

**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: Руковање материјалом и еко логистика  
Број кандидата који се бирају: 1  
Број пријављених кандидата: 1  
Имена пријављених кандидата:  
1. др Бранислава Ратковић  
.....

**II - О КАНДИДАТИМА**

**1) - Основни биографски подаци**

- Име, средње име и презиме: Бранислава (Владимир) Ратковић
- Датум и место рођења: 12.11.1979. године, Сремска Митровица
- Установа где је запослен: Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет
- Звање/радно место: Доцент
- Научна, односно уметничка област: Саобраћајно инжењерство

**2) - Стручна биографија, дипломе и звања**

*Основне студије:*

- Назив установе: Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет
- Место и година завршетка: Београд, 2006. године

*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 – Саобраћајни факултет
- Место и година одбране: Београд, 2016. године
- Наслов дисертације: Модели за решавање проблема лопирања ресурса у системима повратне логистике
- Ужа научна, односно уметничка област: Руковање материјалом и еко логистика

*Досадашњи избори у наставна и научна звања:*

- 2007. године, сарадник у настави
- 2009. године, асистент
- 2016. године, доцент

**3) Испуњени услови за избор у звање ванредног професора**

**ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:**

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	оценка / 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 студенческим анкетама током целокупног претходног изборног периода	4,52
3	Искуство у педагошком раду са студентима	16 година

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Менторства - 36 завршних радова - 11 мастер радова
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Комисије - 11 завршних радова

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	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	2 рада са JCR листе	Референце из категорије M20 дате су на kraju табеле, од 8.6 до 8.7
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.	18 радова из категорија M30 и M60	Референце из библиографије радова из категорије M30 и M60 дате су на kraju табеле од 9.1 до 9.18
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	11 пројекта	Од избора у доцента, учествовала је на четири пројекта: - Оптимизација дистрибутивних и повратних токова у логистичким системима, Програм истраживања у области технолошког развоја, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. ТР 36006, 2011 – 2019. године (заједнички пројекат Универзитета у Београду –

			Саобраћајног факултета и Математичког института САНУ). -Optimizing of logistics and transportation processes based on the use of battery operated vehicles and ICT solutions, Research grant: Slovakia - Serbia bilateral scientific cooperation for years, Министарство просвете, науке и технолошкого развоја Републике Србије, 2019 – 2020. године. - Идејни технолошки пројекат новог складишта у компанији RAUCH Коцељева, Универзитет у Београду – Институт Саобраћајног факултета, 2017. године - Анализа могућности и оправданости реализације токова повратне логистике отпадних уља, каљужних и других отпадних вода са пловила, Универзитет у Београду – Институт Саобраћајног факултета, 2020. године
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1 уџбеник - помоћни уџбеник	Ратковић, Б., Димитријевић, Б. (2022). Локацијски модели у логистици опасних материја, Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, 152 стране, ISBN 978-86-7395-454-7.
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 М21, М22 или М23 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 М31-М34 и М61-М64) 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 ћебеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>џебенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног ћебеника</u> 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. – (стандарт 9 Правилника о стандардима...)	6 радова са JCR листе у последњих 10 година	Референце из библиографије на крају табеле, од 8.1 до 8.7

#### Уз тачке 8 и 18: БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ИЗ КАТЕГОРИЈЕ М20

##### Пре избора у звање доцента

8.1 Vidović, M., **Ratković, B.**, Bjelić, N., Popović, D. (2016). A two-echelon location-routing model for designing recycling logistics networks with profit: MILP and heuristic approach. *Expert Systems with Applications*, 51, 34–48, ISSN 0957-4174, doi:10.1016/j.eswa.2015.12.029 (IF2016: 3.928, петогодишњи IF: 3.526, области: Computer science, Artificial intelligence, Engineering – electrical and electronic, Operations research & Management Science), M21a

8.2 Vidovic, M., Popovic, D., **Ratkovic, B.**, (2014). Mixed integer and heuristics model for the inventory routing problem in fuel delivery. *International Journal of Production Economics*, 147, pp. 593–604, ISSN 0925-5273, doi:10.1016/j.ijpe.2013.04.034 (IF2014: 2.752, петогодишњи IF: 3.069, области: Engineering – multidisciplinary, industrial, manufacturing, Operations research & Management Science), M21a

8.3 Vidović, M., Popović, D., **Ratković, B.**, Radivojević, G. (2017). Generalized mixed integer and VNS heuristic approach to solving the multisize containers drayage problem. *International transactions in operational research*, 24(3), pp. 583–614, ISSN 0969-6016, doi:10.1111/itor.12264 (IF2017: 2.400, петогодишњи IF: 2.178, области: Management, Operations research & Management Science), рад је јавно објављен 2016. године, M21

