

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду бр. 25/27 донетој на седници одржаној 28.04.2022. године, именовани смо за чланове Комисије за припрему реферата о кандидатима пријављеним на конкурс за једног **ДОЦЕНТА** за ужу научну област **ГЕОИНФОРМАТИКА**, за рад на одређено време од пет година. Конкурс је објављен на сајту Националне службе за запошљавање РС (“Послови”) дана 11.05.2022. године. На конкурс су се у прописаном року пријавила два кандидата **др Невена Ранковић, маг. информ.** и **др Слободан Јелић, маг. мат.**

Након увида у достављену документацију и обављеног приступног предавања оба кандидата, Изборном већу Грађевинског факултета подносимо следећи

РЕФЕРАТ

1. Кандидат др Невена Ранковић, маг.информ.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Невена Ранковић рођена је 1994. год у Ваљеву. Завршила је у математичку гимназију у Београду 2012. године. Основне академске студије на студијском програму информатика завршава септембра 2015. године на Универзитету у Новом Саду, на Природно-математичком факултету, а на истој институцији дипломира у јуну 2018. године на Мастер студијама информатике на Департману за математику и информатику, са просечном оценом 9.57 и темом мастер рада: „Анализа ризика у управљању софтверским пројектима“ (енг. „Risk analysis in software project management“). У периоду 2015-2016. била је на стручном усавршавању из области софтверског инжењерства на Техничком факултету у Штутгарту.

Исте године уписује докторске студије информатике на Универзитету у Новом Саду, на Природно-математичком факултету на Департману за математику и информатику, у ужој научној области: рачунарске науке. Подручје докторске дисертације и научно истраживачког рада у току докторских студија се односи на примену вештачке интелигенције у софтверском инжењерству. У априлу 2022. године докторира с темом: „Процена напора и трошкова за развој софтверских пројеката коришћењем вештачких неуронских мрежа заснованих на Тагучијевим ортогоналним векторским плановима“ (енг. „Estimation of effort and costs in the development of software projects using Artificial Neural

Networks based on Taguch's Orthogonal Vector plans“), под менторством др Мирјане Ивановић на Универзитету у Новом Саду, на Природно-математичком факултету.

Говори енглески и немачки језик, а служи се шпанским.

1.2. РАД У НАСТАВИ

У периоду од априла 2018. год. до априла 2019. год. Невена Ранковић је бирања у звање сарадника у настави на Департману за математику и информатику, Природно-математичког факултета, Универзитета у Новом Саду, за ужу научну област Рачунарске Науке на предметима *Пословна интелигенција*, *Увод у програмирање* и *Увод у електронско пословање*. Од априла 2019. до септембра 2019. ради као асистент на истом Департману. Од марта до маја 2019. ради као сарадник на Високој школи струковних студија и информационе технологије ИТС у Београду. Од октобра 2019. Невена Ранковић је изабрана у звање асистента на Катедри за Рачунарске Науке, Рачунарског факултета, Универзитета Унион у Београд на предметима из основних студија *Тестирање софтвера*, *Увод у софтверско инжењерство*, *Управљање пројектима и базе података* такође је запослена и у Софтвер АГ фирми у Берлину, Немачка, при Алфабет центру, као архитекта софтверских решења и трансформација.

Просечне оцене педагошког рада свих предмета су приказане у приложеној табели, где број у загради представља број студената који су оценили педагошки рад. На Универзитету у Новом Саду максимална оцена је 10 (десет), а на Универзитету Унион максимална оцена је 5 (пет)

предмет/година	2018/19	2019/20	2020/21
Пословна интелигенција	8.89 (18)	-	-
Увод у програмирање	9.44 (18) 9.77 (13)	-	-
Увод у електронско пословање	-	-	-
Тестирање софтвера	-	4.48 (3)	4.93 (2)
Увод у софтверско инжењерство	-	4.73 (10)	4.65 (9)
Управљање пројектима	-	4.73 (17)	4.81 (11)

Кандидаткиња је одржала приступно предавање пред Комисијом у саставу: др Бранислав Бајат (редовни професор Грађевинског факултета у Београду), др Татјана Давидовић (научни саветник Математичког Института САНУ) и др Филип Марић (ванредни професор Математичког факултета у Београду) на Грађевинском факултету у Београду, у сали 141, дана 22. јуна 2022. године, у 12 часова. Тема предавања, утврђена од стране Комисије, је била „Проблем претраге простора стања у вештачкој интелигенцији”. Сагледавајући припрему приступног предавања, структуру, квалитет садржаја предавања и аспект извођења предавања, Комисија је оценила приступно предавање просечном оценом **3.33 (три запета тридесет три)** и констатовала да је кандидат др Невена Ранковић исказала способност за наставни рад.

1.3. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ И СТРУЧНИ РАД

Поље научно-истраживачког рада др Невене Ранковић је везано за пословну интелигенцију, вештачку интелигенцију у софтверском инжењерству, управљање софтверским пројектима, развојем софтвера за базе података, ВЕБ дизајн. Невена Ранковић је као аутор и коаутор до сада објавио 7 (седам) радова на SCI листи, од тога 6 (шест) из области за коју се бира, 6 (шест) радова у зборницима међународних научних скупова, 1 (један) рад у часописима националног значаја.

На међународним скуповима 2019 у Бугарској и 2021. год. у Турској добија награде за најбољи рад на конференцији.

Радови у истакнутим међународним часописима (SCI)

N. Rankovic, D. Rankovic, M. Ivanovic and L. Lazic (2022) "Influence of input values on the prediction model error using Artificial Neural Network based on Taguchi's Orthogonal Array", Concurrency and Computation: Practice and Experience, (IF= 1.831) (M22)

I. Lukic, N. Savic, M. Simic, **N. Rankovic**, D. Rankovic, and Lj. Lazic (2022) "Risk Assessment and Determination of Factors That Cause the Development of Hyperinsulinemia in School-Age Adolescents", Medicina 58, 2022, no. 1: 9. (IF= 2.948) (M22)

N. Rankovic, D. Rankovic, M. Ivanovic and L. Lazic (2021) "A New Approach to Software Effort Estimation Using Different Artificial Neural Network Architectures and Taguchi Orthogonal Arrays," in IEEE Access, vol. 9, pp. 26926-26936, 2021, (IF= 3.476), (M22)

D. Rankovic, **N. Rankovic**, M. Ivanovic and L. Lazic (2021) "Convergence rate of Artificial Neural Networks in software development projects", Information and Software Technology, Volume 138, October 2021, <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2021.106627> (IF= 3.862) (M21)

N. Rankovic, D. Rankovic, M. Ivanovic and L. Lazic (2021) „Improved effort and cost estimation model using Artificial Neural Networks and Taguchi method with different activation functions", in Entropy 2021, 23(7), 854; (IF 2.738) (M22)

Rankovic, N., Rankovic, D., Ivanovic, M., & Lazic, L. (2021). "COSMIC FP method in software development estimation using Artificial Neural Networks based on Orthogonal Arrays". Connection Science, 34(1) 185-204 (IF=0.000) (M23)

Rankovic, N.; Rankovic, D.; Ivanovic, M.; Lazic, L. (2021)"A Novel UCP Model Based on Artificial Neural Networks and Orthogonal Arrays". Applied. Sciences. 11, 8799. (IF=2.838) (M22)

Саопштења са међународних скупова штампана у целини

N. Rankovic, D. Rankovic, M. Ivanovic and L. Lazic (2021) „Artificial Neural Network Architecture and Orthogonal Arrays in Estimation of Software Projects Efforts", International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, Technically Co-Sponsored by the IEEE SMC Society, August 25-27, Kocaeli, Turkey, *Best paper award (M33)

