

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

**С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ**

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Саобраћајни факултет**
Ужа научна, односно уметничка област: **Информатика**
Број кандидата који се бирају: **један**
Број пријављених кандидата: **један**
Имена пријављених кандидата: **др Ана Узелац, дипл. мат.**

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Ана (Раденко) Узелац**
- Датум и место рођења: **16.1.1977. Ужице**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет**
- Звање/радно место: **Доцент**
- Научна, односно уметничка област: **Информатика**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: **Универзитет у Београду – Математички факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2001.**
Мастер:
- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:
Магистеријум:
- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:
Докторат:
- Назив установе: **Универзитет у Београду – Факултет организационих наука**
- Место и година одбране: **Београд, 2015.**
- Наслов дисертације: ***Праћење параметара физичког окружења применом Интернета интелигентних уређаја у циљу анализе њиховог утицаја на квалитет предавања***
- Ужа научна, односно уметничка област: **Електронско пословање**
Досадашњи избори у наставна и научна звања:
- асистент за ужу научну област „Информатика“, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, од 15.08.2009. (одлука Изборног већа Саобраћајног факултета бр. 504/3 од 06.08.2009. године);

- асистент за ужу научну област „Информатика“, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, од 01.10.2013. (одлука Изборног већа Саобраћајног факултета бр. 517/3 од 25.9.2013. године);
- доцент за ужу научну област „Информатика“, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, од 01.07.2016. (одлука Изборног већа Саобраћајног факултета бр. 117/6 од 26.04.2016. и одлука Већа научних области техничких наука 02бр.61202-2840/2-16 од 13.06.2016.);
- доцент за ужу научну област „Информатика“, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, од 15.05.2021. (одлука Изборног већа Саобраћајног факултета бр. 212/5 од 06.04.2021. и одлука Већа научних области техничких наука 02бр.61202-1899/2-21 од 28.04.2021.).

3) Испуњени услови за избор у звање ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Није применљиво
☒	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	4.51
☒	Искуство у педагошком раду са студентима	15 година

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
☒	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	- била је члан Комисије за припрему Извештаја по конкурс за избор доцента за ужу научну област "Информатика" на Саобраћајном факултету, - два пута била је члан Комисије за избор у сарадничка звања за ужу научну област "Информатика" на Саобраћајном факултету.
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Није применљиво

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рада из категорије M21; M22 или M23 из научне области за коју се бира		Није применљиво
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (катеорије M31-M34 и M61-M64).		Није применљиво

8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	1 M21a 1 M21 1 M23	Референце категорије M20 после првог избора у звање доцента наведене су иза табеле као ставке [1]-[3].
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	34 (24 M33 1 M34 9 M63)	Одабране референце категорије M30 после првог избора у звање доцента наведене су иза табеле као ставке од [4] до [8].
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	1 пројекат	„Development of real-time traffic control algorithms for unconventional intersection designs using artificial intelligence methods“, билатерални пројекат у оквиру Програма научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Индије, пројекат бр. 13, 2022-2024.
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1 уџбеник (пет издања, III, IV и V издање су измењена и допуњена издања), 1 поглавље у монографији међународног значаја	Референца уџбеника после претходног избора у звање доцента наведена је иза табеле као ставка [9]. Референца поглавља у монографији после претходног избора у звање доцента наведена је иза табеле као ставка [10].
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		Није применљиво
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		Није применљиво
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		Није применљиво
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		Није применљиво
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		Није применљиво

17	Књига из релевантне области, одобрен цбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уцбенику за ужу област за коју се бира</u> или <u>превод иностраног</u> уцбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		Није применљиво
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		Није применљиво

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. ☒ 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. ☒ 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. ☒ 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. ☒ 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
2. Допринос академској и широј заједници	☒ 1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	☒ 1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, ☒ 3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учесће у програмима размене наставника и студената. 5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

