

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
ДЕКАНУ

ИЗВЕШТАЈ

Комисија за контролу реферата је прегледала достављени реферат о избору **Др Марије Петровић Михајловић** у звање **РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА** и утврдила да садржи све елементе из члана 12. Правилника о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, да је извршена коректна класификација референци и да кандидат испуњава све услове за избор.

Бор, мај 2023.год.

Председник Комисије за контролу реферата



Проф. др Грозданка Богдановић

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ
ИЗБОРНОМ ВЕЋУ**

Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору бр. VI/5-6-ИВ-2/2 од 30.03.2023. године одређени смо за чланове Комисије за писање реферата за избор у звање и заснивање радног односа једног наставника у звању редовног професора за ужу научну област хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, по Конкурсу који је објављен у недељном листу “Послови“ од 12.04.2023. године. После увида у достављену документацију, Комисија Изборног већа Техничког факултета у Бору – Универзитета у Београду подноси следећи:

РЕФЕРАТ

На расписани Конкурс за избор у звање и заснивање радног односа једног универзитетског наставника у звање редовног професора, за ужу научну област хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, пријавио се један кандидат:

1. **др Марија Петровић Михајловић, дипл. инж. технологије, ванредни професор Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду**

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Марија Петровић Михајловић рођена је 04.12.1982. године у Бору. Завршила је основну школу и Гимназију „Бора Станковић“ у Бору, са просечном оценом 5,00. Основне академске студије из области неорганске хемијске технологије завршила је на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду 2006. године, са просечном оценом 9,13 и оценом 10 на дипломском раду. Уписала је докторске академске студије на овом Факултету 2006. године и положила све испите предвиђене програмом са просечном оценом 10. Докторску дисертацију под називом „Корозионо понашање бакра у сулфатној средини у присуству органских инхибитора“ одбранила је 02.10.2012. године. Током студија користила је стипендије Фонда за младе таленте Владе Републике Србије за најбоље студенте завршних година, као и за финансирање стручне праксе у земљама Европске уније, у оквиру које је септембра 2006. године боравила на Универзитету у Халу, у Уједињеном Краљевству. Боравила је и на Факултету за хемију и фармацију, Универзитета у Регенсбургу, Немачка, ради истраживања у области електрохемије и корозије, током априла 2010. године.

Запослена је на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, најпре на радном месту асистента, за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, у периоду 2007.-2013. година. У периоду од 2013. до 2017. године бирана је у звање доцента, а од 2017. године је у звању ванредног професора. Изборни период је продужен за годину дана услед коришћења породилског одсуства и одсуства ради неге детета. Као ванредни професор ангажована је на извођењу наставе из предмета на свим нивоима академских студија. На основним академским студијама ангажована је на извођењу наставе из предмета: Физичка хемија, Теоријске основе хемијске технологије, Технологија нових материјала, Технологија стакла и Корозија материјала, на мастер академским студијама из предмета: Хемијски принципи у заштити животне средине, Хемијска кинетика

и Електрохемијско инжењерство, а на докторским академским студијама на предметима: Наука о материјалима и Електрохемијска технологија. Учествовала је и у раду комисија за одбрану завршних радова на основним, мастер и докторским академским студијама. Осим наведеног, била је члан различитих Комисија формираних од стране већа Факултета и члан Савета Факултета.

Поред тога др Марија Петровић Михајловић била је ангажована на реализацији пројеката из области основних наука „Неки аспекти растварања метала и сулфидних минерала“ (број пројекта 142012) (2006-2010. година, руководилац: проф. др Милан Антонијевић) и „Неки аспекти растварања метала и природних минерала“ (број пројекта ОИ 172031) (2011-2019. година, руководилац: проф. др Милан Антонијевић), као и по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Тренутно је ангажована по уговору (број: 451-03-47/2023-01/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије. Учествовала је и у реализацији TEMPUS пројеката Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes (TEMPUS MCHM) и Development of Environment and Resources Engineering Learning (TEMPUS DEREL), као и пројекта JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“ (2014-2019). Учествовала је и у деветом фестивалу науке „Тимочки Научни Торнадо - ТНТ 2020”.

Аутор/коаутор је 30 радова категорије M21-23, 3 рада категорије M24, 8 радова категорије M50, 1 монографије, 1 поглавља у монографији, 39 саопштења категорије M30, 2 саопштења категорије M60 и једне књиге из релевантне научне области. Према подацима базе Scopus на дан 04.05.2023. године 32 рада кандидата цитирано је 1486 пута, а h-index је износио 18. Осим наведеног, рецензирала је и радове за међународне часописе (Acta Biomaterialia, Arabian Journal of Chemistry, Colloid and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Corrosion Science, Electrochimica Acta, Engineering Failure Analysis, Journal of Molecular Liquids, Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, Materials Chemistry and Physics, Surfaces and Interfaces, Open chemistry, Journal of dispersion science and technology, Journal of Taibah University of Science, Scientific Reports, Sensors, Lubricants), часопис националног значаја (Заштита Материјала), као и међународне симпозијуме (49th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2017 и Ecological Truth and Environmental Research EcoTER'18).

Др Марија Петровић Михајловић је била члан Организационог одбора међународних научних скупова International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2017 и Ecological Truth and Environmental Research EcoTER'18, члан научног одбора 6. Студентског Симпозијума „Рециклажне технологије и одрживи развој“, а тренутно је члан организационих одбора скупова: Ecological Truth and Environmental Research EcoTER'23 и International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2023.

Члан је Српског хемијског друштва.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Б1. Одбрањена докторска дисертација М(71)

Кандидат Марија Петровић Михајловић, тада Марија Петровић, одбранила је 02.10.2012. године докторску дисертацију под називом „Корозионо понашање бакра у сулфатној средини у присуству органских инхибитора“, под менторством проф. др Милана Антонијевића на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Кандидат др Марија Петровић Михајловић има значајно педагошко искуство, с обзиром да је шеснаест година ангажована на извођењу најпре вежби (у звању асистента у периоду 2007-2013. година) из више предмета на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, а након избора у звање доцента 2013. године и наставе на свим нивоима студија.

Као ванредни професор ангажована је на извођењу наставе из предмета: Физичка хемија, Теоријске основе хемијске технологије, Технологија нових материјала, Технологија стакла и Корозија материјала на основним академским студијама; Хемијски принципи у заштити животне средине, Хемијска кинетика и Електрохемијско инжењерство на мастер академским студијама; Наука о материјалима и Електрохемијска технологија на докторским академским студијама.

В.1. Оцена наставне активности кандидата

Вредновање педагошког рада наставника од стране студената на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду врши се анонимним анкетањем два пута годишње (пролећни и јесењи семестар), али у претходном периоду (школска 2020/2021 и 2021/2022) због пандемије вршено је једном годишње. У току школске 2018/2019 и дела школске 2019/2020 године кандидаткиња је била на породилском одсуству, па из тог разлога нема оцена наставне активности из наведеног периода. У оквиру спроведених анонимних анкета кандидат др Марија Петровић Михајловић је увек позитивно оцењена, при чему је средња оцена за меродавни изборни период (2017-2022) износила **4,8**, што сведочи да кандидат показује изузетну склоност ка педагошком раду.

Школска година 2017/2018 - јесењи семестар основне академске студије - просечна оцена: **4,69**;

Школска година 2017/2018 - пролећни семестар основне академске студије - просечна оцена: **4,59**;

Школска година 2019/2020 - пролећни семестар основне академске студије - просечна оцена: **4,98**;

Школска година 2019/2020 - пролећни семестар мастер академске студије - просечна оцена: **4,29**;

Школска година 2020/2021 - јесењи и пролећни семестар основне академске студије - просечна оцена: **4,71**;

Школска година 2020/2021 - јесењи и пролећни семестар мастер академске студије - просечна оцена: **5,00**;

Школска година 2021/2022 - јесењи и пролећни семестар основне академске студије - просечна оцена: **4,81**;

Школска година 2021/2022 - јесењи и пролећни семестар мастер академске студије – просечна оцена: **5,00**;

Школска година 2022/2023 - јесењи семестар основне академске студије - просечна оцена: **4,93**;

Школска година 2022/2023 - јесењи семестар мастер академске студије – просечна оцена: **5,00**;

Оцене кандидата су доступне јавности на сајту Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду: https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija_3.

V.2. Припрема и реализација наставе

Др Марија Петровић Михајловић врши припреме детаљних планова реализације наставе, у складу са тренутним нивоом научних сазнања и актуелном акредитацијом студијског програма Технолошко инжењерство на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду. Планове реализације излаже студентима на почетку сваког семестра. Поред тога, за сваки предмет, за чију реализацију наставе је ангажована, настоји да обезбеди одговарајућу литературу, при чему тежи да припрема и сопствене материјале.

V.3. Активности кандидата по питању наставне литературе

V.3.1. Период пре избора у звање ванредног професора

Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, аутор је једне монографије која се користи као помоћна уџбеничка литература:

М. Петровић Михајловић, М. Антонијевић, Инхибитори корозије бакра, Технички факултет у Бору - Универзитета у Београду, 2017, ISBN: 978-86-6305-064-8.

V.3.2. Мередавни изборни период (након избора у звање ванредног професора)

Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, аутор је једне књиге из релевантне научне области:

Марија Петровић Михајловић, Корозија одабраних стакластих материјала, Grafomed trade, Бор, 2023, ISBN: 978-86-82162-09-4.

V.4. Резултати у развоју научноистраживачког подмлатка и учешће у комисијама одбрањених дипломских/завршних, мастер и докторских радова

Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, активно учествује у развоју научноистраживачког подмлатка, као ментор или члан комисија за одбрану завршних, дипломских и мастер радова, као и докторских дисертација.

V.4.1. Менторства и учешћа у комисијама пре избора у звање ванредног професора

Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, је пре избора у звање ванредног професора била ментор **1** (једног) завршног рада и члан комисија за одбрану **27** (двадесет и седам) завршних радова, **3** (три) дипломска рада, **4** (четири) мастер рада и **1** (једне) докторске дисертације.

В.4.1.1. Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације

1. Жаклина Тасић: Корозионо понашање бакра у присуству деривата бензотриазола, калијум-сорбата и желатина у киселој средини, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.

В.4.1.2. Члан комисије за одбрану мастер рада

1. Милица Милетић Свирчев: Амино киселине као зелени инхибитори корозије хируршког челика 316L у раствору вештачке крвне плазме, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017. год.
2. Ана Ристић: Процена квалитета воде Кривељске реке, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
3. Душан Мрђеновић: Електрохемијске карактеристике титана у синтетичком физиолошком раствору уз додаток аденина, тимина и хистидина, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
4. Бранка Пешовски: Електрохемијске карактеристике титана и титанијумских оксидних филмова у растворима сумпорне и хлороводоничне киселине, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015.

В.4.1.3. Члан комисије за одбрану дипломског рада

1. Милена Станисавовски: Тешки метали у храни, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
2. Игор Јошић: Електрохемијско понашање месинга у раствору хлороводоничне киселине у присуству 2-аминоиазола, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015.
3. Дејан Курић: Биоакумулација, фиторемедијација и фиторударство старих јаловишта, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014.

В.4.1.4. Ментор одбрањеног завршног рада

1. Вања Трифуновић: Структуре на бази полимера и глине које се могу користити у циљу заштите материјала од корозије, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.

В.4.1.5. Члан комисије за одбрану завршног рада

Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, током претходног изборног периода била је члан комисија за одбрану 27 (двадесет и седам) завршних радова.

1. Анита Демири: Корозионо понашање челика у Рингеровом раствору у присуству оспамокса, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017. год.
2. Маријана Петрић: Бруфен као инхибитор корозије челика у киселом и неутралном Рингеровом раствору, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017. год.
3. Марија Васиљевић: Утицај 2-амино-5-етил-1,3,4-тиадиазола на растварање месинга у киселој средини, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017. год.
4. Сандра Барбуловић: Загађење земљишта тешким металима у близини рудника, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017. год.
5. Далибор Миуловић: Загађење земљишта тешким металима у урбаним срединама, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.

6. Ивана Митровић: Електрохемијске карактеристике магнезијума и магнезијумових легура, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.
7. Ивана Петровић: Карактеристике катодних и анодних материјала који се користе код литијум јонских и литијум ваздушних батерија, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.
8. Никола Мушић: Понашање месинга у раствору киселих киша у присуству 1Н-бензотриазол-1-метанола, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.
9. Наташа Крачуновић: Утицај аденина и цистеина на инхибицију корозије легуре бакра у раствору натријум-хлорида, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.
10. Никола Пичорушевић: Примена мембранских филтрационих процеса у третману отпадних вода, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.
11. Стефан Ордић: Адсорпција јона тешких метала из орпадних вода коришћењем природних адсорбенса, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.
12. Александар Крстић: Електрохемијске перформансе алуминијум јонских батерија, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
13. Иван Николић: Електрохемијске карактеристике титана и титанових легура, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
14. Невена Мучић: Електрохемијско понашање челика у ситетичком физиолошком раствору у присуству аминокиселина, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
15. Јелена Допуђ: Ремедијација земљишта загађеног нафтом и нафтним дериватима, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
16. Милица Пацић: Деривати имидазола као инхибитори корозије бакра у раствору натријум-хлорида, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
17. Сабрина Тренкеш: Утицај органских инхибитора из групе тетразола на инхибицију корозије бакра у раствору натријум-хлорида, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
18. Милица Јовановић: Салицил-алдоксим као инхибитор корозије месинга у 3% воденом раствору натријум-хлорида, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
19. Ана Станујкић: Загађивање земљишта услед оксидације пирита, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
20. Тамара Ђокић: Електрохемијско понашање челика и титана у присуству цистеина у раствору ситетичке крвне плазме, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
21. Марија Давидовић: Електрокинетичка ремедијација земљишта загађеног тешким металима, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
22. Милан Јанкуић: Фиторемедијација земљишта загађеног тешким металима, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2016.
23. Мирјана Николић: Квалитет амбијенталног ваздуха у Србији, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014.
24. Милена Љубомировић: Таложне материје у околини површинских копова и флотацијских јаловишта, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013.
25. Ана Ристић: Утицај отпадних вода Рудника бакра Мајданпек на реку Велики Пек, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013.
26. Александра Јовић: Утицај отпадних вода Рудника бакра Бор на Кривељску реку, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013.
27. Сања Калиновић: Фитотоксичност елемената антропогеног порекла, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2013.

В.4.2. Менторства и учешћа у комисијама после избора у звање ванредног професора

Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, је након избора у звање ванредног професора била ментор **10** (десет) завршних радова и члан комисија за одбрану **25** (двадесет и пет) завршних радова, **1** (једног) дипломског рада и **7** (седам) мастер радова. Поред тога била је члан **1** (једне) комисије за оцену докторске дисертације, **2** (два) пута члан комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације и члан **1** (једне) комисије за оцену семинарског рада у оквиру предмета Теоријске основе за дефинисање теме докторске дисертације.

В.4.2.1. Докторске дисертације

В.4.2.1.1. Члан комисије за оцену докторске дисертације:

1. Биљана Малуцков: Понашање сулфидних минерала у присуству аминокиселина у раствору сумпорне киселине, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.

В.4.2.1.2. Члан комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације:

1. Ђуро Чокеша: Истраживање интеракције арсена и хуминских киселина из земљишта, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2022. година.
2. Биљана Малуцков: Понашање сулфидних минерала у присуству аминокиселина у раствору сумпорне киселине, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017. год.

В.4.2.1.3. Члан комисије за оцену семинарског рада у оквиру предмета Теоријске основе за дефинисање теме докторске дисертације:

1. Ђуро Чокеша: Проучавање термодинамике везивања As(III) и хуминских киселина изотермалном титрационом калориметријом, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2022. година.

В.4.2.2. Мастер радови

В.4.2.2.1. Члан комисије одбрањених мастер радова:

1. Сандра Лападатовић: Карактеристике и примена биоматеријала на бази оксида цирконијума и титана, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2022. год.
2. Владан Неделковски: Термохемијска синтеза и електрохемијска карактеризација ДСА електрода на бази калаја и антимона, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
3. Катарина Дервишевић: Органски загађивачи земљишта и њихов утицај на хемизам земљишта, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
4. Јована Пешић: Електрохемијско понашање бакра у раствору вештачке крвне плазме у присуству теофилина и кофеина, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.

5. Анђела Стојановић: Ибупрофен као инхибитор корозије бакра у сумпорној киселини, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
6. Соња Станковић: Електрохемијско понашање титана и легуре Ti-6Al-4V у рингеровом раствору са додатком фосфорне киселине, натријум-хидрогенкарбоната и водоник-пероксида, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2020. год.
7. Вања Трифуновић: Лужење флотацијске јаловине на атмосферском и повишеном притиску у циљу издвајања бакра, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.

В.4.2.3. Завршни/дипломски радови

В.4.2.3.1. Ментор одбрањених завршних радова:

1. Никола Трифковић: Утицај прополиса на електрохемијско понашање месинга у Рингеровом раствору, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2023. год.
2. Ивана Гигић: Инхибитори корозије алуминијума, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2023. год.
3. Милош Ноцић: Атмосферска корозија челика, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2022. год.
4. Никола Ранђеловић: Електрохемијско понашање бакра у синтетичком физиолошком раствору у присуству сирупа који садржи екстракт бршљана, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
5. Душко Рашковић: Корозија и инхибиција корозије нерђајућег челика и бакра у различитим срединама, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
6. Марија Милић: Утицај амоксицилина на корозионо понашање бакра у физиолошком раствору, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
7. Драгана Шкундрић: Утицај 2-меркапто-1-метилимидазола на корозионо понашање месинга у хлоридној средини, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.
8. Марија Вељковић: Корозионо понашање месинга у раствору натријум сулфата у присуству 5-хлоро-бензотриазола, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.
9. Јелена Мартић: Ксантин као инхибитор корозије бакра у биолошкој средини, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.
10. Јелена Стојменовић: Обновљиви паметни материјали, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.

В.4.2.3.2. Члан комисије одбрањених завршних радова:

1. Милица Ивановић: Сепарација песка и шљунка и производња индустријског бетона, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2022. год.
2. Милица Јеремић: Деградација земљишта у околини рудника и могућност примене ремедијационих метода, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2022. год.
3. Дејан Рашковић: Електрохемијско понашање бакра у присуству инхибитора 6-бензил-аминопурина у 0,5 М раствору натријум-хлорида, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2022. год.
4. Милош Стојановић: Електрохемијски сензори на бази бизмут за одређивање тешких

- метала, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2022. год.
5. Милена Мијалковић: Сензорске карактеристике графитне електроде за одређивање одабраних анализа, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2022. год.
 6. Стефан Којчић: Биоиндикатори загађености земљишта арсеном, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
 7. Никола Сандић: Особине и примена савремених керамичких и полимерних материјала у медицини и фармацији, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
 8. Александар Цветковић: Утицај супституената на ефикасност органских инхибитора корозије, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
 9. Дамјан Анђеловић: Електрохемијске карактеристике бакра у раствору натријум-хлорида у присуству натријум-додецилсулфата и теобромина, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
 10. Сунчица Илић: Природни и антропогени извори деградације земљишта, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
 11. Ана Живадиновић: Примена графитне електроде као сензора у медицини и прехранбеној индустрији, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
 12. Јелена Димитријевић: Употреба електрохемијских сензора за детекцију ибупрофена у различитим срединама, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
 13. Андријана Ђошић: Примена модификованих адсорбена са у третману отпадних вода, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021. год.
 14. Наташа Јевтић: Улога микроорганизама у процесу корозије, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2020. год.
 15. Дамњан Трифуновић: Теобромин као инхибитор корозије бакра у физиолошком раствору, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2020. год.
 16. Милица Адамовић: Уклањање тешких метала из отпадних вода коришћењем микроорганизама, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2020. год.
 17. Милена Лазаревић: Заслањеност земљишта и његов утицај на раст и развој биљака, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2020. год.
 18. Срђан Драгић: Чврст отпад (Е-отпад) као загађивач земљишта, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2020. год.
 19. Катарина Нешић: Утицај кафеина на електрохемијско понашање бакра у синтетичком раствору крвне плазме, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2020. год.
 20. Наталија Огњановић: Керамички биоматеријали на бази калцијума-Фосфата, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2020. год.
 21. Маријана Ђорђевић: Електрохемијско понашање челика у раствору хлороводоничне киселине у присуству деривата аминокиселина, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.
 22. Катарина Дервишевић: Ремедијација земљишта озонем, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.
 23. Соња Станковић: Електрохемијско понашање титана у рингеровом раствору са додатком амоксицилина, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.
 24. Ненад Предић: Загађење земљишта хромом и могућност фиторемедијације загађеног земљишта, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.
 25. Бојана Мотић: Загађење земљишта пестицидима и могућност ремедијације, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.

В.4.2.3.3. Члан комисије одбрањених дипломских радова:

1. Ивана Манић: Зелени инхибитори челика, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018. год.

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Кандидат, др Марија Петровић Михајловић (девојачко Петровић), већ је бирања у наставничко звање, тако да су објављени радови груписани и приказани као две целине: пре избора у звање ванредног професора и након избора у звање ванредног професора. Библиографије научних радова могу се видети и у индексним базама (ORCID ID: 0000-0001-5486-3870, Scopus Author ID: 57200503873, ResearcherID: R-9094-2019, SciProfiles: 1348629).

Г.1. Преглед радова др Марије Петровић Михајловић по индикаторима научне и стручне компетентности - пре избора у звање ванредног професора

Г.1.1. Радови објављени у часописима међународног значаја (M20)

Г.1.1.1. Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. **M. Petrović Mihajlović**, M. Radovanović, Ž. Tasić, M. Antonijević, *Imidazole based compounds as copper corrosion inhibitors in seawater*, Journal of Molecular Liquids, 225 (2017) 127-136 (ISSN 0167-7322) (IF/2017 = 4,513) (<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2016.11.038>);
2. Ž. Tasić, M. Antonijević, **M. Petrović Mihajlović**, M. Radovanović, *The influence of synergistic effects of 5-methyl-1H-benzotriazole and potassium sorbate as well as 5-methyl-1H-benzotriazole and gelatin on the copper corrosion in sulphuric acid solution*, Journal of Molecular Liquids, 219 (2016) 463-473 (ISSN 0167-7322) (IF/2016 = 3,648) (<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2016.03.064>);
3. Ž. Tasić, **M. Petrović Mihajlović**, M. Antonijević, *The influence of chloride ions on the anti-corrosion ability of binary inhibitor system of 5-methyl-1H-benzotriazole and potassium sorbate in sulfuric acid solution*, Journal of Molecular Liquids 222 (2016) 1-7. (ISSN 0167-7322) (IF/2016 3,648) (<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2016.07.016>);
4. M. Radovanović, **M. Petrović**, A. Simonović, S. Milić, M. Antonijević, *Cysteine as a green corrosion inhibitor for Cu₃Zn brass in neutral and weakly alkaline sulphate solutions*, Environmental Science and Pollution Research, 20 (7) (2013) 4370-4381 (ISSN 0944-1344) (IF/2013 = 2,757) (<https://doi.org/10.1007/s11356-012-1088-5>); (<https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-012-1088-5>);
5. M. Antonijević, S. Milić, **M. Petrović**, *Films formed on copper surface in chloride media in the presence of azoles*, Corrosion Science, 51 (6) (2009) 1228-1237 (ISSN 0010-938X) (IF/2009 = 2,316) (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010938X09001322>);
6. L. Evans, **M. Petrović**, M. Antonijević, C. Wiles, P. Watts, J. Wadhawan, *N-N Bond Cleavage in N-Nitrosoarylamines*, Journal of Physical Chemistry C, 112 (33) (2008) 12928-12935 (ISSN 1932-7455) (IF/2008 = 3,396) (<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jp710473a>).

Г.1.1.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. A. Simonović, **M. Petrović**, M. Radovanović, S. Milić, M. Antonijević, *Inhibition of copper corrosion in acidic sulphate media by eco-friendly amino acid compound*, Chemical Papers, 68 (3) (2014) 362-371 (ISSN 0366-6352) (IF/2014 = 1,468) (<https://link.springer.com/article/10.2478/s11696-013-0458-x>);
2. M. Antonijević, S. Milić, M. Radovanović, **M. Petrović**, A. Stamenković, *Influence of pH and chlorides on electrochemical behavior of brass in presence of benzotriazole*, International Journal of Electrochemical Science, 4 (12) (2009) 1719-1734 (ISSN 1452-3981) (IF/2009 = 2,175) (<http://www.electrochemsci.org/papers/vol4/4121719.pdf>);
3. M. Antonijević, S. Milić, M. Dimitrijević, **M. Petrović**, M. Radovanović, A. Stamenković, *The influence of pH and chlorides on electrochemical behavior of copper in the presence of benzotriazole*, International Journal of Electrochemical Science, 4 (7) (2009) 962-979 (ISSN 1452-3981) (IF/2009 = 2,175) (<http://www.electrochemsci.org/papers/vol4/4070962.pdf>);
4. M. Antonijević, G. Bogdanović, M. Radovanović, **M. Petrović**, A. Stamenković, *Influence of pH and chloride ions on electrochemical behavior of brass in alkaline solution*, International Journal of Electrochemical Science, 4 (5) (2009) 654-661 (ISSN 1452-3981) (IF/2009 = 2,175) (<http://www.electrochemsci.org/papers/vol4/4050654.pdf>);
5. M. Antonijević, S. Alagić, **M. Petrović**, M. Radovanović, A. Stamenković, *The influence of pH on electrochemical behavior of copper in presence of chloride ions*, International Journal of Electrochemical Science, 4 (4) (2009) 516-524 (ISSN 1452-3981) (IF/2009 = 2,175) (<http://www.electrochemsci.org/papers/vol4/4040516.pdf>).

Г.1.1.3. Рад у међународном часопису (M23)

1. Z.Z. Tasic, **M.B. Petrovic Mihajlovic**, M.B. Radovanovic, M.M. Antonijevic, *Effect of gelatin and 5-methyl-1H-benzotriazole on corrosion behavior of copper in sulfuric acid containing Cl⁻ ions*, Journal of Adhesion Science and Technology, 31 (2017) 2592-2610 (ISSN 0169-4243) (IF/2016 = 1,073) (<https://doi.org/10.1080/01694243.2017.1311397>);
2. **M. Petrović Mihajlović**, M. Antonijević, *Copper Corrosion Inhibitors. Period 2008-2014. A Review*, International Journal of Electrochemical Science, 10 (2) (2015) 1027-1053 (ISSN 1452-3981) (IF/2015 = 1,692) (<http://www.electrochemsci.org/papers/vol10/100201027.pdf>);
3. **M. Petrović**, A. Simonović, M. Radovanović, S. Milić, M. Antonijević, *Influence of purine on copper behavior in neutral and alkaline sulfate solutions*, Chemical Papers, 66 (2012) 664-676 (ISSN 0366-6352) (IF/2012 = 0,879); (<https://ezproxy.nb.rs:2134/article/10.2478/s11696-012-0174-y>).

Г.1.1.4. Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

1. Ana Simonović, Milan Radovanović, **Marija Petrović Mihajlović**, Milan Antonijević, *Jedinjenja iz grupe imidazola kao inhibitori korozije bakra u kiselom rastvoru natrijum-sulfata*, Zaštita Materijala, 58 (1) (2017) 55-64, (ISSN 0351-9465) (<http://idk.org.rs/wp-content/uploads/2017/03/8SIMONOVIC.pdf>);
2. M. Radovanović, **M. Petrović Mihajlović**, M. Antonijević, *2-amino-5-ethyl-1,3,4-thiadiazole as inhibitor of brass corrosion in 3% NaCl*, Metallurgical & Materials Engineering, 22 (2016) 51-60 (ISSN 2217-8961) (http://metalurgija.org.rs/mjom/vol22/no1/7_Mihajlovic_MME-2201.pdf).

Г.1.2. Зборници међународних научних скупова (М30)

Г.1.2.1. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (М32)

1. М. Антонијевић, **М. Петровић**, *Aktuelna istraživanja u oblasti inhibicije korozije bakra primenom organskih jedinjenja*, Current research in the field of corrosion inhibition of copper using organic compounds, 15 YuCorr, Tara, Serbia, 2013, pp. 14 – 14.

Г.1.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

1. **М. Петровић Михајловић**, М. Радовановић, А. Симоновић, *Ž. Tasić*, С. Милић, М. Антонијевић, *Imidazole as copper corrosion inhibitor in artificial blood plasma*, 49th International October Conference on Mining and Metallurgy 2017, Bor Lake, Bor, Serbia, 18.10.2017 - 21.10.2017, pp. 225 - 228, (ISBN: 978-86-6305-066-2);
2. А. Симоновић, **М. Петровић Михајловић**, М. Радовановић, *Ž. Tasić*, С. Милић, М. Антонијевић, *1,1'-sulfonyldiimidazole and 1,2-dimethylimidazole as copper corrosion inhibitors in 0.5M sodium chloride*, 49th International October Conference on Mining and Metallurgy 2017, Bor Lake, Bor, Serbia, 18.10.2017 - 21.10.2017, pp. 229 - 232, (ISBN: 978-86-6305-066-2);
3. А. Симоновић, *Z. Tasic*, **М. Петровић Михајловић**, М. Радовановић, С. Милић, М. Антонијевић, *The influence of tetrazole compounds on the corrosion behavior of copper in 0.05 M NaCl solution*, XXV International Conference "Ecological Truth" ECO-IST'17, 12-15 June 2017 Hotel "Breza" Vrnjacka Banja, Serbia, 2017, p.p. 282-288;
4. *Ž. Tasić*, **М. Петровић Михајловић**, А. Симоновић, М. Радовановић, С. Милић, М. Антонијевић, *Antibiotics as potential corrosion inhibitors for copper*, XII International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Hotel Jezero, Bor Lake, Serbia, 2017, pp. 200 – 206;
5. М. Радовановић, А. Симоновић, **М. Петровић Михајловић**, *Ž. Tasić*, С. Милић, М. Антонијевић, *4(5)-methylimidazole as brass corrosion inhibitor in 3% NaCl solution*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 37 – 40 (ISBN: 978-86-6305-047-1);
6. *Ž. Tasić*, **М. Петровић Михајловић**, М. Радовановић, А. Симоновић, *Plant extracts as potential inhibitors of metals corrosion*, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Hotel Albo, Bor, Serbia, 2016, pp. 146 – 151 (ISBN: 978-86-6305-051-8);
7. *Ž. Tasić*, **М. Петровић Михајловић**, А. Симоновић, М. Радовановић, С. Милић, М. Антонијевић, *The influence of pH value on the inhibition efficiency of mixed system of azoles and gelatin in sulfuric acid medium*, XXIV International Conference "Ecological Truth" ECO-IST 16, Hotel "Breza" Vrnjacka Banja, Serbia, 2016, pp. 231 – 237 (ISBN: 978-86-6305-043-3);
8. М. Радовановић, *Ž. Tasić*, А. Симоновић, **М. Петровић Михајловић**, С. Милић, М. Антонијевић, *2-amino-5-ethyl-1,3,4-thiadiazole like brass corrosion inhibitor in 3% NaCl solution*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2015, Bor Lake, Bor, Serbia, 2015, pp. 387 – 390 (ISBN: 978-86-7827-047-5);
9. *Ž. Tasić*, М. Радовановић, **М. Петровић Михајловић**, А. Симоновић, С. Милић, М. Антонијевић, *Influence of potassium sorbate on electrochemical behavior of copper in sulfuric acid medium*, XXIII International Conference Ecological Truth, Eco-Ist'15, Hotel "Putnik", Kopaonik, Serbia, Serbia, 2015, pp. 233 – 239 (ISBN: 978-86-6305-032-7);
10. М. Радовановић, **М. Петровић**, А. Симоновић, *Ž. Tasić*, С. Милић, М. Антонијевић, *Influence of L-tryptophan and its derivatives on copper corrosion in a hydrochloric acid solution*,

- 46th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2014, Bor Lake, Bor, Serbia, 2014, pp. 112 – 115 (ISBN: 978-86-6305-026-6);
11. **M. Petrović**, M. Radovanović, A. Simonović, S. Milić, M. Antonijević, *Uticao adenina na koroziju bakra u rastvoru morske vode*, 16. YuCorr, Tara, Serbia, 2014, pp. 204 – 209 (ISBN: 978-86-82343-21-9);
 12. M. Radovanović, **M. Petrović**, A. Simonović, Ž. Tasić, S. Milić, M. Antonijević, *The behaviour of Cu₃Zn in an hydrochloric acid solution in the presence of cysteine as a non-toxic corrosion inhibitor*, XXII International Conference Ecological Truth Eco-Ist'14, Hotel "Jezero", Bor Lake, Bor, Serbia, 2014, pp. 117 – 123 (ISBN: 978-86-6305-021-1);
 13. A. Simonović, **M. Petrović**, M. Radovanović, S. Milić, M. Antonijević, *Electrochemical behavior of copper in neutral sulfate media in the presence of twoazole compounds*, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2013, Bor Lake, Bor, Serbia, 2013, pp. 156;
 14. D. Živković, M. Antonijević, G. Bogdanović, S. Milić, **M. Petrović**, M. Radovanović, A. Mitovski, L. Balanović, *Tempus-MCHEM Project activities at Technical Faculty in Bor in period 2010-2013*, XXI International Scientific and Professional Meeting "Ecological Truth" Eco-Ist'13, Hotel "Jezero", Bor Lake, Bor, Serbia, 2013, pp. 624 – 631 (ISBN: 978-86-6305-007-5);
 15. M. Radovanović, A. Simonović, **M. Petrović**, S. Milić, M. Antonijević, *Inhibition of artificial seawater induced brass corrosion by amino acid*, XXI International Scientific and Professional Meeting "Ecological Truth" Eco-Ist'13, Hotel "Jezero", Bor Lake, Bor, Serbia, 2013, pp. 115 – 121 (ISBN: 978-86-6305-007-5);
 16. M. Radovanović, **M. Petrović**, A. Simonović, S. Milić, M. Antonijević, *Imidazole and its derivatives as inhibitors of copper corrosion in weakly alkaline media*, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2012, Bor, Serbia, 2012, pp. 599 – 602;
 17. **M. Petrović**, M. Radovanović, A. Stamenković, S. Milić, M. Antonijević, *Influence of cysteine on electrochemical behavior of copper in borax buffer*, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2011, Kladovo, Serbia, 2011, pp. 625 – 628;
 18. M. Radovanović, **M. Petrović**, A. Stamenković, M. Antonijević, S. Milić, *Environmentally safe inhibition of Cu₃Zn brass corrosion in alkaline sulphate solution*, 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2010, Kladovo, Serbia, 2010, pp. 230 – 233.

Г.1.2.3. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)

1. Ž. Tasić, M. Radovanović, **M. Petrović Mihajlović**, A. Simonović, S. Milić, M. Antonijević, *Uticao 5-hlor-1H-benzotriazola na koroziono ponašanje bakra u kiselom sulfatnom rastvoru*, 52. Savetovanje Srpskog Hemijskog Društva, Novi Sad, 29. i 30. maj 2015. Knjiga apstrakata pp. 35-35. (ISBN: 978-86-7132-057-3);
2. M. Radovanović, **M. Petrović**, A. Simonović, S. Milić, M. Antonijević, *Elektrohemijsko ponašanje bakra u rastvoru natrijum-tetraborata u prisustvu 2-amino-5-etil-1,3,4-tiadiazola*, 51. savetovanje Srpskog hemijskog društva i 2. konferencija mladih hemičara Srbije, 05.06.2014 - 07.06.2014, Niš, Serbia, pp. 16 – 16 (ISBN: 978-86-7132-054-2);
3. M. Radovanović, **M. Petrović**, A. Simonović, S. Milić, M. Antonijević, *Salicylaldoxime as effective copper and brass corrosion inhibitor in artificial seawater*, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, 27.06.2013 - 29.06.2013, Belgrade, Serbia, pp. 121;
4. C. Stock, T. Simbeck, **M. Petrović**, M. Antonijević, S. Zugmann, H. Gores, *Impedance scanning quartz crystal micro-balance studies. Study of adsorption kinetics at copper surfaces*

and solubility measurements of salts in ILs and solvents. Advantages of our impedance scanning measurement technique, Electrochemistry 2010: From Microscopic Understanding to Global Impact, Ruhr-University of Bochum, Germany, 2010.

Г.1.3. Монографије националног значаја (M40)

Г.1.3.1. Монографија националног значаја (M42)

1. **M. Petrović Mihajlović**, M. Antonijević, *Inhibitori korozije bakra*, Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu, 2017, ISBN: 978-86-6305-064-8.

Г.1.4. Радови у часописима националног значаја (M50)

Г.1.4.1. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

1. M. Antonijević, **M. Petrović**, *Copper corrosion inhibitors. A review*, International Journal of Electrochemical Science, 3 (1) (2008) 1-28 (ISSN: 1452-3981) (<http://www.electrochemsci.org/papers/vol3/3010001.pdf>).

Г.1.4.2. Рад у истакнутом националном часопису (M52)

1. Ž. Tasić, M. Antonijević, **M. Petrović Mihajlović**, *Mikoroorganizmi kao potencijalni inhibitori korozije metala*, Reciklaža i održivi razvoj, Vol 9 (2016) pp. 5–14. (ISSN: 1820-7480).

Г.1.4.3. Рад у националном часопису (M53)

1. M. Radovanović, A. Simonović, **M. Petrović**, S. Milić, M. Antonijević, *Influence of Purine on Brass Behavior in Neutral and Alkaline Sulphate Solutions*, International Journal of Electrochemical Science, 7 (12) (2012) 11796-11810 (ISSN: 1452-3981) (<http://www.electrochemsci.org/papers/vol7/71211796.pdf>);
2. **M. Petrović**, M. Radovanović, A. Simonović, S. Milić, M. Antonijević, *The effect of cysteine on the behaviour of copper in neutral and alkaline sulphate solutions*, International Journal of Electrochemical Science, 7 (10) (2012) 9043-9057 (ISSN: 1452-3981) (<http://www.electrochemsci.org/papers/vol7/71009043.pdf>);
3. M. Antonijević, M. Radovanović, **M. Petrović**, Z. Ljubomirović, *Elektrohemijsko ponašanje mesinga u rastvoru boraksa u prisustvu 1-fenil-5-merkaptotetrazola*, Zaštita materijala, 49 (1) (2008) 31-39 (ISSN: 0351-9465) (http://www.sitzam.org.rs/zm/2008/No1/ZM_49_1_31.pdf);
4. M. Antonijević, **M. Petrović**, M. Radovanović, M. Radičević, *Elektrohemijsko ponašanje bakra u rastvoru boraksa u prisustvu 1-fenil-5-merkaptotetrazola*, Zaštita materijala, 48 (3) (2007) 29-37 (ISSN: 0351-9465) (http://www.sitzam.org.rs/zm/2007/No3/ZM_48_3_29.pdf);
5. M. Antonijević, **M. Petrović**, *Inhibitori korozije bakra*, Zaštita materijala, 48 (3) (2007) 3-20 (ISSN: 0351-9465) (http://www.sitzam.org.rs/zm/2007/No3/ZM_48_3_3.pdf);
6. M. Antonijević, **M. Petrović**, S. Šerbula, S. Milić, G. Bogdanović, *Elektrohemijsko ponašanje bakra u prisustvu benzotriazola – uticaj pH i hlorida*, Zaštita materijala, 47 (3) (2006) 3-16 (ISSN: 0351-9465) (<http://www.sitzam.org.yu/zm/2006/3/antonijevic.pdf>).

Г.1.5. Зборници скупова националног значаја (М60)

Г.1.5.1. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64)

1. М. Radovanović, **М. Petrović**, А. Simonović, S. Milić, М. Antonijević, *Inhibitorski efekat triptofana i metionina na koroziono ponašanje mesinga u rastvoru natrijum-tetraborata*, 6. Simpozijum Hemija i zaštita životne sredine EnviroChem 2013 sa međunarodnim učešćem, Vršac, Serbia, 2013, pp. 180;
2. **М. Petrović**, М. Radovanović, А. Simonović, S. Milić, М. Antonijević, *Purin i njegovi derivati kao „zeleni inhibitori“ korozije bakra*, 6. Simpozijum Hemija i zaštita životne sredine EnviroChem 2013 sa međunarodnim učešćem, Vršac, Serbia, 2013, pp. 182.

Г.1.6. Одбрањена докторска дисертација (М70)

1. Марија Петровић (данас, Марија Петровић Михајловић), „Корозионо понашање бакра у сулфатној средини у присуству органских инхибитора“, Технички факултет у Бору - Универзитета у Београду, 2012. година.

Г.1.7. Научна сарадња и сарадња са привредом

Г.1.7.1. Учесће на међународном научном пројекту

1. JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“ (2014-2019);
2. Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes (TEMPUS MCHM);
3. Development of Environment and Resources Engineering Learning (TEMPUS DEREL).

Г.1.7.2. Учесће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

1. „Неки аспекти растварања метала и природних минерала“ (број пројекта 172031), Министарство просвете, науке и технолошког развоја, пројектни циклус 2011-2019. година;
2. „Неки аспекти растварања метала и сулфидних минерала“ (број пројекта 142012), Министарство просвете, науке и технолошког развоја, пројектни циклус 2006-2010. година.

Г.2. Преглед радова др Марије Петровић Михајловић по индикаторима научне и стручне компетентности – након избора у звање ванредног професора

Г.2.1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (М10):

Г.2.1.1. Поглавље у монографији (М13)

1. М. Antonijević, Ž. Tasić, **М. Petrović Mihajlović**, А. Simonović, М. Radovanović, *Expired antibiotics as possible solution for corrosion of metals caused by acid rain*, Editor: Snežana M. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, ISBN: 978-86-6305-080-8 (2018) pp. 93 – 120,

(https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/Monograph_2018.pdf).

Г.2.2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа (M20)

Г.2.2.1. Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21)

1. Ž.Z. Tasić, **M.B. Petrović Mihajlović**, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, D.V. Medić, M.M. Antonijević, *Electrochemical determination of L-tryptophan in food samples on graphite electrode prepared from waste batteries*, Scientific Reports, 12 (1) (2022) article number 5469 (ISSN: 2045-2322) (IF/2021 = 4,996) (<https://doi.org/10.1038/s41598-022-09472-7>);
2. M. Radovanović, **M. Petrović Mihajlović**, Z. Tasić, A. Simonović, M. Antonijević, *Inhibitory effect of L-Threonine and L-Lysine and influence of surfactant on stainless steel corrosion in artificial body solution*, Journal of Molecular Liquids, 342 (2021) article number 116939 (ISSN: 0167-7322) (IF/2021 = 6,633) (<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.116939>);
3. Ž.Z. Tasić, **M.B. Petrović Mihajlović**, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, M.M. Antonijević, *Experimental and theoretical studies of paracetamol as a copper corrosion inhibitor*, Journal of Molecular Liquids, 327 (2021) article number 114817 (ISSN: 0167-7322) (IF/2021 = 6,633) (<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2020.114817>);
4. M.B. Radovanović, Ž.Z. Tasić, **M.B. Petrović Mihajlović**, A.T. Simonović, M.M. Antonijević, *Electrochemical and DFT studies of brass corrosion inhibition in 3% NaCl in the presence of environmentally friendly compounds*, Scientific Reports, 9 (1) (2019) article number 16081 (ISSN: 2045-2322) (IF/2019 = 3,998) (<https://doi.org/10.1038/s41598-019-52635-2>);
5. Z.Z. Tasić, **M.B. Petrović Mihajlović**, A.T. Simonović, M.B. Radovanović, M.M. Antonijević, *Ibuprofen as a corrosion inhibitor for copper in synthetic acid rain solution*, Scientific Reports, 9 (1) (2019) article number 14710 (ISSN: 2045-2322) (IF/2019 = 3,998) (<https://doi.org/10.1038/s41598-019-51299-2>);
6. **M.B. Petrović Mihajlović**, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, Ž.Z. Tasić, M.M. Antonijević, *Evaluation of purine based compounds as the inhibitors of copper corrosion in simulated body fluid*, Results in Physics, 14 (2019) article number 102357 (ISSN: 2211-3797) (IF/2019 = 4,019) (<https://doi.org/10.1016/j.rinp.2019.102357>);
7. Ž.Z. Tasić, **M.B. Petrović Mihajlović**, M.B. Radovanović, M.M. Antonijević, *Electrochemical investigations of copper corrosion inhibition by azithromycin in 0.9% NaCl*, Journal of Molecular Liquids, 265 (2018) 687-692 (ISSN: 0167-7322) (IF/2018 = 4,561) (<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2018.03.116>).

Г.2.2.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. Ž. Z. Tasić, **M. B. Petrović Mihajlović**, A. T. Simonović, M. B. Radovanović, M. M. Antonijević, *Recent advances in electrochemical sensors for caffeine determination*, Sensors, 22 (23) (2022) 9185 (ISSN: 1424-8220) (IF/2021 = 3,847) (<https://www.mdpi.com/1424-8220/22/23/9185>);
2. Ž.Z. Tasić, **M.B. Petrović Mihajlović**, A.T. Simonović, M.B. Radovanović, M.M. Antonijević, *Review of applied surface modifications of pencil graphite electrodes for paracetamol sensing*, Results in Physics, 22 (2021) article number 103911 (ISSN: 2211-3797) (IF/2021 = 4,565) (<https://doi.org/10.1016/j.rinp.2021.103911>);

3. A.T. Simonović, Ž.Z. Tasić, M.B. Radovanović, **M.B. Petrović Mihajlović**, M.M. Antonijević, *Influence of 5-Chlorobenzotriazole on Inhibition of Copper Corrosion in Acid Rain Solution*, ACS Omega, 5 (22) (2020) 12832-12841 (ISSN: 2470-1343) (IF/2020 = 3,512) (<https://dx.doi.org/10.1021/acsomega.0c00553>);
4. M.B. Radovanović, Ž.Z. Tasić, A.T. Simonović, **M.B. Petrović Mihajlović**, M.M. Antonijević, *Corrosion Behavior of Titanium in Simulated Body Solutions with the Addition of Biomolecules*, ACS Omega, 5 (22) (2020) 12768-12776 (ISSN: 2470-1343) (IF/2020 = 3,512) (<https://dx.doi.org/10.1021/acsomega.0c00390>).

Г.2.2.3. Рад у међународном часопису (M23)

1. **M.B. Petrović Mihajlović**, Ž.Z. Tasić, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, M.M. Antonijević, *Electrochemical Analysis of the Influence of Purines on Copper, Steel and Some Other Metals Corrosion*, Metals, 12 (7) (2022) article number 1150 (ISSN: 2075-4701) (IF/2021 = 2,695) (<https://doi.org/10.3390/met12071150>);
2. A. Simonović, **M. Petrović Mihajlović**, M. Radovanović, Ž. Tasić, M. Antonijević, *Inhibition of Copper Corrosion in Acid Rain Solution Using the Imidazole Derivatives*, Russian Journal of Electrochemistry, 57 (5) (2021) 544–553 (ISSN: 1023-1935) (IF/2021 = 1,351) (<https://link.springer.com/article/10.1134/S102319352012023X>);
3. Ž.Z. Tasić, **M.B. Petrović Mihajlović**, M.B. Radovanović, M.M. Antonijević, *New trends in corrosion protection of copper*, Chemical Papers, 73 (9) (2019) 2103-2132 (ISSN: 0366-6352) (IF/2019 = 1,680) (<https://doi.org/10.1007/s11696-019-00774-1>);
4. Ž.Z. Tasić, **M.B. Petrović Mihajlović**, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, M.M. Antonijević, *Cephadrine as corrosion inhibitor for copper in 0.9% NaCl solution*, Journal of Molecular Structure, 1159 (2018) 46-54 (ISSN: 0022-2860) (IF/2018 = 2,120) (<https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2018.01.031>);
5. M.B. Radovanovic, Z.Z. Tasic, **M.B. Petrovic Mihajlovic**, M.M. Antonijevic, *Protection of Brass in HCl Solution by L-Cysteine and Cationic Surfactant*, Advances in Materials Science and Engineering, 2018 (2018) article number 9152183 (ISSN: 1687-8434) (IF/2018 = 1,399) (<https://doi.org/10.1155/2018/9152183>).

Г.2.2.4. Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

1. Ž. Tasić, **M. Petrović Mihajlović**, M. Radovanović, M. Antonijević, *5-chloro-1H-benzotriazole and potassium sorbate as binary corrosion inhibitor of copper in acidic solution*, Zastita Materijala, 59 (2) (2018) 206-215 (<https://doi.org/10.5937/ZasMat1802206T>).

Г.2.3. Зборници међународних научних скупова (M30)

Г.2.3.1. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (M31)

1. **M. Petrović Mihajlović**, M. Antonijević, *Purines as green corrosion inhibitors*, 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research EcoTER`22, Sokobanja, Serbia, 21.06.2022 - 24.06.2022, pp. 3-11 (ISBN: 978-86-6305-123-2).

Г.2.3.2. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32)

1. **M. Petrović Mihajlović**, M. Antonijević, *Some aspects of copper corrosion and corrosion inhibition*, Corrosion awareness day symposium (CORPOSIUM-2022), India, 22.04.2022 - 23.04.2022.;
2. M. Antonijević, **M. Petrović Mihajlović**, *Neki aspekti korozije bakra i legura bakra*, 4th International Symposium On Corrosion And Materials Protection, Environmental Protection And Protection Against Fire, Bar, Montenegro, 18.09.2018 - 20.09.2018, pp. 29 – 29, (ISBN: 978-9940-9334-3-2).

