

# **ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета у Београду бр. 25/77 од 22.09.2023. године именовани смо за чланове Комисије за припрему реферата по конкурсном списку за избор једног ДОЦЕНТА за ужу научну област **МЕНАџМЕНТ, ТЕХНОЛОГИЈЕ И УПРАВЉАЊЕ ПРОЈЕКТИМА У ГРАЂЕВИНАРСТВУ** за рад на одређено време од пет година. Конкурс је објављен 04.10.2023. године у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“, број 1060 и на веб сајту Грађевинског факултета Универзитета у Београду. На конкурс се у прописаном року пријавио само један кандидат **др Марија (рођена Петровић) Ивановић, маг. инж. грађ.**

Након прегледа приспелог конкурсног материјала и обављеног приступног предавања, подносимо Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду следећи

## **РЕФЕРАТ**

### **1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

Марија З. Ивановић (рођена Петровић) је рођена 10.01.1990. године у Ваљеву. Живи у Убу. Основну школу и гимназију општег смера је завршила у Убу 2009. године. Исте године је уписала основне академске студије на Грађевинском факултету у Београду на модулу за Менаџмент, технологије и информатику у грађевинарству. Звање дипломирани инжењер грађевинарства стекла је у октобру 2013. године, са просечном оценом 8,22. Синтезни пројекат на тему „Пројекат организације и технологије грађења стамбеног објекта у улици Кнегиње Зорке бр. 66 у Београду“ одбранила је са оценом 10. Мастер академске студије на Грађевинском факултету у Београду уписала је 2013. године, а звање мастер инжењер грађевинарства стекла је у септембру 2014. године, са просечном оценом 10,00. У септембру 2014. године одбранила је мастер рад на тему „Упоредни приказ различитих врста геосинтетичких материјала и њихова имплементација у грађевинарству“ са оценом 10. Докторске академске студије на Грађевинском факултету Универзитета у Београду уписала је 2014. године. Током студирања била је ангажована као студент демонстратор на Катедри за управљање пројектима у грађевинарству.

До априла 2022. године када пријављује тему докторске дисертације под називом “Модел за детекцију и анализу узрока кашњења на пројектима базиран на подацима издвојеним из неструктурираних извора“, Марија полаже све испите предвиђене програмом на докторским студијама са просечном оценом 10,00. У априлу 2023. године предаје завршену докторску дисертацију и објављује два рада у часописима индексираним на СЦИ

листи (оба категорије M22) и два рада на међународним конференцијама (категирија M33). Докторску дисертацију под називом “Модел за детекцију и анализу узрока кашњења на пројектима базиран на подацима издвојеним из неструктурираних извора“ Марија је одбранила у јулу 2023. године чиме је стекла звање доктора наука – грађевинарство.

Убрзо након дипломирања ангажује се на пословима са привредом, и то у областима планирања и праћења реализације грађевинских пројеката и израде одштетних захтева за инфраструктурне пројекте у земљи и региону. Од септембра 2015. године запослена је на Грађевинском факултету у Београду као асистент – студент докторских студија за уже научне области Менаџмент и технологија грађења и Управљање пројектима у грађевинарству где држи вежбе на неколико предмета.

Марија Ивановић је била секретар Катедре за управљање пројектима у грађевинарству од септембра 2017. до децембра 2019. године.

Говори и пише енглески језик, а служи се руским језиком.

## **2. РАД У НАСТАВИ**

У периоду од 2013. до 2014. године је била је ангажована као студент демонстратор на предметима Методе планирања у грађевинарству, Мерење и вредновање радова, Технологија грађења и Пројектовање организације грађења.