- [1] **Uzelac, A.**, Gligorić, N., Krčo, S., *System for recognizing lecture quality based on analysis of physical parameters*, Telematics and Informatics, Elsevier Science BV, vol. 35, no. 3, str. 579 - 594, ISSN: 0736-5853, IF(2019)= 3.714 , SSCI doi: 10.1016/j.tele.2017.06.014, AMSTERDAM, Jun, 2018 (M21).
- [2] Jovanović, A., **Uzelac, A.**, Kukić, K., & Teodorović, D. *The shortest-path and bee colony optimization algorithms for traffic control at single intersection with NetworkX application*, Demonstratio Mathematica, Vol. 57, No. 1, 2024, link: <https://doi.org/10.1515/dema-2023-0160>. (M21a)
- [3] Mladenović, S., Stefanović, I., Janković, S., **Uzelac, A.**, Marković, G., & Zdravković, S. *Cost Optimisation Tool for Multicommodity Network Flow Problem in Telecommunications*, Promet - Traffic & Transportation, Vol. 36, No. 4, 2024, pp. 608–622, link: <https://doi.org/10.7307/ptt.v36i4.577>. (M23)
- [4] **Uzelac, A.**, Zdravković, S., Janković, S., Mladenović, S., *Crowdsourcing Model for Reducing Inappropriate Parking in Urban Areas*, Proceedings of the 4th International Scientific Conference on Information Technology and Data Related Research - Sinteza 2017, April 21, 2017, Belgrade, Serbia, str. 452-457, ISBN: 978-86-7912-657-3, Singidunum University, <http://portal.sinteza.singidunum.ac.rs/Media/files/2017/Sinteza-2017.pdf> (M33).
- [5] **Uzelac, A.**, Janković, S., Mladenović, S., Vesković, S., *Development of Mobile Applications with the Aim to Improve Customers' Satisfaction in The Railway Traffic*, VI International Symposium New Horizons 2017 of Transport and Communications, November 17-18, 2017, Doboj, Bosnia and Herzegovina, Proceedings of the Symposium, str. 388-396, ISBN: 978-99955-36-66-4, UDK: 656.1/.2(082)(0.034.4), COBISS.RS-ID: 7077144, Publisher: University of East Sarajevo, Faculty of Transport and Traffic Engineering Doboj, <http://www.novihorizonti.rs.ba/wp-content/uploads/2016/10/Proceedings-New-Horizons-2017.pdf> (M33).
- [6] **Uzelac, A.**, Janković, S., Mladenović, S., Zdravković, S., *Development of Machine Learning Models for Foreign Trade Volume Prediction*, Proceedings of the 54th International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies – ICEST 2019, Ohrid, North Macedonia, June 27-29, 2019, str. 228-231, ISSN: 2603-3267 (online) ISSN: 2603-3259 (print), link: https://icestconf.org/wp-content/uploads/2019/09/Proceeding_ICEST_2019.pdf (M33).
- [7] **Узелац, А.**, Здравковић, С, Јанковић, С., Младеновић, Д., Андријанић, И., *Предикција часовног протока возила коришћењем метода Big Data аналитике*. Зборник радова XLVII Симпозијума о операционим истраживањима - SYM-OP-IS '20, 2020, стр. 293-296, линк: <HTTPS://SYMOPIS.SF.BG.AC.RS/DOWNLOAD/ZBORNIK%20SYMOPIS%202020.PDF> (M33).
- [8] Grozdanović, P., Kukić, K., **Uzelac, A.**, & Janković, S. *Prediction of consequences of traffic accidents model based on logistic regression algorithm*, XLIX International Symposium on Operational Research, SYM-OP-IS 2022, 2022. http://www.symopis2023.mod.gov.rs/download/istorijat/XLIX_Simpozijum_o_operacionim_istrazivanjima.pdf
- [9] Младеновић, С., С. Јанковић и **А. Узелац**, Основи програмирања, са решеним задацима у Visual Basic-у, V издање, основни уџбеник, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, 2018, ISBN: 978-86-7395-354-0. (M14).
- [10] Janković, S., Kilibarda M., **Uzelac, A.**, *Big Data Analytics in Logistics, In Quantitative Methods in Logistics*, University of Belgrade - Faculty of Transport and Traffic Engineering, Belgrade, Serbia, 2020, str. 197-214, edited by: Milorad Vidović, Milorad Kilibarda, Slobodan Zečević, Gordana Radivojević, ISBN (print): 978–86–7395–411–0, ISBN (online): 978–86–7395–419–6, COBISS.SR-ID: 283341068, doi: <http://doi.org/10.37528/FTTE/9786673954196.011>, link: <https://ebooks.sf.bg.ac.rs/index.php/FTTE/catalog/view/2/14/36-1>.

1. Стручно професионални допринос:

- (2) Учесник је стручних и научних међународних и домаћих скупова (од избора у звање доцента има 24 саопштења са међународних научних скупова штампана у целини, 9 радова са домаћих научних скупова, 1 саопштење са међународног научног скупа штампано у изводу),
- (3) Члан комисије за израду једног завршног рада на мастер студијама,
- (5) Учествовала је у реализацији билатералног пројекта у оквиру Програма научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Индије.

(6) Рецензент радова у часописима IETE Journal of Research, ISSN: 0377-2063 и Bulletin of Electrical Engineering and Informatics ISSN:2089-3191, E-ISSN:2302-9285

2. Допринос академској и широј заједници:

(1) Члан комисија на факултету: члан Централне пописне комисије за 2020. годину и председник комисије за попис готовог новца за 2024. годину, учествује у активностима за развој и углед факултета као члан Тима за промоцију факултета 2025. године.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству:

(1) У оквиру пројекта „Road to Friday of Science and Art – ReFocus Art“ остварила је научну сарадњу са Институтом за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ – Институт од националног значаја за Републику Србију Универзитета у Београду (IBIS) и Природно-математичким факултетом Универзитета у Нишу. У оквиру билатералног пројекта са Индијом остварила је научну сарадњу са Symbiosis Institute of Technology Symbiosis International University у Индији и Факултетом инжењерских наука, Универзитет у Крагујевцу,

(3) Члан Друштва за информатику Србије.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу поднете и прегледане документације и навода из овог Реферата, Комисија утврђује да кандидаткиња др Ана Узелац, дипл. математичар, формално и суштински испуњава све услове прописане Законом о високом образовању Републике Србије, Статутом Универзитета у Београду, Статутом Саобраћајног факултета, Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду за избор у звање ванредног професора за ужу научну област „Информатика“. Кандидаткиња др Ана Узелац има значајан број остварених научних резултата и ангажовање на пројекту чиме је показала смисао за самостални и тимски научноистраживачки рад. Такође, кандидаткиња др Ана Узелац је показала посвећеност у педагошком раду што је између осталог верификовано и високим оценама студената у спроведеним анкетама вредновања педагошког рада наставника. На основу претходно изнетих чињеница, оцена и закључака у Извештају, Комисија има посебно задовољство да Изборном већу Универзитета у Београду - Саобраћајног факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду предложи да се доцент др Ана Узелац, дипл. математичар, изабере у звање ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од 5 година за ужу научну област „Информатика“.

Место и датум: Београд, 19.03.2025.

ПОТПИСИ
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др Снежана Младеновић, редовни професор
Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет

др Слађана Јанковић, редовни професор
Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет

др Маријана Деспотовић Зракић, редовни професор
Универзитет у Београду – Факултет организационих наука