N. Ranković, T. Radmanović, D. Ranković, M. Bjelica, (2019) "Visualization tools/or large amount , of data", AIIT conference (Applied Internet and Information Technologies), 3-4.Oktobar, : 2019. Tehnical faculty "Mihajlo Pupin" Zrenjanin, (M33)

Radmanović, **N. Ranković**, D. Radosav, D. Ranković, M. Bjelica (2019) "Determining/actors/or· enrollment at the Technical Faculty of Zrenjanin", ITRO conference (Information technology and education development) 27. Jun, 2019. Tehnical facilty "Mihajlo Pupin". Zrenjanin. (M 33)

N. Ranković, M. Ivanović, M. Savić, E. Kajo Mece, A. Stoyanova-Doycheva, and D. Ranković (2019) „Female students' attitude towards studying informatics and expectations for future career - Balkan case", In Proceedings of 9th Balkan Conference In • Informatics (BCI'19). ACM 2019, New York, NY, USA, (M33)

A. Klasnja-Milicević, **N. Ranković** and M. Ivanović (2019) INTEGRATION OF „BUSINESS INTELLIGENCE" COURSE TO MASTER ACADEMIC STUDIES IN INFORMATICS, 20-th International Conference on Computer Systems and Technologies, CompSysTech'19, 21- 22 June 2019, University of Ruse, Bulgaria, ACM Proceedings, *Crystal price for the best paper/Certificate -This paper is awarded by International Programme Committee with the Crystal Award,, THE BEST PAPER". (M33)

N. Rankovic, M. Ivanovic (2018) "Risk Analysis Tools/or Managing Software Protects",7th Workshop on Software Quality Analysis, Monitoring, Improvement, and Applications SQAMIA 2018 Novi Sad, Serbia, 27-30.08.2018, (M33)

Радови у водећим часописима националног значаја

I. Lukić, **N. Ranković**, D. Ranković, (2019) Procena rizika za nastanak dijabetesa tip 2 uslovljena navikama u ishrani kod adolescenata", Medical Gazzete Cigota, 2019. Vol. 24, lss. 73 (M53).

Докторска дисертација

Ранковић Н. (2022) „Процена напора и трошкова за развој софтверских пројеката коришћењем вештачких неуронских мрежа заснованих на Тагучијевим ортогоналним векторским плановима“ „Estimation of effort and costs in the development of software projects using Artificial Neural Networks based on Taguch’s Orthogonal Vector plans“, Универзитет у Новом Саду, Природно- математички факултет.

2. Кандидат др Слободан Јелић, маг. мат

2.1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Слободан Јелић рођен је 1986. године у Осијеку. Основну школу завршава у Даљу, а гимназију 2004. године у Вуковару. Основне студије математике завршава 2007. године на Универзитету Ј. Ј. Штросмајера, Департману за математику у Осијеку, а на истој институцији дипломира у октобру 2009. године на Мастер студијама математике, смер: финансијска и пословна математика, с просечном оценом 10.0 и темом мастер рада: „Апроксимативни алгоритми за оптимално осветљење сцене“ (енг. Approximation Algorithms for Optimal Stage Illumination). За време мастер студија награђиван је у неколико наврата за одличан успех у току студирања. Ректорову награду Универзитета у Осијеку за рад: Примена карактеристичних функција у статистици добија 2008. године. Као један од 30 најбољих студената у Републици Хрватској, 2009. године добија престижну стипендију: „Топ стипендија за топ студенте 2009“

Исте године уписује докторске студије математике на Математичком одсеку Природословно-математичког факултета, Универзитета у Загребу, у ужој научној области: рачунарске науке. Подручје докторске дисертације и научно истраживачког рада у току докторских студија се односи на апроксимативне алгоритме за НП-тешке проблеме комбинаторне оптимизације. Поред теоријског рачунарства, бави се имплементацијом брзих комбинаторних апроксимативних алгоритама на графичким чиповима. У мају 2015. године докторира с темом: „Брзи апроксимативни алгоритми за проблем повезаног

скуповног покривача и сродне проблеме“ (енг. „Fast approximation algorithms for Connected Set Cover and related problems“), под менторством др Домагоја Матијевића.