8.4 Vidovic, M., Dimitrijevic, B., **Ratkovic, B.**, Simic, V. (2011). A novel covering approach to positioning ELV collection points. *Resources, Conservation and Recycling*, 57, pp.1–9, ISSN 0921-3449, doi:10.1016/j.resconrec.2011.09.013 (IF2012: 2.319, петогодишњи IF: 2.889, области: Engineering - environmental, Environmental Science), M22

8.5 **Ratković, B.**, Andrejić, M., Vidović, M. (2012). Measuring the efficiency of a healthcare waste management system in Serbia with data envelopment analysis. *Waste Management and Research*, 30(6), pp. 635–638, ISSN 0734-242X, doi:10.1177/0734242X11426172 (IF2012: 1.047, петогодишњи IF: 1.615, области: Engineering – civil, environmental), M22

##### После избора у звање доцента

8.6 Bjelić, N., Vidović, M., Popović, D., **Ratković, B.** (2022). Rolling-horizon approach in solving dynamic multisize multi-trailer container drayage problem. *Expert Systems with Applications*, 201, 117170, ISSN 0957-4174, doi:10.1016/j.eswa.2022.117170 (IF2021: 8.668, петогодишњи IF: 8.093, области: Computer science, Artificial intelligence, Engineering – electrical and electronic, Operations research & Management Science), M21a

8.7 **Ratković, B.**, Dimitrijević, B., Popović, D., Bjelić, N. (2022). Bi-objective approach for designing a regional waste management system: A case study of Vojvodina (Serbia). *Waste Management & Research*, ISSN 0734-242X, doi: 10.1177/0734242X221105446 (IF2021: 4.432, петогодишњи IF: 4.272, области: Engineering – civil, environmental, Environmental Science), M22

**Уз тачку 9: БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ИЗ КАТЕГОРИЈА М30 И М60 (у меродавном изборном периоду)**

**Саопштења са међународних скупова штампана у целини (М33)**

- 9.1 Ratković, B., Vidović, M. (2017). Examining performances of recycling plastic network. Proceedings of the 3rd Logistics International Conference Belgrade, Serbia, pp. 204–209, ISBN 978-86-7395-373-1.
- 9.2 Dimitrijević, B., Ratković, B., Šelmić, M. (2017). A multi-objective model for undesirable facility location, Proceedings of the 3rd Logistics International Conference Belgrade, Serbia, pp. 19–24, ISBN 978-86-7395-373-1.
- 9.3 Ratković, B., Dimitrijević, B., Momčilović, V. (2018). A bi-objective approach to locating facilities in solid waste management systems. Proceedings of the 13 th Balkan Conference on Operational Research - Balcor, Belgrade, Serbia, pp. 166–173, ISBN:978-86-80593-64-7.
- 9.4 Vidović, M., Ratković, B., Bjelić, N., Popović, D. (2018). An Approach to Locating Transfer Stations in Waste Management Systems. Proceedings of the 13th Balkan Conference on Operational Research - Balcor, Belgrade, Serbia, pp. 174–179, ISBN:978-86-80593-64-7.
- 9.5 Popović, D., Bjelić, N., Vidović, M., Radivojević, G., Ratković, B. (2018). The MIQP model for inventory management problem in production scheduling of fruit juice beverages. Proceedings of the International Scientific Conference Quantitative Methods in Economics Multiple Criteria Decision Making XIX, pp. 291–297, Trenčianske Teplice, Slovakia, ISBN 978-80-89962-08-2 (pdf).
- 9.6 Vidović, M., Radivojević, G., Ratković, B., Bjelić, N. Popović, D. (2018). The fuzzy approach to re-optimization of waste collection routes based on real-time bin status data. Proceedings of the International Scientific Conference Quantitative Methods in Economics Multiple Criteria Decision Making XIX, pp. 380–389, Trenčianske Teplice, Slovakia, ISBN 978-80-89962-08-2 (pdf).
- 9.7 Ratkovic, B. (2019). A bi-objective approach for designing end-of-life lithium-ion batteries logistics network. Proceedings of the 4th Logistics International Conference - LOGIC Belgrade, Serbia, pp. 45–52, ISBN 978-86-7395-402-8.
- 9.8 Bjelić, N., Vidović, M., Ratković, B. (2020). Mathematical model for the re-allocation of product locations in a specific spatial configuration of an order picking area zones. Proceedings of the International Scientific Conference QUANTITATIVE METHODS IN ECONOMICS Multiple Criteria Decision Making XX, pp. 7–12, Púchov, Slovakia, ISBN 978-80-89962-60-0.
- 9.9 Bjelić, N., Vidović, M., Ratković, B. (2020). QIMP and heuristic approach in solving aisle congestion by relocating goods within order picking zone. Zbornik radova simpozijuma o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2020, Belgrade, str. 237–242, ISBN 978-86-7395-429-5.
- 9.10 Vukadinović, K., Dimitrijević, B., Kunc, I., Nikolić, M., Ratković, B., Bjelić, N. (2020). Efficiency analysis of waste reception facilities for bilge water collection on the Danube river. Zbornik radova simpozijuma o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2020, Belgrade, Serbia, str. 243–247, ISBN 978-86-7395-429-5.
- 9.11 Bjelić, N., Vidović, M., Ratković, B. (2022). Set-covering based formulation of the dynamic container drayage problem with modular concept and longer combination vehicles. Proceedings of the International Scientific Conference Quantitative Methods in Economics Multiple Criteria Decision Making XXI, pp. 13–20, Púchov, Slovakia, ISBN 978-80-89962-93-8.
- 9.12 Ratković, B., Vidović, M., Bjelić, N., Jovanović, S. (2022). Logistics network design for health-care waste. Proceedings of the 5th LOGIC conference, Beograd, Srbija, pp. 143–152, ISBN 978-86-7395-453-0.
- 9.13 Dimitrijević, B., Ratković, B., Mikić, T. (2022). E-waste logistics network design. Proceedings of the 5th LOGIC conference, Beograd, Srbija, pp. 153–160, ISBN 978-86-7395-453-0

