

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: Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет
Ужа научна, односно уметничка област: Информационо-комуникационе технологије
Број кандидата који се бирају: 1 (један)
Број пријављених кандидата: 1 (један)
Имена пријављених кандидата:
1. Др Бранка Микавица, мастер инж. саобраћаја, доцент
.....

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Бранка (Добрица) Микавица**
- Датум и место рођења: **21. септембар 1988. године**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет**
- Звање/радно место: **доцент**
- Научна, односно уметничка област: **Информационо-комуникационе технологије**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2011. године**

Мастер:

- Назив установе: **Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2013. године**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Телекомуникациони саобраћај и мреже**

Магистеријум:

- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:

Докторат:

- Назив установе: **Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2019. године**
- Наслов дисертације: **"Модели вертикалне интерконекције у мрежама будућег Интернета"**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Информационо-комуникационе технологије**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

▢ **Сарадник у настави, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет (изабрана 15.03.2013)**
▢ **Асистент, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет (изабрана 1. априла 2014. године, реизабрана 1. маја 2017. године)**
▢ **Доцент, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет (изабрана 23. јануара 2020. године)**

3) Испуњени услови за избор у звање ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Није применљиво
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	4,68 за период 2019/20-2023/24.
3	Искуство у педагошком раду са студентима	11 година

4	Резултати у развоју научно-наставног подмлатка	Менторства: -10 завршних радова - 3 мастер рада
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Члан комисије: -40 завршних радова -8 мастер радова

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, саопштења, 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 (категорије 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 рад M21 2 рада M22 1 рад M23	<u>Категорија M21</u> B. Mikavica, A. Kostić-Ljubisavljević, "A truthful double auction framework for security-driven and deadline-aware task offloading in fog-cloud environment", Computer Communications, 2024, Vol. 217, pp. 183-199, Online ISSN: 1873-703X, Print ISSN: 0140-3664. DOI: 10.1016/j.comcom.2024.01.033. (IF ₂₀₂₃ =4,5) <u>Категорија M22:</u> B. Mikavica, A. Kostic-Ljubisavljevic, D. Perakovic, I. Cvitic, "Deadline-Aware Task Offloading and Resource Allocation in a Secure Fog-Cloud

			Environment", Mobile Network Applications, Feb. 2023, doi: 10.1007/s11036-023-02120-y. (IF₂₀₂₃=2,3) B. Mikavica, A. Kostić-Ljubisavljević, "Blockchain-Based Solutions for Security, Privacy, and Trust Management in Vehicular Networks: A Survey", The Journal of Supercomputing, 2021, Vol. 77, No. 9, pp. 9520-9575, Online ISSN: 1573-0484, Print ISSN: 0920-8542. DOI: 10.1007/s11227-021-03659-x. (IF₂₀₂₁=2,557) <u>Категорија M23:</u> B. Mikavica, A. Kostić-Ljubisavljević, "A Security-Driven Approach for Energy-Aware Cloud Resource Pricing and Allocation", Advances in Electrical and Computer Engineering, 2021, Vol. 21, No. 4, pp. 99-106, Online ISSN: 1844-7600, Print ISSN: 1582-7445. DOI: 10.4316/AECE.2021.04011. (IF₂₀₂₁=0,825)
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.	8 M33 4 M61 1 M63	<u>Категорија M33:</u> -XIX International Symposium SymOrg 2024 -Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering -First Internacional Conference on Advances in Traffic and Communication Technologies, ACTC -5th Logistics International Conference - LOGIC 2022 -XLVIII Symposium on Operational Research - SYM-OP-IS 2021 -10th International Conference Road Safety in Local Community -9th International Conference Road Safety in Local Community -XLVII Symposium on Operational Research - SYM-OP-IS 2020 <u>Категорија M61:</u> -Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – Postel 2023 -Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – Postel 2022