Током 2014. године у сврху истраживања борави на ЕПФЛ-у, у Лозани (Швајцарска), у групи за дискретну оптимизацију. У свом истраживачком раду бави се комбинаторном оптимизацијом и апроксимативним алгоритмима за решавање NP-тешких проблема, као и применом оптимизације у машинском учењу. У току мастер студија борави на Департману за математику Универзитета у Овиједу (Шпанија) у групи за нумеричку математику и обраду сигнала. Учествује у неколико међународних научних скупова и радионица. Рецензира радове за међународне научне конференције и часописе.

Члан је Хрватског друштва за операциона истраживања (HDOI) и Удружења математичара Осиек (УМ). Од 2007. године сарађује са Научно-истраживачком станицом Петница у улози научног сарадника и ментора ученичких пројеката.

Говори енглески језик, а служи се немачким и руским. Ожењен је супругом Милицом са којом има ћерку Ангелину.

2.2. РАД У НАСТАВИ

Од марта 2010. године до новембра 2016. др Слободан Јелић је ангажован као асистент на катедри за рачунарство Департмана за математику Универзитета у Осиеку на предметима: *Увод у вероватноћу и статистику*, *Увод у структуре података и алгоритме*, *ВЕБ програмирање*, *Вештачка интелигенција*, *Дизајн и моделовање база података*, *Операциона истраживања* и *Увод у структуре података и алгоритме*. Као спољни сарадник у периоду од 2012. до 2014. године учествује у извођењу наставе на Грађевинском факултету у Осиеку на предмету: *Вероватноћа и статистика*.

Од децембра 2016. године др Слободан Јелић је ангажован као доцент на Катедри за рачунарство Департмана за математику Универзитета у Осиеку на предметима: *Структуре података и алгоритми I*, *Структуре података и алгоритми II*, *Функцијско програмирање*, *Математичка логика у рачунарским наукама*, *Модерни системи база података* и *Семантика програмских језика*. Од 2019. до 2021. године држи наставу из предмета *Системи пословне интелигенције* на мастер судијама пословне информатике на Економском факултету у Осиеку. У оквиру докторских студија Молекуларне бионауке на Департману за биологију Универзитета у Осиеку одржава наставу из предмета *Напредне и рачунарске статистичке методе у бионаукама*. На јединственој универзитетској анкети Универзитета у Осиеку оцењен је просечним оценама 4.3 (шк.2015/16), 4.45 (шк.2017/18) 4.36 (шк.2019/20), 4.3 (шк.2020/21), где је максимална оцена 5 (пет).

Кандидат је одржао приступно предавање пред Комисијом у саставу: др Бранислав Бајат (редовни професор Грађевинског факултета у Београду), др Татјана Давидовић (научни саветник Математичког Института САНУ) и др Филип Марић (ванредни професор

Математичког факултета у Београду) на Грађевинском факултету у Београду, у сали 141, дана 22. јуна 2022. године, у 13 часова. Тема предавања, утврђена од стране Комисије, је била „Проблем претраге простора стања у вештачкој интелигенцији“.

Сагледавајући припрему приступног предавања, структуру, квалитет садржаја предавања и аспект извођења предавања, Комисија је оценила приступно предавање просечном оценом **5 (пет)** и констатовала да је кандидат др Слободан Јелић исказао изузетну способност за наставни рад.

2.3. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ И СТРУЧНИ РАД

Поље научно-истраживачког рада др Слободана Јелића је везано за комбинаторну и дискретну оптимизацију, апроксимативне алгоритме и мета-хеуристике, примене оптимизационих метода у машинском учењу те примене машинског учења и вештачке интелигенције у различитим доменски специфичним областима.