### **Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини (М63)**

9.14 Ratković, B., Čolović, A. (2017). Projektovanje povratno logističke mreže za mobilne telefone. Zbornik radova simpozijuma o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2017, Zlatibor, Serbia, 25-28 September, str. 271–276, ISBN: 978-86-7488-135-4.

9.15 Ratković, B., Dimitrijević, B., (2018). Višekriterijumski pristup projektovanju sistema za upravljanje opasnim otpadom. Zbornik radova simpozijuma o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2018, Zlatibor, Serbia, str. 148–154, ISBN: 978-86-403-1567-8.

9.16 Dimitrijević, B., Ratković, B., Vukadinović, K. (2019). Jedan pristup modeliranju mreže za upravljanje otpadom. Zbornik radova simpozijuma o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2019, Kladovo, Serbia, str. 297–302, ISBN: 978-86-7680-363-7.

9.17 Bjelić, N., Vidović, M., Ratković, B. (2021). Vremensko rasporedivanje vozila na cross dock terminalima za pretovar lako kvarljive robe: linearna formulacija. Zbornik radova simpozijuma o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2021, Banja Koviljača, Serbia, str. 337–342, ISBN 978-86-7589-151-2.

9.18 Ratković, B., Dimitrijević, B., Marković, L. (2021). Lociranje objekata za tretman infektivnog medicinskog otpada. Zbornik radova simpozijuma o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2021, Banja Koviljača, Srbija, str. 373–378, ISBN 978-86-7589-151-2

#### **ИЗБОРНИ УСЛОВИ:**

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближје 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. Учешће 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	1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.

установама културе или уметности у земљи и иностранству	<p>2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству,</p> <p>3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.</p> <p>4. Учешће у програмима размене наставника и студената.</p> <p>5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</p> <p>6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p>
---	---

\*Напомена: На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

## 2. Стручно-професионални допринос

1.2 Као члан организационих одбора учествовала је у организацији међународних и домаћих научних скупова: LOGistics International Conference - LOGIC 2013, 2015, 2017, 2019 и 2022. године. и Симпозијума о операционим истраживањима – SYMOPIS 2008, 2014 и 2020 године.

1.3 У последњих пет година кандидаткиња је била ментор на 11 мастер радова и 36 завршних радова, док је 11 пута била члан комисија за одбрану завршних радова.