Од заснивања радног односа на позицији асистента – студента докторских студија (школске 2015/2016 године) ангажована је у реализацији наставе на основним и мастер академским студијама на 12 предмета. У досадашњим студентским анкетама о раду наставника и предавача оцењена је врло добрим оценама (табела испод).

| Предмет                           | Година ангажовања   | Просечна оцена | Предмет  | Година ангажовања   | Просечна оцена |
|-----------------------------------|---------------------|----------------|--|---------------------|----------------|
| Технологија грађења 1             | 2016/2017-2018/2019 | 4,4            | Планирање и контрола трошкова у грађевинарству | 2021/2022-2022/2023 | 4,55           |
| Менаџмент и технологија грађења 2 | 2015/2016-2019/2020 | 4,03           | Мерење и вредновање радова                     | 2015/2016-2022/2023 | 4,29           |
| Технологија грађења 2             | 2016/2017-2018/2019 | 4,17           | Међународни грађевински пројекти               | 2015/2016-2017/2018 | 4,6            |
| Технологија грађења 3             | 2021/2022-2022/2023 | 5,0            | Специјалне технологије грађења                 | 2017/2018-2019/2020 | 4,11           |
| Пројектовање организације грађења | 2016/2017-2018/2019 | 4,88           | Савремене методе планирања                     | 2021/2022-2022/2023 | 4,38           |
| Методе планирања у грађевинарству | 2015/2016-2022/2023 | 4.4            | Менаџмент грађевинских предузећа               | 2016/2017-2018/2019 | 4,05           |

Др Марија Ивановић активно сарађује са студентима приликом израде њихових дипломских и мастер радова, пратећи њихов рад и давањем савета и сугестија за унапређење њихових знања. Такође је учествовала као члан у већем броју комисија за одбрану дипломских радова. Врло је посвећена унапређењу квалитета и осавремењивању наставе из предмета на којима учествује.

### **3. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ И СТРУЧНИ РАД**

Од свог ангажовања на позицији асистента – студента докторских студија др Марија Ивановић активно учествује у научно-истраживачком раду у области управљања ризицима на грађевинским пројектима. Њен научно-истраживачки рад посебно укључује савремене методе планирања и праћења реализације пројеката, као и мерење перформанси пројеката у погледу времена и трошкова. Аутор је и ко-аутор два (2) рада у часописима индексираним на СЦИ листи (категорије М22), једног (1) рада у часопису од националног значаја (М51), седамнаест (17) саопштења на међународним конференцијама (М33) и једно (1) саопштење на домаћим конференцијама (М63).

#### **Докторска дисертација (М71):**

„Модел за детекцију и анализу узрока кашњења на пројектима базиран на подацима издвојеним из неструктурираних извора“, Универзитет у Београду. Грађевински факултет, 2023.

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3243>

#### **Међународни часописи (М21—М23):**

##### Категорија М22:

1. **Ivanović, M. Z.**, Nedeljković, Đ., Stojadinović, Z., Marinković, D., Ivanišević, N., & Simić, N. (2022). Detection and In-Depth Analysis of Causes of Delay in Construction Projects: Synergy between Machine Learning and Expert Knowledge. *Sustainability*, 14(22), 14927.

<https://doi.org/10.3390/su142214927>

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2958>

2. Simić, N., Ivanišević, N., Nedeljković, Đ., Senić, A., Stojadinović, Z., & **Ivanović, M.** (2023). Early Highway Construction Cost Estimation: Selection of Key Cost Drivers. *Sustainability*, 15(6), 5584.

<https://doi.org/10.3390/su15065584>

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3224>

### **Радови у истакнутим националним часописима (M51):**

1. Simić, N., Devedžić, A., **Ivanović, M.**, & Petronijević, P. (2021). Primena mašinskog učenja za procenu cena i količina radova pri izgradnji stambenih i stambeno-poslovnih objekata. *Izgradnja*, 124(5-8).

