

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

 САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ			
Примљено: 22 NOV 2022			
Оп. јед.	Број	Прилог	Вредност
	1502/2		

Предмет: Реферат Комисије за избор једног асистента за ужу научну област „Управљање и симулација“

Изборно веће Универзитета у Београду – Саобраћајног факултета је на редовној седници одржаној 18. октобра 2022. године, донело одлуку бр. 1153/2-2022 о расписивању конкурса за избор једног асистента за ужу научну област „Управљање и симулација“, за рад на одређено време у трајању од три године, са пуним радним временом. Сходно Статуту Саобраћајног факултета, а након прегледа достављене документације, подносимо следећи:

РЕФЕРАТ

На конкурс Саобраћајног факултета који је објављен у листу „Послови“, бр. 1011, дана 26. октобра 2022. године пријавио се један кандидат, и то:

1. **Никола Матијашевић**, мастер инжењер саобраћаја, студент докторских академских студија на Универзитету у Београду – Саобраћајном факултету.

Кандидат је, поред биографије и списка објављених научних радова, доставио и копије диплома и уверења Саобраћајног факултета на основу којих Комисија констатује да кандидат Никола Матијашевић испуњава све услове конкурса.

А. Биографски подаци

А.1. Подаци о образовању

Никола Матијашевић је рођен 3.10.1997. године у Крагујевцу. Основну школу „Свети Сава“ у Аранђеловцу завршио је 2012. године са одличним успехом. Средњу техничку школу „Милета Николић“ у Аранђеловцу, смер „Електротехничар рачунара“, завршио је 2016. године са одличним успехом. Исте године уписао је основне академске студије на Универзитету у Београду Саобраћајном факултету, смер „Поштански саобраћај и мреже“, и дипломирао са просечном оценом 8,85 (осам и 85/100). Завршни рад под називом „Реализација јавне продаје садржине неиспоручивих поштанских пошиљака применом

блокчејн технологија“ одбранио је са оценом 10 (десет). Мастер академске студије које је уписао 2020. године, смер „Поштански саобраћај и мреже“, завршио је са просечном оценом 10,00 (десет). Мастер рад под називом „Могућности примене симулације за моделирање блокчејн мрежа“ одбранио је са оценом 10 (десет). Докторске академске студије је уписао 2021. године, такође на Универзитету у Београду Саобраћајном факултету. До сада је на докторским академским студијама положио 2 (два) испита.

На основним студијама, два пута је био прималац стипендије коју додељује Град Аранђеловац за постигнут успех, и то за школску 2018/19. и 2019/20. годину. Током мастер студија, за школску 2021/22. годину, био је прималац исте стипендије.

Од 2022. ангажован је као талентовани млади истраживач за научноистраживачки рад (XXII Јавни позив Министарства просвете, науке и технолошког развоја – V Јавни позив за талентоване младе истраживаче) које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Кандидат је 2019. године учествовао у летњој школи под називом „Технологије електронског пословања“ на Факултету организационих наука, радионица „*Python and data analysis*“. Такође је од октобра 2020. године до септембра 2021. године био је члан студентске организације „*Google Developer Student Clubs*“.

Поседује знања и вештине за рад са: пакетом *Microsoft Office*, програмским језицима *Python* и *C++*, симулационим језиком *GPSS*, језиком за имплементацију паметних уговора *Solidity*, софтверским пакетима *Matlab/Simulink* и *JaamSim*.

Познаје енглески језик на напредном нивоу.

A.2. Подаци о запослењу

Кандидат Никола Матијашевић је од 12.11.2021. године са пуним радним временом запослен на Универзитету у Београду Саобраћајном факултету, на Одсеку за поштански и телекомуникациони саобраћај, на Катедри за техничку кибернетику, као делу Здружене катедре за поштански саобраћај и мреже и техничку кибернетику.

A.3. Подаци о претходним изборима

У периоду од 8.11.2021. године до данас изабран је у звање сарадника у настави на Универзитету у Београду Саобраћајном факултету (одлука бр. 893/3).

A.4. Допринос академској и широј заједници

- Члан Комисије за распоред часова (од октобра 2022).
- Учествовао је у промоцији Саобраћајног факултета на сајму образовања и наставних средстава (од 23. до 30. октобра 2022).

Б. Дисертације

Б.1. Одбрањен мастер рад

Никола Матијашевић, „Могућности примене симулације за моделирање блокчејн мрежа“, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет, 2021.

В. Наставна активност

В.1. Учесће у настави

Од новембра 2021. године Никола Матијашевић је на основним академским студијама ангажован на вежбама из следећих предмета:

- Управљање системима,
- Рачунарска симулација,
- Програмски језици,
- Објектно-оријентисана симулација,
- Вештачка интелигенција,
- Системи за позиционирање објеката,
- Локацијски сервиси.

В.2. Студентске анкете

Резултати анкета које спроводи Саобраћајни факултет везаних за студентско вредновање педагошког рада наставника и сарадника, на основним академским студијама, расположиви су на сајту Факултета. У Табели 1. приказане су средње оцене које је Никола Матијашевић добијао од студената по предметима за школску годину 2021/22., као и средња оцена свих анкетираних студената за све предмете и наведену школску годину која износи 4,47.

Табела 1. Резултати студентских анкета за 2021/22.

Предмет	Школска година
	2021/2022
<i>Рачунарска симулација – вежбе</i>	4,19 (14)
<i>Објектно-оријентисана симулација – вежбе</i>	4,53 (12)
<i>Вештачка интелигенција – вежбе</i>	4,71 (24)
<i>Локацијски сервиси – вежбе</i>	4,45 (28)
<i>Средња оцена</i>	4,47

Г. Библиографија научних и стручних радова

Сагласно Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, библиографија научних и стручних радова кандидата Николе Матијашевића дата је у наставку:

Категорија М30 – Радови у зборницима са међународних научних скупова

Саопштења са међународног научног скупа штампано у целини (М33)

1. **Matijasevic N., Djogatovic M., Radivojevic G.** *Blockchain platform selection with a focus on smart contracts usage*. Proc. of the 2nd international conference of E-business technologies – EBT 2022, Belgrade, Serbia, june 2022, pp. 96-102, ISBN: 978-86-7680-414-6, (М33).

Категорија М60 – Зборници радова са скупова националног значаја

Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини (М61)

2. **Ђогатовић М., Матијашевић Н.** *Блокчејн – симулационо тестирање мреже и реализација паметног уговора јавне продаје*. Зборник радова за Симпозијум о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају – ПосТел 2021, Београд, Србија, новембар 2021, стр. 79-88, ISBN: 978-86-7395-445-5, (М61).

Д. Приказ и оцена научног рада

Научно-истраживачки рад кандидата Николе Матијашевића усмерен је на решавање проблема из уже научне области „Управљање и симулација“. У наставку се даје приказ резултата научне активности кандидата.

Рад Г1 је фокусиран на блокчејн технологије које по својој природи инволвирају велики број предузећа, академских и научних институција са циљем њеног даљег развоја и имплементације. Посебна карактеристика блокчејн платформи су паметни уговори који их чине корисним и интересантним за употребу. Због тога се јавља проблем избора најбоље блокчејн платформе за коришћење паметних уговора према одређеним критеријумима. Овај проблем је решен применом фази *PROMETHEE* методе, а на основу *PROMETHEE I* и *PROMETHEE II* добијен је делимичан и потпун ранг различитих блокчејн платформи. Добијени резултати показују да је *Hyperledger Fabric* најбоља блокчејн платформа за коришћење паметних уговора у односу на друге платформе, према разматраним критеријумима.

Рад Г2 говори о различитим решењима заснованим на блокчејн технологији, недостатку алата за процену ових сложених дистрибуираних система који може ометати развој и напредак ове области. Истраживање различитих имплементација и различитих варијација дизајна блокчејн технологије је компликовано и тешко изводиво на стварним системима. У међувремену, блокчејн симулатори дају могућност приказивања стварних процеса по ниској цени. Симулатори могу тестирати перформансе користећи различита подешавања и параметре на једном рачунару. Приказује се анализа 7 блокчејн симулатора и њихово поређење. Такође, блокчејн технологија је коришћена за реализацију процеса јавне продаје

(аукције) садржине неиспоручивих поштанских пошиљака. Овај процес се реализује на блокчејну коришћењем паметних уговора.

Ђ. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу достављене документације, Комисија констатује да се на расписани конкурс Саобраћајног факултета Универзитета у Београду у предвиђеном року јавио један кандидат: Никола Матијашевић, мастер инжењер саобраћаја, студент докторских академских студија на Саобраћајном факултету. Кандидат испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду и Статутом Саобраћајног факултета за избор у звање асистента за ужу научну област „Управљање и симулација“.

У складу са тим, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Саобраћајног факултета Универзитета у Београду да прихвати овај Реферат и изабере Николу Матијашевића, мастер инжењера саобраћаја, студента докторских академских студија, у звање асистента за ужу научну област „Управљање и симулација“, за рад на одређено време у трајању од три године, са пуним радним временом.

Београд,
16. новембар 2022. године

Чланови Комисије:

Проф. др Марко Ђогатовић, ванредни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

Проф. др Бранка Димитријевић, редовни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

Проф. др Зорица Богдановић, редовни професор
Универзитет у Београду – Факултет организационих
наука