1.4 Кандидаткиња је у меродавном изборном периоду била члан истраживачког тима Универзитета у Београду – Саобраћајног факултета у изради студија:

- Идејни технолошки пројекат новог складишта у компанији RAUCH Коцељева, Универзитет у Београду – Институт Саобраћајног факултета, 2017. године
- Анализа могућности и оправданости реализације токова повратне логистике отпадних уља, каљујских и других отпадних вода са пловила, Универзитет у Београду – Институт Саобраћајног факултета, 2020. године

1.5 Кандидаткиња је у меродавном изборном периоду била члан истраживачког тима на пројектима које је финансирало Министарства просвете, науке и технолошког развоја Владе Републике Србије и то:

- пројекта међународне билатералне сарадње Републике Србије и Републике Словачке под називом *Оптимизација логистичких и транспортних процеса заснованих на раду електробатеријских возила и савремених решења информационо комуникационих технологија*, број 337-00-107/2019-09/06
- програма истраживања у области технолошког развоја, *Оптимизација дистрибутивних и повратних токова у логистичким системима*, ТР 36006, 2011 – 2019. године (заједнички пројекат Универзитета у Београду – Саобраћајног факултета и Математичког института САНУ)

1.6 У оквиру меродавног изборног периода кандидаткиња је била рецензент радова у оквиру часописа *Waste management and research, Sustainable cities and society, Journal of the air & waste management* и *Operational research*, као и на конференцијама LOGIC од 2015. године и Balcor 2018. године.

## 2. Допринос академској и широј заједници

2.1 Активно учествује и у другим обавезама везаним за радне активности на Саобраћајном факултету, била је:

- члан Комисије за реализацију акредитације Саобраћајног факултета 2013. године
- члан Комисије за израду распореда часова на Саобраћајном факултету у периоду од 2015. до 2019. године
- председник Комисије за попис готовог новца и хартија од вредности на Саобраћајном факултету 2018. године
- члан Централне пописне комисије на Саобраћајном факултету 2021. године

2.5 Похађала је курс Светске банке Introduction to Disaster Risk Management

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

3.1 Кандидаткиња др Бранислава Ратковић је у периоду од последњег избора била учесник следећих заједничких и/или билатералних пројекта:

- *Оптимизација дистрибутивних и повратних токова у логистичким системима*, Програм истраживања у области технолошког развоја, финансиран од стране Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије под евиденционим бројем ТР 36006, у периоду 2011-2019. (заједнички пројекат Универзитета у Београду - Саобраћајни факултет и Математичког института САНУ).
- *Optimizing of logistics and transportation processes based on the use of battery operated vehicles and ICT solutions*, Research grant: Slovakia - Serbia bilateral scientific cooperation for years 2019-2020, No. 337-00-107/2019-09/06.

3.3. Кандидаткиња др Бранислава Ратковић је члан Српског удружења професионалаца у ланцу снабдевања.

3.4. Кандидаткиња др Бранислава Ратковић је у јулу 2019. године учествовала у програму размене наставника Erasmus+ програма на Универзитету Politecnico di Bari у Италији.

3.6. У јулу 2019. године у оквиру Erasmus+ Staff Mobility For Teaching програма др Бранислава Ратковић је на Универзитету Politecnico di Bari - реализовала низ предавања у вези са могућностима оптимизације у логистици повратних токова

### III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од пет година са пуним радним временом, за ужу научну област *Руковање материјалом и еко логистика*, јавила се једна кандидаткиња, др Бранислава Ратковић, дипл. инж. саобраћаја, доцент на Универзитету у Београду – Саобраћајном факултету. На основу увида у конкурсну документацију, Комисија сматра да кандидаткиња задовољава све услове конкурса за избор у звање ванредног професора за ужу научну област *Руковање материјалом и еко логистика*, прописане Законом о високом образовању Републике Србије, као и критеријуме за избор у звање ванредног професора предвиђене 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.

На основу проученог материјала и увида у поднете научне радове кандидаткиње др Браниславе Ратковић, можемо да констатујемо да др Бранислава Ратковић поседује несумњиви таленат, изражену способност и посвећеност у бављењу педагошким и научно-истраживачким радом. На основу изнетих оцена и закључака у Реферату, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Саобраћајног факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да др Браниславу Ратковић, дипл. инж. саобраћаја, изаберу у звање и на радно место ванредног професора за ужу научну област *Руковање материјалом и еко логистика*, за рад на одређено време од пет година, са пуним радним временом.

Место и датум: Београд, 10.8.2022.

#### ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Проф. др Милош Видовић, редовни професор  
Саобраћајни факултет

Проф. др Гордана Радивојевић, редовни професор  
Саобраћајни факултет

Проф. др Марина Ђорђевић, редовни професор  
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

Проф. др Ненад Ђорђевић, ванредни професор  
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

Проф. др Јордана Савић, редовни професор  
Универзитет у Београду – Факултет организационих наука