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2620>

### **Саопштења са међународних скупова (M33):**

1. **Marija Ivanović**, Đorđe Nedeljković, Zoran Stojadinović (2023). Faktori koji doprinose kašnjenju projekta iz perspektive izvođača radova: Studija slučaja - građevinski projekti putne infrastrukture u Srbiji. In: *14th International Scientific Conference "iNDiS 2018"*, Novi Sad, Serbia [M33]

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3241>

2. Zoran Stojadinović, **Marija Ivanović**, Jovan Stevanović (2023). Polu-automatska pred-projektna procena dinamike, troškova i rizika za stambene objekte. In: *14th International Scientific Conference "iNDiS 2018"*, Novi Sad, Serbia [M33]

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3244>

3. Dejan Marinković, Predrag Petronijević, **Marija Ivanović** (2023). Kontrola produktivnosti na građevinskim projektima zasnovana na ključnim resursima. In: *14th International Scientific Conference "iNDiS 2018"*, Novi Sad, Serbia [M33]

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3245>

4. **Marija Ivanović**, Đorđe Nedeljković, Zoran Stojadinović (2023). Vremenska distribucija uzroka kašnjenja kao nov pristup otkrivanju baznih uzroka kašnjenja. In: *27th International project management congress*, Srbija. [M33]

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3221>

5. Nevena Simić, Nataša Praščević, **Marija Ivanović** (2020). Primena AHP metode višekriterijumske optimizacije za izbor kрана na velikim investicionim projektima. In: *XLVII Simpozijum o operacionim istraživanjima*, Beograd, Srbija. [M33]

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2947>

6. Nevena Simić, Marija Petronijević, Miljan Mikić, **Marija Petrović**, Nenad Ivanišević (2019). Integrating BIM into Construction Project Management Education at the Faculty of Civil Engineering in Belgrade. In: *14th Organization, Technology & Management in Construction Conference & 7th IPMA Research Conference*, Zagreb, Hrvatska. [M33]

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2180>

7. **Marija Petrović**, Dejan Marinković, Zoran Stojadinović (2018). Review of the method for quantification of lost productivity in civil engineering. In: *14th International Scientific Conference "iNDiS 2018"*, Novi Sad, Serbia [M33]

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3002>

8. **Marija Petrović**, Nenad Ivanišević, Predrag Petronijević, Dejan Marinković, Dragan Arizanović (2018). Review of the method for extension of time on project with a case study. In: *14th International Scientific Conference "iNDiS 2018"*, Novi Sad, Serbia [M33]  
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3003>
9. Petronijević Predrag, Arizanović Dragan, Ivanišević Nenad, **Petrović Marija**, (2018). Primer metode za planiranje zamene građevinskih mašina. In: *6. međunarodne konferencije savremena dostignuća u građevinarstvu 2018*, Novi Sad, Serbia [M33]  
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2344>
10. **Marija Petrović**, Nevena Simić, Predrag Petronijević, Dragan Arizanović (2018). Primena metode za analizu kašnjenja na projektu sa studijom slučaja. In: *15. kongres Društva građevinskih konstruktora Srbije*, Zlatibor, Srbija. [M33]  
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3004>
11. **Marija Petrović**, Nevena Simić, Predrag Petronijević, Dragan Arizanović (2018). Izbor hidroizolacije za zaštitu podzemnih konstrukcija korišćenjem AHP metode višekriterijumske optimizacije. In: *6. međunarodna konferencija Savremena dostignuća u građevinarstvu*, Subotica, Srbija. [M33]  
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3001>
12. **Marija Petrović**, Nevena Simić, Predrag Petronijević, Dragan Arizanović (2017). Primena geosintetika u funkciji zaštite životne sredine. In: *5. međunarodna konferencija Savremena dostignuća u građevinarstvu*, Subotica, Srbija. [M33]  
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1528>
13. Stojadinovic Z., Marinkovic D., **Petrovic M.**, Ivkovic B. (2016). Metodologija za proračun troškova neuposlene mehanizacije u okviru odštetnih zahteva. In: *Zbornik radova: Društvo građevinskih konstruktora Srbije*, Simpozijum. [M33]  
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1444>
14. **Marija Petrović**, Nevena Simić, Ana Nikolić (2016). Formiranje i značaj baze istorijskih podataka. Izrada post-projektne analize. In: *XX Internacionalni simpozijum iz projektne menadžmenta Značaj projektne menadžmenta prvih 30 godina YUPMA i 50 godina IPMA*, Beograd, Srbija. [M33]  
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2917>
15. Mirković M, **Petrović M**, Petojević Z, Todorović G, Gospavić R (2016). Uticaj perioda dnevnih varijacija temperatura na dinamičke parametre termičkog omotača zgrade. In: *Šesta međunarodna konferencija Građevinarstvo nauka i praksa*, Žabljak. [M33]  
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1448>
16. **Marija Petrović**, Nevena Simić, Miljan Mikić, Branislav Ivković (2016). Kvalitativna analiza rizika sa mogućim uticajem na finansijsku, ekonomsku, društvenu i ekološku održivost projekta studija slučaja izgradnje auto-puta E-80, Niš-Dimitrovgrad. In: *Drugi srpski kongres o putevima*, Beograd, Srbija. [M63]

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1491>

17. Nevena Simić, **Marija Petrović**, Branislav Ivković (2016). Upravljanje odštetnim zahtevima prema PMI standardu. In: *XX Internacionalni simpozijum iz projektnog menadžmenta Značaj projektnog menadžmenta prvih 30 godina YUPMA i 50 godina IPMA*, Beograd, Srbija. [M33]

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3242>

18. Nevena Simić, **Marija Petrović**, Mihailo Stjepanović, Predrag Petronijević (2015). Post-projektna analiza studija slučaja za linijski infrastrukturni objekat. In: *Šesti međunarodni naučno-stručni simpozijum Instalacije i arhitektura 2015*, Beograd, Srbija. [M33]

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/3000>

У улози истраживача, била је ангажована на пројекту технолошког развоја Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије ТР 36038 „Развој методе израде пројектне и извођачке документације инсталационих мрежа у зградама компатибилне са ВІМ процесом и релевантним стандардима“. Поред тога, др Марија Ивановић је учесник пројекта 7038 – RELAR „Rapid Earthquake Loss Assessment and Recovery Framework“ који се финансира од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у оквиру Програма ПРИЗМА (пројекат одобрен за финансирање).

Др Марија Ивановић је активно ангажована на курсевима континуиране едукације у организацији Грађевинског факултета Универзитета у Београду:

- Одштетни захтеви на грађевинским пројектима – квантификација и превенција;
- Од понуде до реализације – Пројекат из угла извођача;
- Управљање пројектима у грађевинарству – напредни курс.

Поред научно-истраживачког рада и рада у настави, др Марија Ивановић бави се и стручним радом. Као стручни сарадник ангажована је на пројектима који су реализовани у оквиру Развојног центра Грађевинског факултета Универзитета у Београду као и других послова сарадње са привредом. Током рада на Грађевинском факултету Универзитета у Београду учествовала је у изради неколико пројекта у оквиру Института за управљање пројектима у грађевинарству.

#### **4. ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ**

Према члану 4. Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду (Гласник Универзитета у Београду 01.07.2016.), избор у звање наставника заснива се на оствареним и мерљивим резултатима кандидата који се, поред општих услова, исказују и обавезним и изборним условима. Кандидат др Марија Ивановић испуњава све услове за избор у звање доцента прописане овим правилником:

#### **Општи услов:**

**1. Научни назив доктора наука из научне области за коју се бира стечен на акредитованом универзитету и акредитованом студијском програму у земљи или диплома доктора наука стечена у иностранству, призната у складу са Законом о високом образовању**

- Кандидаткиња је стекла научни назив доктора наука, област грађевинарство, ужа стручна област менаџмент, технологије и управљање пројектима у грађевинарству на Грађевинском факултету Универзитета у Београду.

**Обавезни услови:**

**1. Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе**

- Кандидаткиња др Марија Ивановић је одржала приступно предавање дана 07.11.2023. године, на тему „МРЕЖНО ПЛАНИРАЊЕ У ГРАЂЕВИНАРСТВУ“, које је Комисија оценила одличном оценом 5 ( пет) од 5.

**2. Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода**

- Кандидаткиња др Марија Ивановић је од септембра 2015. године ангажована је као асистент-студент докторских студија на Грађевинском факултету Универзитета у Београду на Катедри за Управљање пројектима у грађевинарству. У досадашњим студентским анкетама о раду наставника и сарадника оцењена је врло добрим и одличним оценама (4,03- 5,00).

**3. Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира**

- Кандидаткиња др Марија Ивановић има 2 (два) рада објављена у часописима са SCI листе (категирија М22) из научне области за коју бира.

**4. Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категирије М31-М34 и М61-М64)**

- Кандидаткиња др Марија Ивановић има седамнаест (17) саопштења на међународним конференцијама (М33) и једно (1) саопштење на домаћим конференцијама (М63).

Кандидаткиња има и један (1) рад у истакнутим националним часописима (М51);

**Изборни услови (минимално 2 од 3 услова):**

**1. Стручно-професионални допринос**

- Кандидаткиња др Марија Ивановић је била учесник на више стручних и научних скупова међународног нивоа где је саопштено 17 (седамнаест) радова на међународним конференцијама;

- Кандидаткиња др Марија Ивановић је била члан више десетина комисија за израду завршних радова на основним академским студијама;
- Кандидаткиња је радила као Инжењер сарадник у надзору на Пројекту реконструкције топионице и доградње фабрике сумпорне киселине у РТБ Бор и Пројекту РТБ група – Рудник бакра Мајданпек; Инвеститор: РТБ Бор; Носилац посла: Грађевински факултет Универзитета у Београду; новембар 2014-септембар 2015;
- Кандидаткиња је рецензент рада у часопису *European Project Management Journal*.

## **2. Допринос академској и широј заједници**

- Кандидаткиња активно учествује на три врсте курсева континуиране едукације у заједничкој организацији Грађевинског факултета Универзитета у Београду:
  - Одштетни захтеви на грађевинским пројектима – квантификација и превенција,
  - Од понуде до реализације – Пројекат из угла извођача,
  - Управљање пројектима у грађевинарству – напредни курс.

## **3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама у земљи и иностранству**

- Кандидаткиња је (била) учесник научног пројекта (ТР 36038) у сарадњи са Иновационим центром Машинског факултета у Београду;
- Кандидаткиња је учесник научног пројекта (RELAR) у сарадњи са Иновационим центром Електротехничког факултета и Математичким факултетом Универзитета у Београду (пројекат одобрен за финансирање).



#### **4. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ**

Констатујемо да др Марија Ивановић, маг. инж. грађ. испуњава све услове за први избор у звање доцента, с обзиром на то да је стекла научни назив доктора наука за област грађевинарство на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, да има објављена 2 рада у међународним часописима са SCI листе из уже научне области за које би била бирана, као и да има позитивне оцене педагошког рада у студентским анкетама. Поред тога, кандидаткиња је показала одличне резултате у стручном раду као аутор или коаутор стручних радова, а ангажован је у академској заједници кроз учешће на научним пројектима.

Због тога предлажемо Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду да утврди предлог да се кандидаткиња др Марија Ивановић, маг. инж. грађ. изабере у звање доцента за ужу научну област Менаџмент, технологије и управљање пројектима у грађевинарству за рад на одређено време од 5 година.

Београд, 08.11.2023 године.

Чланови комисије,

Др Ненад Иванишевић, дипл. грађ. инж., дипл  
правник, редовни професор Грађевинског  
факултета Универзитета у Београду

Др Зоран Стојадиновић, дипл. грађ. инж.  
ванредни професор Грађевинског факултета  
Универзитета у Београду

Др Милан Тривунић, дипл. грађ. инж.  
редовни професор Факултета техничких наука  
Универзитета у Новом Саду