

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ**

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Број:
Датум:

Предмет: Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање доцента за ужу научну област Елементи и термодинамика транспортних средстава

Одлуком Изборног већа Саобраћајног факултета (Одлука бр. 1182/2) од 12.09.2023. године, донетој на седници одржаној 12.09.2023. године, именовани смо за чланове Комисије за припрему реферата о пријављеним кандидатима по конкурс за избор једног доцента за ужу научну област Елементи и термодинамика транспортних средстава, за рад на одређено време од 5 година са пуним радним временом. После детаљног прегледа добијеног конкурсног материјала подносимо следећи

РЕФЕРАТ

На конкурс који је објављен у огласном листу „Послови“ бр. 1058 од 20.09.2023. године, пријаво се један кандидат, и то **др Ђорђе Петровић**, мастер инж. саобраћаја.

На основу прегледа достављене документације, констатујемо да кандидат др Ђорђе Петровић, мастер инж. саобраћаја, испуњава све услове конкурса.

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Ђорђе Петровић је рођен 8. фебруара 1993. године у Лозници. Завршио је основну школу „Стеван Филиповић“ у селу Радаљ, општина Мали Зворник. Након завршетка основне школе 2007. године уписује Гимназију општег смера у Малом Зворнику. Након завршетка гимназије, 2011. године уписује основне академске студије на Универзитету у Београду - Саобраћајни факултет, одсек за друмски и градски саобраћај и транспорт, смер: безбедност друмског саобраћаја. Основне академске студије првог степена, обима 240 ЕСПБ бодова, завршава 30. септембра 2015. године са просечном оценом 9,64 (девет и 64/100). Завршни рад на тему „Упоредна анализа понашања пешака и возача на подручју руралне и урбане средине“ одбранио је са оценом 10. Основне академске студије завршава као студент генерације (најбољи дипломирани студент Саобраћајног факултета) и добитник награде фондације Саобраћајног факултета „проф. др Божидар Милошевић“ у школској 2014/2015 години. Мастер академске студије, другог степена, обима 60 ЕСПБ бодова уписује 2015. године на Универзитету у Београду - Саобраћајни факултет, смер: безбедност друмског саобраћаја. Мастер академске студије завршава 2. септембра 2016. године са просечном оценом 9,86 (девет и 86/100). Мастер рад на тему „Анализа утицаја демографских и социоекономских фактора на употребу сигурносног појаса на подручју Републике Србије“ одбранио је са оценом 10.

Докторску дисертацију под називом „Развој модела за оцену нивоа безбедности саобраћаја особа са инвалидитетом у својству возача“, која припада научним областима „Елементи и термодинамика транспортних средстава“ и „Превентива и безбедност у саобраћају“ одбранио је 13.07.2023. године.

Од новембра 2015. до децембра 2017. године био је ангажован на Здруженој катедри за безбедност саобраћаја и друмска возила на Универзитету у Београду - Саобраћајни факултет као стручни сарадник. Од децембра 2017. године, запослен је на радном месту асистента на Универзитету у Београду - Саобраћајни факултет на ужој научној области „Елементи и термодинамика транспортних средстава“.

У свом досадашњем раду коаутор је више од 20 студија и пројеката из области саобраћаја. Такође, коаутор је више од 35 научно-истраживачких радова у међународним часописима и скуповима међународног и националног значаја, од чега је пет радова објављено у часописима са SCI/SSCI листе (категирија M20), а од тога један у међународном часопису изузетних вредности (категирија M21a). Коаутор је два рада у тематском зборнику међународног значаја у категорији M14, 27 радова саопштена на скуповима међународног значаја у категорији M33, један рад саопштен на скуповима међународног значаја у изводу у категорији M34, један рад у часописима националног значаја у категорији M52 и један рад саопштен на скупу националног значаја у категорији M63. Поред тога, учествовао је у две комисије за одбрану завршних радова на Универзитету у Београду - Саобраћајни факултет.

Рецензент је радова у више међународних часописа: IEEE Transactions of Intelligent Vehicles, Transportation Research Part C: Emerging Technologies, Thermal Science, PROMET - Traffic&Transportation, Case Studies on Transport Policy, Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition), Transport Problems, ACM Transactions on Internet of Things, Public Works Management & Policy.

Учествовао је у Комисији за пријем студената у прву годину основних академских и мастер студија у неколико школских година (2018/2019, 2019/2020, 2020/2021 и 2023/2024). Такође, члан је Савета за безбедност саобраћаја на путевима општине Мали Зворник од марта 2019. године.

Б. ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Б1. Одбрањена докторска дисертација (M70)

Кандидат др Ђорђе Петровић одбранио је докторску дисертацију на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду из ужих научних области „Елементи и термодинамика транспортних средстава“ и „Превентива и безбедност у саобраћају“ и стекао звање доктора техничких наука - саобраћајно инжењерство:

- **Петровић, Ђ., *Развој модела за оцену нивоа безбедности саобраћаја особа са инвалидитетом у својству возача.*** Докторска дисертација, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет, 120 стр., COBISIS.SR.ID: 121255433, ментори: др Далибор Пешић, редовни професор и др Радомир Мијаиловић, редовни професор, Београд.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Кандидат је ангажован у настави на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету од школске 2017/2018. године на ужој научној области „Елементи и термодинамика транспортних средстава“.

Током овог периода кандидат је био ангажован на извођењу вежби из предмета:

1. „Елементи транспортних средстава и уређаја“ – основне студије, II семестар, Модул: Сви,
2. „Техничка термодинамика“ – основне студије, IV семестар, Модул: Ваздушни саобраћај и транспорт и Водни саобраћај и транспорт
3. „Практикум лабораторијске вежбе“ – основне студије, VI семестар, Модул: Безбедност друмског саобраћаја.

Кандидат активно учествује и у другим облицима рада са студентима, као што су организовања и реализовања консултација, пружање помоћи приликом израде семинарских радова, као и унапређењу садржаја и метода наставе. Кандидат је као члан учествовао у комисијама за одбрану два завршна рада.

У току рада на Универзитету у Београду - Саобраћајном факултету, кандидат је оцењиван од стране студената кроз анонимне анкете чији су сумирани резултати приказани у наредној табели. Укупна просечна оцена у посматраном периоду је износила 4,81 (на скали од 1 до 5).

Табела 1. Вредновање рада наставника

Школска година	Просечна оцена	Број оцена
2022/2023	4,87	197
2021/2022	4,85	138
2020/2021	/	/
2019/2020	/	/
2018/2019	4,70	160
2017/2018	/	/
Укупна просечна оцена	4,81	

На основу наведеног, може се закључити да кандидат савесно испуњава своје наставне обавезе и да је свестраним и успешним радом са студентима показао да поседује педагошке способности и смисао за наставни рад.

Г. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД КАНДИДАТА

Од почетка наставне и научне каријере, кандидата др Ђорђе Петровић, активно учествује у свим процесима научно-истраживачког рада. Током свог досадашњег рада у наведеној области, кандидат је показао изузетну посвећеност, темељитост и способност у научно-истраживачком раду. Узимајући то у обзир, кандидат се током рада на докторској дисертацији и кроз бројне научне и стручне радове развио у посвећеног самосталног истраживача у ужој научној области којом се бави и за коју се бира.

Кандидат је резултате својих истраживања саопштио и публиковао. Током свог досадашњег рада кандидат је као аутор или коаутор објавио 37 научних и стручних радова који су публиковани и саопштени у међународним и домаћим часописима, односно у зборницима радова са међународних и домаћих конференција и саветовања, а од тога:

- 1 рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a),
- 4 рада у научним часописима међународног значаја (M23),
- 2 рада у тематском зборнику међународног значаја (M14),
- 28 радова на научним и стручним скуповима од међународног значаја (M33 и M34),
- 1 рад у часопису националног значаја (M52),
- 1 рад на научним и стручним скуповима од националног значаја (M63).

У досадашњем раду, као члан ауторског тима, кандидат је учествовао у 21 студији и пројекту из области саобраћаја и једном научном пројекту Министарства науке, технолошког развоја и иновација.

Према томе, кандидат поседује неопходно теоријско, истраживачко и стручно искуство, знање, интелектуални потенцијал, истрајност у раду и друге квалитете за успешно бављење научно-истраживачким радом.

Д. ОСТАЛЕ АКАДЕМСКЕ АКТИВНОСТИ

Остале академске активности др Ђорђа Петровића, мастер. инж. саобраћаја су:

- Рецензент је у међународним часописима: *IEEE Transactions on Intelligent Vehicles* (M21a), *Transportation Research Part C: Emerging Technologies* (M21), *Thermal Science* (M23), *PROMET - Traffic&Transportation* (M23), *Case Studies on Transport Policy* (ESCI листа), *Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)* (ESCI листа), *Transport Problems* (ESCI листа), *ACM Transactions on Internet of Things* (ESCI листа), *Public Works Management & Policy* (ESCI листа).

Ђ. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

У наставку је дат списак радова сврстаних по категоријама по Правилнику Министарства науке, технолошког развоја и иновација Србије.

Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја

Рад у тематском зборнику међународног значаја (M14)

1. Petrović, Ђ., Mijailović, R., Pešić, D. (2023). **Which factors contribute to the mobility of persons with physical disabilities? Case study Serbia.** *Proceedings of the XXVI International Conference Living and Walking in Cities. LWC 2023. In press.*
2. Petrović, Ђ., Mijailović, R., Pešić, D. (2019). **Traffic Accidents with Autonomous Vehicles: Type of Collisions, Manoeuvres and Errors of Conventional Vehicles' Drivers.** *Proceedings of the AIT 2nd International Congress on Transport Infrastructure and Systems in a changing world. TIS ROMA 2019. Transportation Research Procedia 45, 161-168. doi: 10.1016/j.trpro.2020.03.003.*

Радови објављени у научним часописима међународног значаја – M20

Радови у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

3. Petrović, Ђ., Mijailović, R., Pešić, D. (2022). **Persons with physical disabilities and autonomous vehicles: The perspective of the driving status.** *Transportation Research Part A: Policy and Practice, 164, 98-110. doi: https://doi.org/10.1016/j.tra.2022.08.009 (IF₂₀₂₂ = 6.4)*

Радови у научним часописима међународног значаја (M23)

4. Petrović, Ђ., Pešić, D., Mijailović, R., Milošević, B. (2023). **Modelling participation in road accidents of drivers with disabilities who use hand controls.** *Journal of Transportation Safety & Security, 15 (3), 291-313. doi: 10.1080/19439962.2022.2056930 (IF₂₀₂₂ = 2.6)*
5. Petrović, Ђ., Mijailović, R., Pešić, D. (2022). **How to improve the inclusion of drivers with disabilities? Measures to enhance accessibility, mobility, and road safety.** *Journal of Transportation Engineering, Part A: Systems, 148 (10), 04022073. doi: 10.1061/JTEPBS.0000729 (IF₂₀₂₂ = 2.1).*
6. Petrović, Ђ., Pešić, D., Petrović, M., Mijailović, R. (2020). **Electric cars – are they solution to reduce CO₂ emission?.** *Thermal Science, 24 (5A), 2879-2889. doi: 10.2298/TSCI191218103P (IF₂₀₂₀ = 1.625)*
7. Petrović, M., Malešević, B., Štulić, R., Vučić, M., Petrović, Ђ., Mijailović, R. (2019). **A Focal Curve Approximation of a Borromini Oval Contour.** *Nexus Network Journal 21 (1), 19-31. doi: 10.1007/s00004-018-00421-4 (IF₂₀₁₉ = 0.333)*

Зборници радова са научних скупова међународног значаја - M30

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

8. Петровић, Ђ., Пешић, Д., Мијаиловић, Р. (2023). **Активна и пасивна безбедност особа са физичким инвалидитетом у својству возача.** XVIII Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“, Врњачка Бања, 19. - 22. април 2023. године, Зборник радова, стр. 194-202.
9. Савковић, Л., Живадиновић, М., Петровић, Ђ., Анђелковић, С., Алексић, Б., 2023. Прелази пута преко пруге у нивоу – зависност начина осигурања и ризика од настанка незгода, XVIII Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“, Копаоник, 19. - 22. април 2023. године, Зборник радова, стр. 95-108

10. Mijailović, R., Pešić, D., Petrović, Đ., 2022. *Prediktori rizičnog ponašanja u saobraćaju vozača sa invaliditetom koji koriste ručne komande*, XV International Symposium „Road Accident Prevention 2022“, ISBN 978-86-6022-526-1, Novi Sad, 20. – 21. oktobar 2022. godine, Proceedings, str. 155-162.
11. Miјаиловић, Р., Петровић, Ђ., Пешић, Д. (2022). *Основна обележја безбедности особа са инвалидитетом у саобраћају. XVII Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-81230-02-2, Врњачка Бања, 13. - 16. април 2022. године, Зборник радова, стр. 190-198.
12. Петровић, Ђ., Мијаиловић, Р., Пешић, Д. (2021). *Особе са инвалидитетом и савремена транспортна средства – потенцијал за унапређење мобилности и безбедности саобраћаја. XVI Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-7020-464-5, Копаоник, 16. - 19. јун 2021. године, Зборник радова, стр. 403-411.
13. Петровић, Ђ., Пешић, Д., Мијаиловић, Р. (2021). *Оцена нивоа безбедности преправљених возила за потребе особа са инвалидитетом. XVI Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-7020-464-5, Копаоник, 16. - 19. јун 2021. године, Зборник радова, стр. 394-402.
14. Мијаиловић, Р., Петровић, Ђ., Пешић, Д., Марковић, Н. (2021). *Улога локалне заједнице у одрживом развоју флоте путничких аутомобила Србије. XVI Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-7020-464-5, Копаоник, 16. - 19. јун 2021. године, Зборник радова, стр. 384-393.
15. Петровић, Ђ., Пешић, Д., Мијаиловић, Р. (2020). *Начини унапређења безбедности особа са инвалидитетом у саобраћају у својству возача. IX Међународна конференција „Безбједност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-99976-727-7-3, Бања Лука, 29. октобар 2020. године, Зборник радова, стр. 81-90.
16. Mijailović, R., Petrović, Đ., Pešić, D. (2020). *Road safety as a criterion in analysis of passenger cars' life cycle. IX Međunarodna konferencija „Bezbednost saobraćaja u lokalnoj samoupravi“*, ISBN 978-99976-727-7-3, Banja Luka, 29. oktobar 2020. godine, Zbornik radova, str. 113-120.
17. Јевтић, З., Радојичић, М., Петровић, Ђ. (2020). *Анализа саобраћајних незгода на подручју општине Мали Зворник у периоду од 2010. до 2019. године. IX Међународна конференција „Безбједност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-99976-727-7-3, Бања Лука, 29. октобар 2020. године, Зборник радова, стр. 157-168.
18. Петровић, Ђ., Пешић, Д., Мијаиловић, Р. (2020). *Утицај електро и аутономних возила на безбедност саобраћаја – анализа ставова становника Србије. XV Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-7020-444-7, Врњачка Бања, 24. - 27. јун 2020. године, Зборник радова, стр. 157-166.
19. Петровић, Ђ., Пешић, Д., Милошевић, Б., Мијаиловић, Р. (2019). *Истраживање пропуста учесника у саобраћају и околности настанка саобраћајних незгода са аутономним возилима у раскрсници. XIV Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-7020-419-5, Копаоник, 10. - 13. април 2019. године, Зборник радова - Књига 2, стр. 271-280.
20. Пешић, Д., Милошевић, Ј., Миљуш, С., Пешић, Д., Петровић, Ђ. (2018). *Ревизија методологије за праћење индикатора безбедности саобраћаја. XIII Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-81230-00-8, Копаоник, 18. - 21. април 2018. године, Зборник радова - Књига 1, стр. 177-186.
21. Петровић, Ђ., Пешић, Д., Мијаиловић, Р. (2018). *Утицај старости возила на ниво техничких недостатака одабраних система возила на подручју Републике Србије. XIII Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-81230-00-8, Копаоник, 18. - 21. април 2018. године, Зборник радова - Књига 1, стр. 217-226.
22. Станић, И., Петровић, Ђ. (2018). *Анализа постојања корелативне везе одабраних индикатора безбедности саобраћаја везаних за брзину и коначних исхода. XIII Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-81230-01-5, Копаоник, 18. - 21. април 2018. године, Зборник радова - Књига 2, стр. 21-30.

23. Petrović, Đ., Mijailović, R., Pešić, D. (2018). *Pregled karakteristika stanovništva koje utiču na nivo prihvatanja autonomnih vozila. XIV International Symposium „Road Accident Prevention“ 2018*, ISBN 978-86-6022-099-0, Novi Sad, 17. – 18. oktobar 2018. godine, Proceedings, str. 135-142.
24. Петровић, Ђ., Мијаиловић, Р., Пешић, Д. (2018). *Утицај масе и старости возила на субјективни осећај безбедности возача у возилу. VII Међународна конференција „Безбједност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-99976-727-4-2, Бања Лука, 25. – 26. октобар 2018. године, Зборник радова, стр. 155-163.
25. Нешић, М., Филиповић, Ф., Петровић, Ђ., Коцић, З. (2017). *Анализа ставова деце, родитеља и учитеља на подручју градске општине Савски венац. VI Међународна конференција „Безбједност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-99976-618-9-0, Бања Лука, 26. – 27. октобар 2017. године, Зборник радова, стр. 211-216.
26. Станић, И., Трифуновић, Р., Тошић, С., Петровић, Ђ., Васиљевић, Н. (2017). *Анализа употребе сигурносног појаса и мобилног телефона на територији општине Соколац у 2017. години. VI Међународна конференција „Безбједност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-99976-618-9-0, Бања Лука, 26. – 27. октобар 2017. године, Зборник радова, стр. 405-410.
27. Петровић, Ђ., Цалић, Г. (2017). *Повезаност степена депресивности и ставова према безбедности саобраћаја код младих. VI Међународна конференција „Безбједност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-99976-618-9-0, Бања Лука, 26. – 27. октобар 2017. године, Зборник радова, стр. 411-416.
28. Петровић, Ђ. (2016). *Анализа понашања пешака на подручју руралне и урбане средине. XI Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-7020-346-4, Врњачка Бања, 13. - 16. април 2016. године, Зборник радова - Књига 2, стр. 303-312.
29. Петровић, Ђ., Салевић, А. (2016). *Примена модела бинарне логистичке регресије у анализи употребе сигурносног појаса. XI Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-7020-346-4, Врњачка Бања, 13. - 16. април 2016. године, Зборник радова - Књига 2, стр. 313-322.
30. Петровић, Ђ. (2016). *Анализа ставова о безбедности саобраћаја студената Универзитета у Београду. V Међународна конференција „Безбједност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-99976-618-7-6, Бања Лука, 27. – 28. октобар 2016. године, Зборник радова, стр. 327-336.
31. Давидовић, Ј., Петровић, Ђ., Коцић, З. (2016). *Кампања на друштвеним мрежама – „Савски венац – најбољи и најбезбеднији“*. V Међународна конференција „Безбједност саобраћаја у локалној заједници“, ISBN 978-99976-618-7-6, Бања Лука, 27. – 28. октобар 2016. године, Зборник радова, стр. 205-212.
32. Петровић, Ђ., Салевић, А., Цветковић, Ђ. (2015). *Упоредна анализа употребе сигурносних појасева на подручју општина Зворник и Мали Зворник. X Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-86-7020-316-7, Крагујевац, 22. - 25. април 2015. године, Зборник радова - Књига 2, стр. 273-282.
33. Петровић, Ђ., Станић, И. (2015). *Анализа употребе сигурносног појаса и коришћења мобилног телефона на подручју општине Зворник са посебним освртом на пол испитаника. IV Међународна конференција „Безбједност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-99976-618-5-2. Бања Лука, 29. – 30. октобар 2015. године, Зборник радова, стр. 359-366.
34. Станић, И., Петровић, Ђ. (2015). *Анализа употребе сигурносног појаса и коришћења мобилног телефона на подручју општине Соколац са посебним освртом на пол испитаника. IV Међународна конференција „Безбједност саобраћаја у локалној заједници“*, ISBN 978-99976-618-5-2. Бања Лука, 29. – 30. октобар 2015. године, Зборник радова, стр. 351-358.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

35. Petrović, M., Malešević, B., Štulić, R., Vučić, M., **Petrović, Đ.**, Mijailović, R. (2018). *On approximation of ovals in architectural design: best fitting curve for the Dome of San Carlo Alle Quattro Fontane by Francesco Borromini. 6th International Conference on Geometry and Graphics „Mongeometrija 2018“*, ISBN 978-86-6022-054-9, Novi Sad, 6. – 9. jun 2018. godine, Book of Abstracts, str. 41.

Радови у часописима националног значаја – M50

Рад у часопису националног значаја (M52)

36. Pešić, D., Mijailović, R., **Petrović, Đ.** (2022). *Factors affecting road traffic crashes with drivers with disabilities who use hand controls in a less developed country*. Put i saobraćaj, 68 (3), 23-30. doi: 10.31075/PIS.68.03.04

Предавања по позиву на скуповима националног значаја – M60

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

37. Mijailović R., Pešić, D., **Petrović, Đ.** (2019). *Automobili na elektro pogon – Potencijal za smanjenje emisije CO2-e u saobraćaju. 6. naučno-stručni skup „Put i životna sredina“*, ISBN 978-86-88541-12-1, Vrnjačka Banja, 23. – 25. oktobar 2019. godine, Zbornik radova, 69-74.

СПИСАК СТУДИЈА И ПРОЈЕКТА

1. Пројекат: „Управљање критичном инфраструктуром за одрживи развој у поштанском, комуникационом и железничком сектору Републике Србије“, Република Србија – Министарства науке, технолошког развоја и иновација, Саобраћајни факултет у Београду. Члан пројектног тима од априла 2017. године. Број пројекта: TP 36022.
2. Пројекат: „Истраживање индикатора перформанси безбедности саобраћаја за 2022. годину“, Република Србија – Агенција за безбедност саобраћаја, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2022.
3. Пројекат: „Истраживање индикатора перформанси безбедности саобраћаја за 2021. годину“, Република Србија – Агенција за безбедност саобраћаја, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2021.
4. Пројекат: „Истраживање индикатора перформанси безбедности саобраћаја за 2020. годину“, Република Србија – Агенција за безбедност саобраћаја, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2020.
5. Пројекат: „Истраживање индикатора перформанси безбедности саобраћаја за 2019. годину“, Република Србија – Агенција за безбедност саобраћаја, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2019.
6. Пројекат: „Истраживање индикатора перформанси безбедности саобраћаја за 2018. годину“, Република Србија – Агенција за безбедност саобраћаја, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2018.
7. Пројекат: „Смотре предшколске и деце из нижих разреда основних школа на тему безбедност у саобраћају“, Република Србија – Агенција за безбедност саобраћаја, Удружење „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“, Београд, 2017.
8. Пројекат: „Осмишљавање и организовање такмичења за све ученике од првог до четвртог разреда основне школе на територији ГО Савски венац, на тему: „Како бити безбеднији у саобраћају“, Градска општина Савски венац, Удружење „Савет за безбедност саобраћаја“, Београд, 2017.

9. Пројекат: „Ревизија постојеће листе најважнијих индикатора перформанси безбедности саобраћаја, ревизија методологије истраживања и истраживање најважнијих индикатора у 2017. години“, Република Србија – Агенција за безбедност саобраћаја, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2017.
10. Пројекат: „Организовање предавања за предшколце на тему Предшколци пешаци“, Градска општина Звездара, Удружење „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“, Београд, 2016.
11. Пројекат: „Интерактивна предавања за родитеље „Родитељ – модел понашања деце у саобраћају“; Израда брошуре „Родитељ – модел понашања деце у саобраћају““, Градска општина Звездара, Удружење „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“, Београд, 2016.
12. Пројекат: „Организовање конкурса за најбољу презентацију и/или кратак филм из области безбедности у саобраћају“, Градска општина Звездара, Удружење „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“, Београд, 2016.
13. Пројекат: „Утицај психоактивних супстанци на безбедност у саобраћају – обука за наставнике и ученике за реализацију радионица уз коришћење наочара које симулирају алкохолисаност, умор и дејство наркотика“, Градска општина Звездара, Удружење „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“, Београд, 2016.
14. Пројекат: „Услуге организације едукације учесника у саобраћају о условима за повећање безбедности на путевима“, Градска општина Савски венац, Удружење „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“, Београд, 2016.
15. Студија: „Израда стратегије безбедности саобраћаја Града Београда са акционим плановима за период 2017 – 2020. године“, Град Београд – Градска управа града Београда, Секретаријат за саобраћај, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2016.
16. Студија: „Анализа стања безбедности старих лица у саобраћају на територији Града Београда са предлогом мера“, Град Београд – Градска управа града Београда, Секретаријат за саобраћај, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2016.
17. Студија: „Анализа безбедности особа са посебним потребама у саобраћају на територији Града Београда са предлогом мера“, Град Београд – Градска управа града Београда, Секретаријат за саобраћај, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2016.
18. Студија: „Управљање брзинама на територији Града Београда“, Град Београд – Градска управа града Београда, Секретаријат за саобраћај, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2016.
19. Студија: „Стратегија безбедности саобраћаја Града Ваљево за период 2016 – 2020. године и предлог акционог плана за спровођење стратегије“, Град Ваљево – Градска управа за локални развој, привреду, урбанизам и комуналне послове, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2016.
20. Пројекат: „Мерење индикатора перформанси безбедности саобраћаја за 2016. годину“, Република Србија – Агенција за безбедност саобраћаја, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2016.
21. Пројекат: „Мерење индикатора перформанси безбедности саобраћаја за 2015. годину“, Република Србија – Агенција за безбедност саобраћаја, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2015.

Е. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Научно-истраживачки рад кандидата др Ђорђа Петровића, мастер инж. саобраћаја, верификован је објављивањем већег броја радова у међународним и домаћим часописима и зборницима са научно-стручних скупова и конференција у земљи и иностранству, као и већем броју реализованих стручних и научно-истраживачких пројеката.

Рад кандидата првенствено је усмерен на ужу научну област „Елементи и термодинамика транспортних средстава“. У даљем тексту су наведени најзначајнији доприноси и резултати научне активности кандидата.

Докторска дисертација се бави веома значајном и актуелном темом безбедности особа са инвалидитетом у саобраћају, стављајући посебан акценат на возаче и представља савремен и оригинални научни допринос. Савременост докторске дисертације огледа се и кроз актуелност теме у широј друштвеној заједници и кроз систематичан приступ анализи проблема безбедности особа са инвалидитетом у својству возача. Оригиналношћу докторске дисертације огледа се кроз оригинални научни допринос у анализи и решавању проблема безбедности особа са инвалидитетом у саобраћају у својству возача. Креирање модела који оцењује ниво безбедности особа са инвалидитетом у саобраћају кроз идентификовање кључних предиктора учешћа у саобраћајним незгодама представља оригиналан резултат ове дисертације. Додатно, оригиналношћу докторске дисертације се огледа и кроз приступ који у себи интегрише више различитих методолошких техника и алата приликом креирања модела. Значајан допринос дисертације представља и генерисање нових знања из области утицаја система и уређаја који се уграђују за потребе возача са инвалидитетом на њихову безбедност у саобраћају, мобилност и квалитет живота. Поред теоријских доприноса ове дисертације, оригиналношћу доприноси и низ предложених практичних мера и активности које доприносе унапређењу безбедности особа са инвалидитетом у саобраћају.

У раду *Which factors contribute to the mobility of persons with physical disabilities? Case study Serbia* [1] презентованом на међународној конференцији *XXVI International Conference Living and Walking in Cities* анализирани су фактори који утичу на мобилност особа са физичким инвалидитетом на подручју Републике Србије. Мобилност особа са физичким инвалидитетом мерена је кроз број и начин путовања. Креирањем модела линеарне и логистичке регресије као најзначајнији проблеми мобилности особа са физичким инвалидитетом издвојени су зависност кретања од других људи, неприступачна путна инфраструктура и недостатак основних животних објеката у приградским насељима. Један од начина за решавање ових проблема је омогућавање особама са инвалидитетом самостално учешће у саобраћају. Овај циљ је могуће остварити омогућавањем особама са физичким инвалидитетом да постану возачи уградњом адаптивних система и уређаја, прилагођавањем саобраћајне инфраструктуре и општом подршком друштва.

У раду *Traffic Accidents with Autonomous Vehicles: Type of Collisions, Manoeuvres and Errors of Conventional Vehicles' Drivers* [2] презентованом на међународној конференцији *AIT 2nd International Congress on Transport Infrastructure and Systems in a changing world. TIS ROMA 2019* анализирани су саобраћајне незгоде у којима су учествовала аутономна возила на подручју Савезне државе Калифорнија у периоду од 2015. до 2017. године. У истраживању је извршена компарација саобраћајних незгода у којима су учествовала аутономна возила са саобраћајним незгодама у којима су учествовала конвенционална возила на локацијама на којима су се десиле незгоде са аутономним возилима. Анализом типова судара, маневра возача и грешака возача конвенционалних возила, уочена је потреба за развојем система и уређаја који ће унапредити комуникацију између аутономних возила и возача конвенционалних возила.

Рад *Persons with physical disabilities and autonomous vehicles: The perspective of the driving status* [3] публикован је у часопису *Transportation Research Part A: Policy and Practice* (M21a категорија) и анализира разлике у прихватању аутономних возила код различитих група особа са инвалидитетом. Критеријум на основу којег је извршена селекција био је возачки статус. Применом Бајесовске линеарне регресије са слабо информативним приорним расподелама пронађено је да особе са инвалидитетом које нису возачи у већој мери желе да користе аутономна возила у односу на возаче са инвалидитетом. Резултати овог рада указују на неопходност блиске сарадње доносиоца одлука у саобраћају, произвођача возила и репрезентативних удружења особа са инвалидитетом са циљем проналаaska решења за унапређење мобилности особа са физичким инвалидитетом.

У раду *Modelling participation in road accidents of drivers with disabilities who use hand controls* [4], објављеном у часопису *Journal of Transportation Safety & Security* (M23), креиран је модел који описује учешће у саобраћајним незгодама возача са инвалидитетом који имају уграђене ручне команде. Поред тога, циљ модела био је да препозна утицајне факторе који доприносе учешћу у саобраћајним незгодама ове категорије учесника у саобраћају. Уз помоћ мултидисциплинарног тима експерата, метода вишекритеријумског одлучивања и модела Бајесовске логистичке регресије препозната су најризичнија понашања ове категорије учесника у саобраћају. Као једна од кључних активности идентификовано је унапређење процеса стицања возачког искуства.

У истраживању реализованом у раду *How to improve the inclusion of drivers with disabilities? Measures to enhance accessibility, mobility, and road safety* [5], публикованом у часопису *Journal of Transportation Engineering, Part A: Systems* (M23), дефинисане су мере за унапређење мобилности, безбедности и приступачности за возаче са инвалидитетом и подршку особама са инвалидитетом да постану возачи. Истраживање је реализовано у популацији возача са инвалидитетом на подручју Србије које активно користе ручне команде током вожње. Међу бројим мерама за постизање зацртаних циљева, као један од кључних издвојила се периодична провера перформанси уграђених адаптивних уређаја у возила која користе возачи са инвалидитетом, са посебним акцентом на ручне команде. Поред ове мере, као значајне активности препознате су: индивидуални приступ током обуке за вожњу, употреба симулатора вожње, подршка за коришћење напредних технологија у возилу, развој апликација за планирање путовања и подршка специфичним групама особа са инвалидитетом.

Рад *Electric cars – are they solution to reduce CO₂ emission?* [6], објављен у часопису *Thermal Science* (M23), унапређује модел за одређивање оптималног експлоатационог века и оптималне пређене километраже у случају када се аутомобил са погоном на фосилна горива мења са новим аутомобилом на електро погон. Модел је заснован на претходно креираном моделу који анализира емисију CO₂ током целокупног животног циклуса аутомобила. Највећи потенцијал за смањење емисије CO₂ уочава се приликом замене аутомобила које користе бензин као погонски агрегат са лакшим електро аутомобилима. Као значајно ограничење, препознаје се да увођење електро аутомобила у флоту аутомобила неће имати значајне ефекте на подручјима где се електрична енергија примарно добија из термоелектрана, тј. подручја која имају високе вредности емисионог фактора производње електричне енергије.

У раду *Активна и пасивна безбедност особа са физичким инвалидитетом у својству возача* [8], који је представљен на *XVIII Међународној конференцији „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, приказани су проблеми активне и пасивне безбедности особа са физичким инвалидитетом у саобраћају са предлогом мера у циљу њиховог решавања. Најзначајнији проблеми активне безбедности препознати су кроз лошију способност возача са физичким инвалидитетом, што се конкретно огледа кроз лошије перформансе вожње и дуже време реаговања нарочито у комплексним ситуацијама. Са аспекта пасивне безбедности најзначајнији проблеми са којима се сусрећу особе са физичким инвалидитетом су ефикасност сигурносних појасева и ваздушних јастука у случају саобраћајне незгоде. Поред тога, уочено је да адаптивни уређаји могу имати негативан ефекат на безбедност саобраћаја.

Рад *Prediktori rizičnog ponašanja u saobraćaju vozača sa invaliditetom koji koriste ručne komande* [10], публикован на скупу *XV International Symposium „Road Accident Prevention 2022“*, имао је да препозна предикторе који утичу на најзначајнија ризична понашања у саобраћају возача који користе ручне команде. Као најважнији закључак овог рада истиче се закључак да су возачи са инвалидитетом који користе ручне команде склонији да предузимају ризична понашања у случају када се боље осећају током вожње.

У раду *Особе са инвалидитетом и савремена транспортна средства – потенцијал за унапређење мобилности и безбедности саобраћаја* [12], публикованом на скупу *XVI Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, представљен је потенцијал савремених транспортних средстава, у унапређењу мобилности и безбедности особа са инвалидитетом. У раду су приказана светска искуства из ове области систематизована у смислу предности и недостатака са аспекта особа са инвалидитетом у саобраћају. Најзначајније предности односе се на већу мобилност, унапређену безбедност у саобраћају и смањено време путовања. Са друге стране, проблеми се уочавају код прилагођености савремених транспортних средстава, трошкова набавке и одржавања и недефинисаног законског оквира.

У раду *Оцена нивоа безбедности преправљених возила за потребе особа са инвалидитетом* [13], представљеном на скупу *XVI Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, упоређене су карактеристике флоте адаптираних возила и конвенционалних возила на подручју Србије. Добијени резултати су показали да флота адаптираних возила има безбедније карактеристике у односу на флоту конвенционалних возила, али да и даље постоји доста простора да се безбедност флоте унапреди.

Циљ рада *Улога локалне заједнице у одрживом развоју флоте путничких аутомобила Србије* [14], представљеном на скупу *XVI Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, био је да дефинише активности које могу реализовати локалне заједнице са циљем давања доприноса одрживом развоју флоте путничких аутомобила Републике Србије. Као кључни критеријуми одрживог развоја флоте путничких аутомобила идентификовани су еколошки, последице саобраћајних незгода, енергетска ефикасност и економски. Локална заједница своју позитивну улогу у одрживом развоју флоте путничких аутомобила првенствено може остварити утицајем на фазу животног циклуса „експлоатација“ и „EOL“ фазу. У фази експлоатације локалне заједнице могу остварити значајне утицаје на повећање безбедности целокупног саобраћајног система и подизање квалитета услуга уз заштиту животне средине. У оквиру "EOL" фазе локалне заједнице имају задатак да смање количину материјала која се одлаже на депонију.

У раду *Начини унапређења безбедности особа са инвалидитетом у саобраћају у својству возача* [15], приказаном на скупу *IX Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, дат је приказ система и уређаја који унапређују мобилност и безбедност у саобраћају особа са инвалидитетом у својству возача. На основу прикупљених података, сви системи и уређаји груписани су у више група и у оквиру сваке групе описани су најзначајнији системи и уређаји. Посебан акценат је стављен на потенцијал аутономних возила у унапређењу мобилности и безбедности особа са инвалидитетом.

Рад *Road safety as a criterion in analysis of passenger cars' life cycle* [16], приказан на скупу *IX Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, даје одговор на питање да ли увођење критеријума безбедности саобраћаја има смисла приликом анализе животног циклуса путничког аутомобила. Анализа је урађена за случај замене путничких аутомобила и то: конвенционални–конвенционални и конвенционални–аутономни. Поређење утицаја енергетске ефикасности, емисије издувних гасова и безбедности саобраћаја остварено је одређивањем њихових трошкова. Резултати истраживања су показали да критеријум безбедност саобраћаја има значајан утицај у случају замене конвенционалног са аутономним путничким аутомобилом, као и да то није случај приликом замене конвенционални–конвенционални путнички аутомобил.

Циљ рада *Истраживање пропуста учесника у саобраћају и околности настанка саобраћајних незгода са аутономним возилима у раскрсници* [19], објављеном на скупу *XIV Међународна конференција „Безбедност саобраћаја у локалној заједници“*, био је да упореди околности настанка саобраћајних незгода са аутономним возилом, у различитим режимима кретања, и саобраћајних незгода са искључиво конвенционалним возилима у раскрсници. Резултати су показали су да су аутономна возила у стању да значајно смање стопу саобраћајних незгода које су настале услед непоштовања саобраћајних прописа.

У раду *Factors affecting road traffic crashes with drivers with disabilities who use hand controls in a less developed country* [36], објављеном у часопису *Пут и саобраћај* (M52), приказани су фактори који доприносе настанку саобраћајних незгода у којима учествују возачи са инвалидитетом. Као најзначајнији фактор издвојен је податак о дужини трајања возачког искуства са ручним командама. Као кључне активности за унапређење безбедности ове категорије учесника у саобраћају препознате су унапређење система одржавања адаптивних уређаја, усклађивање перформанси ручних команди са медицински потребама возача.

Број цитата публикованих радова према подацима релевантних база о броју цитата истраживача износи: Google Scholar – 148; Scopus – 77; Web of Science – 17.

Ж. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

На основу поднете документације и напред изнетог у Извештају, Комисија констатује да кандидат **др Ђорђе Петровић** испуњава све критеријуме прописане Законом о високом образовању, као и критеријуме за избор у звање доцента на Универзитету у Београду и то:

Општи услови

- Доктор наука је из уже научне области „Елементи и термодинамика транспортних средстава“ за коју се бира. Докторску дисертацију одбранио је на Универзитету у Београду – Саобраћајном факултету.

Обавезни услови

- **Пристапно предавање из области за коју се бира** – Приступно предавање из уже научне области „Елементи и термодинамика транспортних средстава“ на тему „Утицај система и уређаја на активну и пасивну безбедност особа са инвалидитетом“ одржано је 20.10.2023. године и позитивно је оцењено са просечном оценом 5 (пет).
- **Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода** – Успешним вишегодишњим радом са студентима (6 година) показао је да поседује педагошке способности за наставни рад оцењен одличним оценама (просечна оцена 4,81) у студентским анкетама студената Основних академских студија.
- **Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира** – Кандидат има пет радова објављених у научним часописима са SCI листе од којих је на четири рада први аутор.
- **Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64)** – Кандидат има 29 радова објављених у зборницима радова на научним и стручним скуповима од националног и међународног значаја.

Изборни услови

- **Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа** – Учествовао као аутор или коаутор са 28 радова на научним скуповима међународног значаја и једног рада на научним скуповима националног значаја.
- **Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама** – Учествовао као члан две комисије за одбрану завршних радова.
- **Аутор или коаутор елабората или студија и Руководилац или сарадник у реализацији пројеката** – Учествовао као коаутор или сарадник у изради 21 студије и пројекта од којих један пројекат Министарства.
- **Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката** – Рецензент је следећих међународних часописа: IEEE Transactions of Intelligent Vehicles, Transportation Research Part C: Emerging Technologies, Thermal Science, PROMET - Traffic&Transportation, Case Studies on Transport Policy, Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition), Transport Problems, ACM Transactions on Internet of Things, Public Works Management & Policy.
- **Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству** – Члан је Комисије за пријем студената у прву годину основних академских и мастер студија у неколико школских година (2018/2019, 2019/2020, 2020/2021 и 2023/2024).
- **Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници** – Члан је Савета за безбедност саобраћаја на путевима општине Мали Зворник од марта 2019. године.

На основу остварених наставних, научних и стручних резултата кандидаткиње, чланови Комисије сматрају да кандидат др Ђорђе Петрови испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, као и критеријуме за избор у звање доцента на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду.

3. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у конкурсни материјал, Комисија закључује да пријављен кандидат, др Ђорђе Петровић, мастер инжењер саобраћаја, у потпуности испуњава све прописане услове за избор у звање доцента за ужу научну област „*Елементи и термодинамика транспортних средстава*“. Такође, Комисија констатује да кандидат испуњава све услове прописане Законом о високом образовању Републике Србије, као и услове за избор у звање доцента предвиђене Статутом Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Саобраћајног факултета.

Др Ђорђе Петровић, мастер инжењер саобраћаја је у настави на Универзитету у Београду – Саобраћајни факултет остварио значајне резултате у досадашњем раду, што потврђују резултати анонимних студентских анкета. Истраживачке способности кандидат је доказао кроз 37 објављених научних и стручних радове (од чега пет у часописима са SCI листе) и учешће у изради 21 студије и пројекта. Према бази Google Scholar, радови кандидата цитирани су укупно 148 пута. Кандидат је током досадашњег рада показао висок ниво посвећености, личну заинтересованост, истрајност у раду и изражен смисао за научно-истраживачки рад.

На основу наведеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Саобраћајног факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да се **др Ђорђе Петровић**, мастер инжењер саобраћаја, изабере у звање и на радно место **доцента** за ужу научну област „*Елементи и термодинамика транспортних средстава*“ за рад на одређено време од 5 година са пуним радним временом.

Београд, 20.10.2023. год.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

др Радомир Мијаиловић, редовни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

др Далибор Пешић, редовни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет

др Драган Јовановић, редовни професор
Универзитет у Новом Саду – Факултет техничких наука