У свом научно-истраживачком раду објавио је 4 (четири) научна рада у истакнутим међународним часописима на SCI листи, 1 (један) научни рад у међународном часопису, 4 (четири) научна рада у зборницима међународних конференција, 6 (шест) излагања на међународним научним конференцијама и 4 (четири) стручна рада. 2016. године добија награду Хрватског друштва за операциона истраживања за најбољи научни рад младог истраживача на Међународној научној конференцији КОИ 2016.

Радови у истакнутим међународним часописима (SCI)

1. T. Davidović, L. Matijević, **S. Jelić**. (2022) General Variable Neighborhood Search Approach to Group Steiner Tree Problem, Optimization Letters, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11590-022-01904-7> (IF=1.529) (M22)
2. **S. Jelić** and D. Ševerdija. (2018) The Government Formation problem. Cent. Eur. J. Oper. Res., 26(3):659–672, (IF=1.260) (M23)
3. **S. Jelić**, S. Laue, D. Matijević and P. Wijerama. (2015) A Fast Parallel Implementation of a PTAS for Fractional Packing and Covering Linear Programs. International Journal of Parallel Programming, 43(5):840-875, (IF= 0.680) (M23)

4. K. Elbassioni, **S. Jelić** and D. Matijević. (2012) The relation of Connected Set Cover and Group Steiner Tree. Theoretical Computer Science. 438:96—101, (IF= 0.489) (M23)

Саопштења са међународних скупова штампана у целини

1. **S. Jelić**. RealForAll pollen semaphore: A short-term prediction system for airborne pollen concentrations based on neural nets. Proceedings of the 15th International Symposium on Operational Research, SOR 2019, 461-466, 2019. (M33)
2. R. Čorić, M. Đumić and **S. Jelić**. A clustering model for time-series forecasting, 42nd International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), 1105-1109, 2019. (M33)
3. R. Čorić, M. Đumić and **S. Jelić**. A genetic algorithm for Group Steiner Tree Problem. 41st International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), 0944-0949, 2018. (M33)
4. **S. Jelić**. On the fractional group Steiner tree problem. SYM-OP-IS 2015: XLII International Symposium on Operations Research, Donje Gradište, Serbia. September 15–18, 2015. (M33)

Радови у водећим часописима националног значаја

1. S. Jelić. An FPTAS for the fractional group Steiner tree problem. Croatian Operational Research Review, 6 (2), 525-539 2015. (M51)
2. D. Matijević, D. Ševerdija, **S. Jelić**, L. Borozan, Uparena optimizacijska metoda, *Math.e* : hrvatski matematički elektronski časopis, 30, 2016. (M52)
3. Z. Ivančević, **S. Jelić**, Application of SVD in information retrieval and image compression (in Croatian), *Osječki matematički list*, 16:1, 2016. (M52)
4. **S. Jelić**. Application of Characteristic Functions in Statistics (in Croatian), *Osječki matematički list*. 10:1, Osijek, 2010. (M52)

Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини

1. Đ. Balić, **S. Jelić**. Umanjenje vrijednosti nekretnine zbog „lošeg glasa“, Zbornik sa V. Kongresa sudskih vještaka i procjenitelja s međunarodnim učešćem, Hrvatsko društvo sudskih vještaka i procjenitelja, (2017) (M63)

Докторска дисертација

1. **Jelić, S.** (2015) *Fast approximation algorithms for Connected Set Cover and related problems* (Брзи апроксимативни алгоритми за проблем повезаног скуповног

покривача и сродне проблеме), Prirodoslovno-matematički fakultet, Matematički odsjek, Sveučilište u Zagrebu

Др Слободан Јелић је био ангажован на 3 научно-истраживачка пројекта:

1. *Примена метода оптимизације у биомедицини*, билатерални пројект Хрватска - Србија, (финансира Министарство знаности образовања и спорта Р. Хрватске и Министарство науке Р. Србије), улога: руководилац пројекта, трајање пројекта: 1.5.2019. – 30.06.2022.
2. *Real-time measurements and forecasting for successful prevention and management of seasonal allergies in Croatia-Serbia cross-border region (RealForAll)*, (HR-RS151), улога: сарадник на пројекту, трајање пројекта: 15.07.2017. – 14.01.2020.
3. *Паралелно рачунање на графичком чипу у проблемима дискретне линеарне оптимизације*, (финансира Европска унија из Европског фонда за регионални развој), улога: сарадник на пројекту, трајање пројекта: 01.10.2013. – 01.10.2014.

Такође је био ангажован на следећим стручним пројектима:

1. *Синхронизација екстерних извора података с централном базом помоћу ЕТЛ процеса*, наручилац: Computer & Network Solutions, Окланд, Нови Зеланд.
2. *Детекција потенцијалних купаца на основу њихових веб активности*, наручилац: MutualArt.
3. *Delphi Logfiles to Splunk Ingestion, iOLAP*, Rijeka, Hrvatska.
4. *Elixirr пројект*, iOLAP, Rijeka, Hrvatska.

4. ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

Према члану 4. Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду (Гласник Универзитета у Београду 01.07.2016.), избор у звање наставника заснива се на оствареним и мерљивим резултатима кандидата који се поред општих услова исказују и обавезним и изборним условима.

Кандидат др Невена Ранковић

Општи услов:

- Кандидат је стекао научни назив доктора наука из области рачунарских наука.

Обавезни услови:

- Кандидат је одржао приступно предавање 22.06.2022. године на тему “Проблем претраге простора стања у вештачкој интелигенцији”, које је Комисија оценила оценом 3,33 (три запета тридесет три).
- Кандидат има позитивну оцену о педагошком вредновању резултата рада.

- Кандидат има 7 радова објављених у часописима са SCI листе од тога 6 радова из научне области за које би био биран.
- Кандидат има 7 радова објављених у домаћим часописима и у зборницима међународних и домаћих научно-стручних конференција из научне области за које би био биран.

Изборни услови:

1. Стручно-професионални допринос

- Учесник на билатералном међународном научном пројекту са републиком Словенијом (2018-2019) Advanced methods for complex network analysis with applications in decision support systems

2. Допринос академској и широј заједници

- Учешће у наставним активностима ван студијских програма високошколске установе (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке.
- Члан комисије за оцену пројеката из рачунарства на такмичењу ученика средњих школа у организацији Факултета за Рачунарство Унион Универзитета и Друштва Математичара Србије

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама

- Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству
 - Студијски боравак на Техничком факултету у Штутгарту (2015-16)
- Руковођење или учешће у међународним научним или стручним пројектима или студијама.
 - Сарадник/учесник на билатералном међународном научном пројекту са републиком Словенијом (2018-2019)
- Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача.
 - Сарадник у настави на Високој струковној школи за информационе технологије у Београду.

Кандидат др Слободан Јелић:

Општи услов:

- Кандидат је стекао научни назив доктора наука из области рачунарских наука.

Обавезни услови:

- Кандидат је одржао приступно предавање 22.06.2022. године на тему “Проблем претраге простора стања у вештачкој интелигенцији”, које је Комисија оценила оценом 5 (пет).
- Кандидат има позитивну оцену о педагошком вредновању резултата рада.
- Кандидат има 4 рада објављена у часописима са SCI листе из научне области за коју би био биран.
- Кандидат има 9 радова објављених у домаћим часописима и у зборницима међународних и домаћих научно-стручних конференција из ужих научних области за које би био биран.