			-Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – Postel 2021 -Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – Postel 2020 <u>Категорија М63:</u> -Peti srpski kongres o putevima 2024 *референце из библиографије радова из категорије М33 и М61 су дате на крају табеле
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту		Учесник на три пројекта након избора у звање доцента: -Развој нових метода и алата за унапређење перформанси, мрежне и економске ефикасности телекомуникационих мрежа наредне генерације (св. број ТР 32025), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (члан ауторског тима). -Планирање и пројектовање система такси превоза путника у Београду за период од 2020. до 2024. године, Институт Саобраћајног факултета, 2020. (члан ауторског тима). -Реализација комерцијалне обуке програмирања у програмском језику Python, Институт Саобраћајног факултета, 2023. (руководилац пројекта)
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	Помоћни уџбеник	Бранка Микавица, <i>Одабрана поглавља из Реинжењеринга процеса у е-комуникацијама</i> , Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет, Београд, 2023. ISBN: 978-86-7395-471-4
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		Није применљиво
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		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 (катеорије 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 уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника 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

Уз тачку 7: БИБЛИОГРАФИЈА ИЗ КАТЕГОРИЈА М30 И М60

Категорија М33

- [1] **B. Mikavica**, A. Kostić-Ljubisavljević, A. Kostic, "Blockchain as a Service: 5G operators perspective", *Proc. of XIX International Symposium SymOrg 2024*, Zlatibor, Serbia, June 2024, прихваћен за објављивање.
- [2] **B. Mikavica**, A. Kostić-Ljubisavljević, "An Auction-Based Mechanism for Task Offloading in a Secure Fog-Cloud Environment" in Future Access Enablers for Ubiquitous and Intelligent Infrastructures, D. Perakovic and L. Knapcikova, Eds., in *Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering*. Cham: Springer International Publishing, 2022, pp. 47–63. doi:10.1007/978-3-031-15101-9_4
- [3] **B. Mikavica**, M. Blagojević, A. Kostić-Ljubisavljević, "Digital Transformation of Postal Services – Key Success Triggers", *Proc. of the First International Conference on Advances in Traffic and Communication Technologies*, ACTC, Sarajevo, BiH, Maj 2022, pp. 93–98, ISBN: 978-9958-619-48-9
- [4] **B. Mikavica**, A. Kostić-Ljubisavljević, "Task offloading in a secure mobile edge computing environment for industrial applications", *Proc. of the 5th Logistics International Conference - LOGIC 2022*, Belgrade, Serbia, pp. 222–231, ISBN: 978–86–7395–453–0
- [5] **B. Mikavica**, A. Kostić-Ljubisavljević, "Double Auction-Based Mechanism for Security-Aware Cloud Resource Pricing and Allocation", *Proc. of the XLVIII Symposium on Operational Research - SYM-OP-IS 2021*, Banja Koviljaca, Serbia, September 2021, pp. 597-602, ISBN: 978-86-7589-151-2
- [6] **B. Mikavica**, A. Kostić-Ljubisavljević, "Integration of Blockchain and Intelligent Transportation Systems to Ensure Traffic Safety", *Proc. of the 10th International Conference Road Safety in Local Community*, Banja Luka, Republic of Srpska, BiH, October 2021, pp. 89-94, ISBN: 978-99976-727-9-7
- [7] **B. Mikavica**, A. Kostić-Ljubisavljević, "Blockchain-Based Trust Management in Vehicular Networks for Traffic Safety Improvements", *Proc. of the 9th International Conference Road Safety in Local Community*, Banja Luka, Republic of Srpska, BiH, October 2020, pp. 149-155, ISBN: 978-99976-727-7-3

- [8] **B. Mikavica**, A. Kostić-Ljubisavljević, D. Popović, "A Security-Driven Approach to the Auction-Based Cloud Service Pricing", *Proc. of the XLVII Symposium on Operational Research - SYM-OP-IS 2020*, Beograd, Serbia, September 2020, pp. 445-450, ISBN: 978-86-7395-429-5

Категорија М61:

- [1] **B. Mikavica**, Z. Laban, "Regulacija digitalne transformacije - inkluzija", *Zbornik radova XLI simpozijuma o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – POSTEL 2023*, pp. 221–230, Beograd, Nov. 2023, ISBN: 978-86-7395-475-2, doi: 10.37528/FTTE/9788673954752/POSTEL.2023.022.
- [2] **B. Mikavica**, A. Kostić-Ljubisavljević, N. Simović, "Unapređenje energetske efikasnosti u cloud okruženju primenom konsolidacije virtuelnih mašina", *Zbornik radova XL simpozijuma o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – POSTEL 2022*, pp. 289–298, Beograd, Decembar 2022, ISBN: 978-86-7395-461-5, doi: 10.37528/ftte/9788673954165/postel.2022.030.
- [3] **B. Mikavica**, D. Popović, "Modelovanje bezbednosti i alokacija resursa u cloud okruženju primenom aukcija", *Zbornik radova XXXIX Simpozijuma o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – POSTEL 2021*, pp. 259-268, Beograd, Decembar 2021, ISBN: 978-86-7395-445-5, doi: 10.37528/FTTE/9788673954455/POSTEL.2021.027.
- [4] **B. Mikavica**, A. Kostić-Ljubisavljević, "Mogućnosti primene blockchain tehnologije za unapređenje pouzdanosti u VANET-u", *Zbornik radova XXXVIII Simpozijuma o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – POSTEL 2020*, pp. 175-184, Beograd, Decembar 2020, ISBN: 978-86-7395-431-8, doi: 10.37528/FTTE/9788673954318/POSTEL.2020.019

Категорија М63:

- [1] A. Kostić-Ljubisavljević, **B. Mikavica**, M. Manović, "Regulatorni izazovi u implementaciji informaciono-komunikacionih tehnologija u kontekstu povezanih i autonomnih vozila", *Zbornik radova petog srpskog kongresa o putevima*, Beograd, Srbija, Jun 2024, pp. 378-388, ISBN: 978-86-88541-18-3

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
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 Учешће 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. Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

1. Стручно-професионални допринос

- 1.2 На годишњем Симпозијуму о новим технологијама у поштанском и телекомуникационом саобраћају – ПосТел, члан је организационог одбора од 2015. године. 2020. године је била члан Организационог одбора Симпозијума о операционим истраживањима SYM-OP-IS 2020. Учесник на више научних скупова националног и међународног значаја.
- 1.3 Била је члан 50 Комисија за одбрану завршних радова (22 од претходног избора у звање, од тога 10 у својству ментора) и члан 11 Комисија за одбрану мастер радова од претходног избора у звање (3 у својству ментора).
- 1.5 Учествовала је у изради 3 пројекта: "Развој нових метода и алата за унапређење перформанси, мрежне и економске ефикасности телекомуникационих мрежа наредне генерације", који је финансирало Министарство просвете, науке и технолошког развоја (ев. број ТР32025) у периоду 2015-2019. године као члан пројектног тима; "Планирање и пројектовање система такси превоза путника у Београду за период од 2020. до 2024. године", финансиран од стране Секретаријата за јавни превоз града Београда; "Реализација комерцијалне обуке програмирања у програмском језику Python" на Универзитету у Београду – Саобраћајном факултету, од септембра 2023. године.
- 1.6 Рецензент је радова за следеће међународне часописе са JCR листе: *IEEE Transactions on Communications*, *Journal of Supercomputing*, *Journal of Cloud Computing*, *Journal of Grid Computing*, *Traffic&Transportation – Promet*, *Computers, Materials and Continua*, *Sustainable Computing: Informatics and Systems*, *Cluster Computing*, *Journal of Network and Computer Applications*.

2. Допринос академској и широј заједници

- 2.1 Члан Комисије за распоред на Саобраћајном факултету (од школске 2018/19. године до 2021/22. године). Члан Комисије за пријем докумената, унос и обраду података у оквиру Комисије за пријем студената у прву годину студија на Саобраћајном факултету за школске године 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22 и 2022/23. године. Била је члан једне комисије за избор у звање сарадника у настави на Универзитету у Београду – Саобраћајном факултету

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

- 3.1 Учешће у реализацији пројекта Технолошког развоја (ТР-32025) са Институтотом "Михајло Пупин"

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу претходно приказане анализе документације, Комисија закључује да кандидаткиња др Бранка Микавица у потпуности испуњава све услове прописане Законом о високом образовању Републике Србије, као и критеријуме за избор у звање ванредног професора предвиђене Статутом Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Саобраћајног факултета.

На основу изнетих чињеница Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Саобраћајног факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да кандидаткиња др Бранка Д. Микавица, маг. инж. саобраћаја, доцент Саобраћајног факултета, буде изабрана у звање ванредног професора за ужу научну област Информационо-комуникационе технологије, на одређено време од 5 година, са пуним радним временом.

Место и датум: Београд, 24.07.2024.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Мирјана Стојановић, редовни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

Др Александра Костић-Љубисављевић, редовни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

Др Предраг Иваниш, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет