

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду донетој на седници одржаној 22.02.2021. године, именовани смо за референте по расписаном конкурс за избор једног **ДОЦЕНТА** за ужу научну област **ГРАЂЕЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ПУТЕВА И АЕРОДРОМА**, за рад на одређено време од пет година. Конкурс је објављен на сајту Националне службе за запошљавање РС дана 03.03.2021. године.

Након увида у достављену документацију, Изборном већу подносимо следећи

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс се пријавио један кандидат, др Марко Орешковић, маг. инж. грађ.

Кандидат др Марко Орешковић је у поступку избора у звање доцента на одређено време од 5 година за ужу научну област Грађење и одржавање путева и аеродрома одржао приступно предавање у складу са Правилником о извођењу приступног предавања на Грађевинском факултету Универзитета у Београду дана 09.04.2021. са почетком у 10:00 часова. Назив теме приступног предавања кандидата је био: *Оксидација (старење) битумена*. Комисија је оценила приступно предавање кандидата оценом 5 (пет).

1. Основни биографски подаци и наставни, научни и стручни рад кандидата

1.1 Биографија

Марко Орешковић је рођен 19.03.1988. године у Панчеву. Основну школу је завршио у Качареву, а гимназију у Ковачици.

Грађевински факултет Универзитета у Београду је уписао 2007. године, где је дипломирао 2011. године на Одсеку за путеве, железнице и аеродроме, са просечном оценом 8.11 и оценом 10 на дипломском раду *„Испитивање каменог брашна за примену у асфалтним мешавинама према европским нормама“*.

Одмах по завршетку основних студија уписао се на мастер академске студије на истом факултету, које завршава 2012. године са просечном оценом 9.29 и оценом на 10 завршном раду *„Утицај примене струганог асфалтног материјала на крутост асфалтних мешавина“*.

Докторске академске студије је уписао 2012. године и у предвиђеном року положио све испите са просечном оценом 9.63. Докторску дисертацију под називом *„Mix Design Methodology of Hot Mix Asphalt with High Content of Reclaimed Asphalt Pavement“* (на српском *Методологија пројектовања врућих асфалтних мешавина са високим садржајем струганог асфалта*) је пријавио у мају 2017. године. Веће научних области грађевинско-урбанистичких наука Универзитета у Београду на седници одржаној 04.07.2017. (одлука бр. 61206-2691/2-17 од 04.07.2017. године) усвојило је предлог теме докторске дисертације кандидата Марка Орешковића. Докторску дисертацију је одбранио 05.02.2021. године, чиме је стекао звање доктора наука – грађевинарство.

Од 01.01.2012. године се налази у звању асистента-студента докторских студија из области Грађење и одржавање путева и аеродрома на Катедри за путеве, железнице и аеродроме, а од 13.12.2018. у звању истраживача сарадника.

До сада је учествовао у више међународних истраживачких пројеката. Активни је члан неколико техничких комитета RILEM-а везаних за битумен и употребу алтернативних материјала у асфалтним мешавинама. Аутор је и коаутор више радова који су објављени у међународним часописима и часописима од националног значаја, од чега је пет радова објављено у часописима индексираним на SCI листи, као и на домаћим и међународним научним и стручним скуповима. До сада је објавио укупно 28 радова. Према бази SCOPUS, објављени радови кандидата имају 24 хетероцитата.

Као део стручног рада, учествује у раду Лабораторије за коловозне конструкције Грађевинског факултета, а учествовао је и у изради идејних пројеката и пројеката за грађевинску дозволу коловозних конструкција на државним путевима и аутопутевима. Кандидат активно говори енглески језик, служи се немачким језиком и поседује лиценцу одговорног пројектанта за саобраћајне и друге инфраструктурне објекте.

1.2 Рад у настави

У периоду од школске 2013/2014. до 2020/2021. године, био је ангажован на Грађевинском факултету као асистент-студент докторских студија на предметима и истраживач сарадник на следећим предметима одсека за Грађевинарство на основним и мастер академским студијама: *Коловозне конструкције, Одржавање путева, Управљање одржавањем саобраћајница, Саобраћајни инфраструктурни системи*

Поред извођења наставе, др Марко Орешковић је учествовао и изради многобројних дипломским, мастер и докторских радова. Његов педагошки рад студенти оцењују високо. Просечне оцене свих предмета за период од 2012. до 2020. године су приказане у табели испод, где број у загради представља број студената који су оценили педагошки рад.

Предмет	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15	2015/ 16	2016/ 17	2017/ 18	2018/ 19	2019/ 20	2020/ 21
Коловозне конструкције	4.19 (17)	4.46 (10)	4.75 (4)	5.00 (3)	5.0 (1) 3.3 (2)	4.79 (13)	4.74 (17)	4.68 (18)	-
Одржавање путева	4.25 (6)	4.76 (5)	5.0 (2)	4.48 (8)	4.6 (3)	4.83 (15)	-	-	-
Управљање одржавањем саобраћајница	4.60 (2)	-	-	-		5.0 (1)	4.95 (6)	4.79 (19)	-
Саобраћајни инфраструктурни системи	3.6 (4) 1.6 (1)	4.43 (3)	-	5.0 (4)	5.0 (1)	-	-	-	-

1.3 Научно-истраживачки рад

Током рада на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, др Марко Орешковић је учествовао у научно-истраживачком раду из области грађења и одржавања путева и аеродрома. Досадашњи фокус истраживања је био усмерен ка могућности употребе отпадних и алтернативних материјала у производњи асфалтних мешавина.

Др Марко Орешковић је први аутор једног рада објављеног у врхунском и истакнутом међународном часопису (категорије M21a) и коаутор четири рада у истакнутим међународним часописима, као и више радова у часописима од националног значаја, саопштења са међународних скупова и са скупова националног значаја. Укупно је објавио 28 радова.

Др Марко Орешковић учествује на научном пројекту који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије као и научном пројекту са међународним изворима финансирања.

Списак објављених радова дат је у прилогу.

1.4 Стручни рад и чланство у стручним удружењима

Поред научно-истраживачког рада и рада у настави, др Марко Орешковић се бави и стручним радом. Учествовао је у изради неколико идејних пројеката, као и пројеката за грађевинску дозволу. Списак стручних радова дат је у прилогу.

Кандидат је члан је Инжењерске коморе Србије.

2. Испуњеност услова за избор у звање

Општи услов:

- Кандидат је стекао научни назив доктора наука из научне области за коју би био биран.

Обавезни услови:

- Кандидат је одржао приступно предавање 09.04.2021. године на тему „Старење (оксидација) битумена“, које је Комисија оценила позитивно оценом 5 (пет).
- Кандидат има позитивне оцене о педагошком вредновању резултата рада.
- Кандидат има 5 радова објављених у часописима са SCI листе из научне области за коју би био биран.
- Кандидат има 23 рада објављена у домаћим часописима и у зборницима међународних и домаћих научно-стручних конференција из уже научне области за коју би био биран

Изборни услови:

1. Стручно-професионални допринос
 - Инжењер сарадник у изради 8 пројеката.
 - Истраживач у пројекту финансираном од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и пројекту са међународним извором финансирања
2. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама
 - Члан Инжењерске коморе Србије
 - Члан три техничка комитета *RILEM*-а

3. Закључак и предлог

На основу анализе приложених резултата научно-истраживачког рада, наставног, педагошког и стручног рада кандидата и испуњености свих услова за избор у звање прописаних Законом о високом образовању, Статутом и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, чланови Комисије закључују да др Марко Орешковић, маг. инж. грађ. испуњава све прописане услове за избор у звање доцента за ужу научну област за коју је конкурс расписан. Комисија предлаже Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду да донесе одлуку којом се предлаже избор кандидата **др Марко**

Орешковић, маг. инж. грађ. у звање доцента за ужу научну област **ГРАЂЕЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ПУТЕВА И АЕРОДРОМА**, за рад на одређено време од 5 година.

У Београду, 09.04.2021.

Проф. др Александар Цветановић, дипл.инж.грађ.
(професор у пензији)

В. проф. др Горан Младеновић, дипл.инж.грађ.

В. проф. др Игор Јокановић, дипл.инж.грађ.
(Грађевински факултет у Суботици, Универзитет у Новом Саду)

ПРИЛОГ

Списак радова др Марка Орешковића, магистар инжењеринга.

НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Научни часописи међународног значаја:

1. Radević, A., Isailović, I., Wistuba, M., Zakić, D., **Orešković, M.**, Mladenović, G. (2020) The impact of recycled concrete aggregate on stiffness, fatigue and low temperature performance of asphalt mixtures for road construction. Sustainability, Volume 12 [M22]
2. **Orešković, M.**, Menegusso Pires, G., Bressi, S., Vasconcelos, K., Lo Presti, D. (2020) Quantitative assessment of the parameters linked to the blending between reclaimed asphalt binder and recycling agent: A literature review. Construction and Building Materials, Volume 234 [M21a]
3. Bressi, S., Santos, J., **Orešković, M.**, Losa, M. (2019) A comparative environmental impact analysis of asphalt mixtures containing Crumb Rubber and Reclaimed Asphalt Pavement using Life Cycle Assessment. International Journal of Pavement Engineering. [M21]
4. Lo Presti, D., Vasconcelos, K., **Orešković, M.**, Menegusso Pires, G., Bressi, S. (2019) On the Degree of binder Activity of reclaimed asphalt and Degree of Blending with recycling agents. Road Materials and Pavement Design. [M21]
5. Radević, A., Despotović, I., Zakić, D., **Orešković, M.**, Jevtić, D. (2018) Influence of acid treatment and carbonation on the properties of recycled concrete aggregate. Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly. 24 (1), pp.23-30 [M23]

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33):

1. **Orešković, M.**, Porot, L., Trifunović, S., Mladenović, G. (2020) Empirical, rheological and chemical properties of recycled binder blends with rejuvenators at different ageing levels. RILEM International Symposium on Bituminous Materials, December 14-16, Lyon, France.
2. Porot, L., Hugener, M., Cannone Falchetto, A., Kawakami, A., Hofko, B., Grilli, A., Pasquini, E., Pasetto, M., Tabatabaee, H., Zhai, H., Sá da Costa, M., Kara, P., Van den bergh, W., Bocci, E., Cardone, F., Carter, A., Vasconcelos, K., Carbonneau, X., Mladenović, G., **Orešković, M.**, Koudelka, T., Runhua, Z., Dave, E., Tebaldi, G. (2020) Aging of rejuvenated RAP binder – a RILEM inter-laboratory study. 7th Eurasphalt & Eurobitume Congress, June 15-17, Madrid, Spain.
3. Pasetto, M., Pasquini, E., Giacomello, G., Moreno-Navarro, F., Tauste-Martinez, R., Cannone Falchetto, A., Vaillancourt, M., Carter, A., Viscione, N., Russo, F., Skaf, M., **Orešković, M.**, Cristina Freire, A., Mikhailenko, P., Poulikakos, L. (2020) An interlaboratory test program of the extensive use of waste aggregates in asphalt mixtures: preliminary steps. RILEM International Symposium on Bituminous Materials, December 14-16, Lyon, France.
4. Wang D., Cannone Falchetto, A., Hugener, M., Porot, L., Kawakami, A., Hofko, B., Grilli, A., Pasquini, E., Pasetto, M., Tabatabaee, H., Zhai, H., Sá da Costa, M., Soenen, H., Kara De Maeijer, P., Van den Bergh, W., Cardone, F., Carter, A., Vasconcelos, K., Carbonneau, X., Lorserie, A., Mladenović, G., **Orešković, M.**, Koudelka, T., Coufalik, P., Bocci, E., Zhang, R., Dave, E., Tebaldi, G. (2020) Effect of aging on the rheological properties of blends of virgin and

- rejuvenated RA binders. RILEM International Symposium on Bituminous Materials, December 14-16, Lyon, France.
5. **Orešković, M.**, Trifunović, S., Mladenović, G. (2019) Use of hydrated lime and cement bypass dust as alternative fillers in hot mix asphalt. 17th Colloquium Asphalt, Bitumen and Pavements, November 28-29, Bled, Slovenia.
 6. **Orešković, M.**, Trifunović, S., Mladenović, G., Bohuš, Š. (2019) Fatigue resistance of a grid-reinforced asphalt concrete concrete using four-point bending beam test. In: 7th International Conference Bituminous Mixtures and Pavements (ICONBMP), June 12-14, 2019, Thessaloniki, Greece.
 7. **Orešković, M.**, Mladenović, G., Bressi, S., Losa, M. (2018) Optimal waste cooking oil dosage in blends containing aged binder. In: Advances in Materials and Pavement Prediction (AM3P 2018), April 16-18, 2018, Doha, Qatar.
 8. *Ilić V., Pančić I., Orešković M., Gavran, D.* (2017) The use of porous asphalt for the improvement of the grading plan geometry and drainage of pavement surfaces on urban roads, International Congress on Transport Infrastructure and Systems, 10-12 April 2017, Rome, Italy, pp. 443-450. ISBN 978-1-138-03009-01
 9. **Orešković, M.**, Bressi, S., Lo Presti, D., Di Mino, G. (2017) Influence of bio-based additives on RAP clustering and asphalt binder rheology. In: 10th International Conference on the Bearing Capacity of Road, Railways and Airfields, June 28-30, Athens, Greece.
 10. **Orešković M., Ćirilović J., Mladenović G.** (2013) Performance of asphalt mixtures with increased content of recycled asphalt material, In Proceedings, 14th Colloquium on asphalt and bitumen, 28-29 November 2013, Bled, Slovenia., pp. 157-167.

РаД у националном часопису (M51 и M52):

1. Grašić, A., **Orešković, M.**, Mladenović, G. (2020) The use of multiple stress creep recovery test to characterize polymer modified bitumen (on Serbian). Journal of Road and Traffic Engineering, 66 (3), pp. 23-31. [M52]
2. **Orešković, M.**, Trifunović, S., Mladenović, G., Bohuš, Š. (2018) Determining of the fatigue resistance of a grid-reinforced asphalt concrete by using four point bending beam test (on Serbian). Journal of Road and Traffic Engineering, LXIV (4), pp. 21-27. [M51]
3. Djordjevic, J., **Orešković, M.**, Mladenović, G. (2018) The possibility of the application of copper slag in asphalt mixtures (on Serbian). Journal of Road and Traffic Engineering, LXIV (4), pp. 29-38. [M51]
4. **Orešković, M.**, Trifunović, S., Mladenović, G. (2017) Rheological properties of asphalt binder-Zero shear viscosity (on Serbian). Journal of Road and Traffic Engineering, LXIII (2), pp. 13-20. [M51]
5. **Orešković, M.**, Jokanović, I. (2014) Basics of Forensics Investigations for Flexible Pavements (on Serbian), Journal of Road and Traffic Engineering II/2014, pp.5-11 [M52]
6. **Orešković M., Mladenović G.** (2012) Stiffness of Asphalt Mixtures with Addition of Recycled Asphalt Material (on Serbian). Journal of Road and Traffic Engineering IV/2012, pp. 9-16 [M52]

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63):

1. **Orešković, M.**, Mladenović, G. (2017) Influence of waste cooking oil on binder blend properties (on Serbian) In proceeding of the fifth scientific conference *Road and Enviroment*. September 28-29, Vršac, Serbia. [M63]
2. Trifunović, S., **Orešković, M.**, Trpčevski, F. (2017) Influence of pavement surface properties on road parameters on traffic accidents. In proceedings of 12nd International Conference *Road Safety in Local Communities*, 19-22 April, Tara Mountain, Serbia.
3. *Ilić V.*, **Orešković M.** (2015) Advantages and Disadvantages of Porous Asphalts in Urban Areas, (*on Serbian*), Journal of Faculty of Civil Engineering, of International Conference Contemporary Achievements in Civil Engineering, 24th April 2015, Subotica, Serbia, pp.459-465
4. *Ilić V.*, **Orešković M.** (2014) Review of European and National Technical Regulations Related to Traffic Noise (*on Serbian*), Journal of Faculty of Civil Engineering, International Conference Contemporary Achievements in Civil Engineering, 24-25 April 2014, Subotica, Serbia, pp.993-998
5. **Orešković M.**, *Ilić V.* (2014) **Influence of Materials Characteristics of Surface Pavement on Friction Coefficient (*on Serbian*)**, In proceedings of 5th International Conference Civil Engineering – Science and Practice, GNP 2014, 17-21 February 2014, Žabljak, Montenegro, pp. 831-838
6. **Orešković M.** (2014) Ispitivanje i upravljanje struganim asfaltom na deponijama (*RAP Stockpiles Management and Testing*), First Serbian Road Congress, 5-6. june 2014, Belgrade, Serbia.
7. **Orešković M.**, *Mladenović G.*, Otpornost asfaltnih mešavina sa dodatkom recikliranog asfalta na trajnu deformaciju (*Resistance of Asphalt Mixtures with Addition of RAP to Permanent Deformation*), In Proceedings, First International Scientific Professional Conference „Modern Road Maintenance“, 07-09 November 2013 Aranđelovac, Serbia, pp. 232-238.

Докторска дисертација (M71):

Mix Design Methodology of Hot Mix Asphalt with High Content of Reclaimed Asphalt Pavement (*Методологија пројектовања врућих асфалтних мешавина са високим садржајем струганог асфалта*), Грађевински факултет Универзитета у Београду

Научни пројекти финансирани од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије:

1. ТР 36017: Истраживање могућности примене отпадних и рециклираних материјала у бетонским композитима, са оценом утицаја на животну средину, у циљу промоције одрживог грађевинарства у Србији, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2013- 2019.

Научни пројекти са међународним изворима финансирања:

1. 2019 – 2021 *Hot mix Asphalt with high Reclaimed Asphalt Content (HARAC)*. Bilateral project between the University of Belgrade, Faculty of Civil

Engineering, and Università di Pisa, funded by Serbian Ministry of Education, Science and Technological Development and Republic of Italy.

2. 2016 – 2018 *Fatigue and self-healing properties of bitumen and asphalt mixtures (EASPHALT)*. Bilateral project between the University of Belgrade, Faculty of Civil Engineering, and Technische Universität Braunschweig, funded by Serbian Ministry of Education, Science and Technological Development and German Academic Exchange Service (DAAD).

СТРУЧНИ РАД

(пројекти)

1. Пројекат за грађевинску дозволу за изградњу аутопута Е-80 у Србији (SEETO Route 7): од Ниша (Мерошина) до Плочника (Белољин). Прва фаза изградње. Четири деонице: Деоница 1: од km 0+000 до km 5+500; Деоница 2: од km 5+500 до km 14+280; Деоница 3: од km 14+280 до km 27+096; Деоница 4: од km 27+096 до km 32+650.. CESTRA d.o.o., Београд, Србија (у току).
2. Главни пројекат и Тендерска документација за реконструкцију деонице пута Шћепан Поље – Плужине (Црна Гора). Књига ГП-3: Главни пројекат коловозне конструкције. CESTRA д.о.о, Београд, Србија, 2018.
3. Финализација Идејног пројекта приоритетне обилазнице Јадранско-Јонске деонице (Обилазак Буаве поддеонице 1.1). Књига 1. Грађевински пројекат – 1.2. Коловозна конструкција. Mott MacDonald, Београд, Србија, 2018.
4. Идејни пројекат аутопута Е-80 од Косова* (административни прелаз Мердаре) до Ниша (петља „Мерошина“), Сектор 2 (39+419-77+000) од насеља Плочник до Мердара. Свеска 1/3: Пројекат коловозне конструкције. CESTRA д.о.о, Београд, Србија, 2018.
5. Detailed design. Part 8: Pavement elaborate - “Black spot” of the road R1301, Ohrid - Sv. Naum. SUEZ, France, 2018.
6. Detailed design. Part 8: Pavement elaborate - “Black spot” of the road R12202, Zirovnica – Debar – Blato – Bigorski monastery. SUEZ, France, 2018
7. Detailed design. Part 8: Pavement elaborate - “Black spot” of the road R1306, Prilep – Krushevo – Sladuevo. SUEZ, France, 2018
8. Detailed design. Part 8: Pavement elaborate - “Black spot” of the road R1303, Barbaros - Makedonski Brod-Kichevo. SUEZ, France, 2018