Изборни услови:

1. Стручно-професионални допринос

- Рецензент у водећим међународним научним часописима, или рецензент међународних или националних научних пројеката.
 - Рецензије у часописима Central European Journall of Operational Research, Croatian Operational Research Review те међународним конференцијама MOTOR и CG Week 2018. (доказ: навод у референцама)
- Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама.
 - Др. Слободан Јелић је укупно менторисао 11 завршних радова (који се пишу на крају основних студија) и мастер радова (који се пишу на крају мастер студија). Као ментор био је члан комисије за израду завршних и мастер радова.
- Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима.
 - Руководилац билатералног научног пројекта Хрватска-Србија под називом: *Примена метода оптимизације у биомедицини*.

- Сарадник на пројекту: *Real-time measurements and forecasting for successful prevention and management of seasonal allergies in Croatia-Serbia cross-border region (RealForAll)*, (HR-RS151).
- Сарадник на пројекту: *Паралелно рачунање на графичком чину у проблемима дискретне линеарне оптимизације*, Универзитета у Осијеку.

2. Допринос академској и широј заједници

- Учешће у наставним активностима ван студијских програма високошколске установе (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке.
 - Учешће у 5 међународних скупова и радионица.
 - Координација и вођење група за такмичарско програмирање (IEEEExtreme, ACM).
 - Од 2007. године сарађује са Научно-истраживачком станицом Петница у улози научног сарадника и ментора ученичких пројеката.
- Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима).
 - 4 комерцијална пројекта.
- Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и међународних научних и стручних пројеката.
 - Одобрење билатералног пројекта *Примена метода оптимизације у биомедицини* на којем је кандидат уједно и руководилац.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама

- Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству.
 - Студијски боравак на ЕПФЛ-у (Лозана, Швајцарска) у Групи за дискретну оптимизацију (2014)
 - Студијски боравак на Департману за математику Универзитета у Овиједу (2008)
- Руководио је или учешће у међународним научним или стручним пројектима или студијама.
 - Сарадник/учесник на међународном преко-граничном пројекту: *Real-time measurements and forecasting for successful prevention and*

management of seasonal allergies in Croatia-Serbia cross-border region (RealForAll).

- Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача.
 - Сарадња у настави (у својству асистента и доцента) на три високо-школске установе: Економски факултет у Осијеку, Грађевински факултет у Осијеку и Департман за биологију Универзитета у Осијеку.

- Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.
 - Учешће у изради студијског програма Основних студија Математика и рачунарство на Департману за математику Универзитета у Осијеку.

4. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Имајући у виду напред наведено, чланови Комисије констатују да оба кандидата испуњавају формалне услове за пријаву на конкурс за доцента за ужу научну област Геоинформатика.

Такође, оба кандидата задовољавају обавезне и изборне услове.

На основу анализе приложених резултата научно-истраживачког рада, наставног, педагошког и стручног рада кандидата и испуњености свих услова за избор у звање прописаних Законом о високом образовању, Статутом и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, чланови Комисије закључују да др Слободан Јелић, маг. матем. има веће искуство у настави, посебно у изради завршних и мастер радова, у изради и спровођењу студијских програма као и у учешћу у научним пројектима и да има већу оцену на приступном предавању (5 од пет) у односу на другог кандидата др Невену Ранковић, маг. информ. (3,33 од пет).

На основу свега претходно наведеног, Комисија предлаже Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду да донесе одлуку којом се предлаже избор кандидата **др Слободана Јелића**, маг. матем. у звање доцента за ужу научну област **ГЕОИНФОРМАТИКА**, за рад на одређено време од пет година.

У Београду, 07.07.2022.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

Проф. др Бранислав Бајат, дипл. инж. геодез.
(Грађевински факултет, Универзитет у Београду)

Научни саветник др Татјана Давидовић, дипл. мат.
(Математички институт САНУ)

В. Проф. др Филип Марић, дипл.мат.
(Математички факултет, Универзитет у Београду)