарајеву, FP6

6. РЕЗУЛТАТ ИНТЕРВЈУА СА КАНДИДАТИМА

Интервју са кандидаткињом др Сњежаном Милинковић одржан је дана 20.01.2020. године у 12:00 часова, на Електротехничком факултету Универзитета у Источном Сарајеву. На основу обављеног разговора и увида у конкурсну документацију, чланови комисије са задовољством констатују да кандидат испуњава услове предметног конкурса.

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

Кандидаткиња више година изводи наставу на Универзитету у Источном Сарајеву, па није било потребе за одржавањем огледног предавања.

III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Први кандидат

Минимални услови за избор наставника у звање доцента:	испуњава/не испуњава	Навести резултате рада (уколико испуњава)
Научни степен доктора наука у одговарајућој научној области	испуњава	Кандидаткиња је одбранила докторску дисертацију на Електротехничком факултету Универзитета у Источном Сарајеву дана 14.11.2019. године и стекла научни степен доктора техничких наука у области рачунарске науке.
Три научна рада из области у коју се бира, објављени у научним часописима и зборницима са рецензијом	испуњава	Кандидаткиња је објавила пет научних радова у зборницима са рецензијом.
Показане наставничке способности	испуњава	Кандидаткиња је од 2004. године запослена на Електротехничком факултету Универзитета у Источном Сарајеву и у том периоду је успјешно реализовала наставне активности као асистент и виши асистент.
Додатно остварени резултати рада (осим минимално прописаних)		

ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На основу анализе конкурсног материјала, те увида у научну, стручну и педагошку дјелатност кандидата др Сњежане Милинковић, Комисија констатује да су испуњени прописани услови за избор у академско звање доцент, ужа научна област Рачунарске науке.

Комисија предлаже Наставно-научном вијећу Електротехничког факултета и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву да се кандидат др Сњежана Милинковић изабере у звање доцент, ужа научна област Рачунарске науке.

Ч Л А Н О В И К О М И С И Ј Е :

1. Проф. др Данијел Мијић, председник



2. Проф. др Марија Благојевић, члан



3. Доц. др Владимир Вујовић, члан



IV ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Нема издвојених мишљења.

Ч Л А Н К О М И С И Ј Е :

1. _____

Мјесто: Источно Сарајево

Датум: 23.01.2020. године