Г.2.3.3. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. A. Simonović, Ž. Tasić, M. Radovanović, **M. Petrović Mihajlović**, M. Antonijević, *Caffeine as a green corrosion inhibitor for copper in synthetic blood plasma solution*, 29th International Conference Ecological Truth And Environmental Research – EcoTER'22, Sokobanja, Serbia, 21.06.2022 - 24.06.2022, pp. 381 – 386 (ISBN: 978-86-6305-123-2);
2. M. Radovanović, A. Simonović, **M. Petrović Mihajlović**, Ž. Tasić, V. Nedelkovski, M. Antonijević, *L-lysine as corrosion inhibitor of stainless steel in ringer's solution*, 52nd International October Conference On Mining And Metallurgy, Bor, Serbia, 29.11.2021-30.11.2021, pp. 129 – 132 (ISBN: 978-86-6305-119-5);
3. Ž. Tasić, A. Simonović, **M. Petrović Mihajlović**, M. Radovanović, M. Antonijević, *Investigation of theobromine using a pencil graphite electrode*, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, Belgrade, Serbia, 12.05.2021 - 14.05.2021, pp. 400 – 405 (ISBN: 978-86-6305-113-3);
4. Ž. Tasić, A. Simonović, **M. Petrović Mihajlović**, M. Radovanović, M. Antonijević, *The application of pencil graphite electrode in electroanalysis*, 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Kladovo, Serbia, 16.06.2020 - 19.06.2020, pp. 203 – 208 (ISBN: 978-86-6305-104-1);
5. **M. Petrović Mihajlović**, Ž. Tasić, A. Simonović, M. Radovanović, M. Antonijević, *Determination of paracetamol using carbon based sensor electrodes*, 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Kladovo, Serbia, 16.06.2020 - 19.06.2020, pp. 42 – 47 (ISBN: 978-86-6305-104-1);
6. M. Radovanović, V. Nedelkovski, A. Simonović, Ž. Tasić, **M. Petrović Mihajlović**, M. Antonijević, *Electrochemical behavior of stainless steel 316l in ringer's solution in the presence of l-tryptophan*, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Bor, Borsko jezero, Serbia, 18.06.2019 - 21.06.2019, pp. 392 – 397 (ISBN: 978-86-6305-097-6);
7. A. Simonović, I. Veljković, M. Radovanović, Ž. Tasić, **M. Petrović Mihajlović**, M. Antonijević, *The inhibitory effect of n-acetyl-l-leucine on corrosion of brass in synthetic acidic rain solution*, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Bor, Borsko jezero, Serbia, 18.06.2019 - 21.06.2019, pp. 398 – 403 (ISBN: 978-86-6305-097-6);
8. Ž. Tasić, **M. Petrović Mihajlović**, A. Simonović, M. Radovanović, M. Antonijević, *Electroanalytical investigation and determination of ibuprofen*, 26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Bor Lake, Serbia, 12.06.2018 - 15.06.2018, pp. 289 – 294 (ISBN: 978-86-6305-076-1);

9. V. Trifunovic, **M. Petrović Mihajlović**, *5-chloro-benzotriazole as a copper corrosion inhibitor in 3% NaCl solution*, 50th International October Conference, Borsko jezero, Serbia, 30.09.2018 - 03.10.2018, pp. 351 – 356, (ISBN: 978-86-7827-050-5);
10. **M. Petrović Mihajlović**, Ž. Tasić, M. Radovanović, A. Simonović, M. Antonijević, *Purine as the inhibitor of copper corrosion in artificial blood plasma*, Meeting Point of the Science and Practice in the Fields of Corrosion, Materials and Environmental Protection, Tara Mountain, Serbia, 21.05.2018 - 24.05.2018, pp. 238 – 243 (ISBN: 978-86-82343-26-4);
11. A. Demiri, M. Radovanović, **M. Petrović Mihajlović**, Ž. Tasić, A. Simonović, M. Antonijević, *Corrosion behavior of steel in ringer's solution in the presence of amoxicilin*, 26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Bor Lake, Serbia, 12.06.2018 - 15.06.2018, pp. 295 – 300 (ISBN: 978-86-6305-076-1);
12. **M. Petrović Mihajlović**, Ž. Tasić, A. Simonović, M. Radovanović, M. Antonijević, *Electrochemical behavior of paracetamol in alkaline solution at platinum electrode*, 26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Bor Lake, Serbia, 12.06.2018 - 15.06.2018, pp. 283 – 288 (ISBN: 978-86-6305-076-1).

Г.2.3.4. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)

1. Ž. Tasić, M. Radovanović, **M. Petrović Mihajlović**, A. Simonović, M. Antonijević, *Green tea as an inhibitor of steel corrosion in artificial blood plasma solution*, 58th Meeting of the Serbian Chemical Society Belgrade, Serbia, 9-10 June 2022 BOOK OF ABSTRACTS/PROCEEDINGS (elektronski izvor), pp. 76 (ISBN: 978-86-7132-079-5).

Г.2.4. Научна сарадња и сарадња са привредом

Г.2.4.1. Учешће на међународном научном пројекту

1. „JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development” (пројектни циклус 2014-2019).

Г.2.4.2. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

1. Ангажовање по уговору (број: 451-03-47/2023-01/ 200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.
2. Ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
3. Ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
4. Пројекат: „Неки аспекти растварања метала и природних минерала“ (број пројекта 172031) из области основних наука којим је руководио проф. др Милан Антонијевић, а

финансиран је од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (2011-2019).

Г.3. Приказ и оцена научног рада кандидата након избора у звање ванредног професора

У следећем делу Реферата дат је кратак приказ радова објављених у међународним часописима и рада објављеног у националном часопису међународног значаја, у периоду након избора у звање ванредног професора. Осим тога, дат је и приказ поглавља монографије и књиге из релевантне научне области.

Увидом у приложене радове, Комисија је закључила, да објављени радови углавном обрађују могућности примене и модификације сензорских електрода, проблеме електрохемијске корозије метала у различитим срединама и изналажења погодних инхибитора корозије.

Могућности примене различитих сензора за детекцију кофеина приказане су у раду Г.2.2.2.1., а у раду Г.2.2.2.2. могућности модификације површине графитних мина као електрода за детекцију парацетамола. У раду Г.2.2.2.4. дат је литературни преглед о електродама на бази угљеника које се могу применити за детекцију и одређивање концентрације парацетамола. Различите електроде као што су: стакласта угљенична, електрода од угљеничне пасте и графит који се користи за израду оловака, испитиване су као потенцијални сензори у различитим срединама. Графитне мине изазивају посебно интересовање као потенцијални сензори због доступности и ниске цене коштања. Прикупљени подаци показали су да се овакав сензор успешно може применити и у реалним узорцима, као и модификовати како би биле унапређене сензорске карактеристике. У раду Г.2.2.1.1. приказана је примена сензорске електроде формиране од угљеника који је добијен рециклажом истрошених батерија. Овако припремљена електрода испитивана је ради одређивања триптофана у Бритон-Робинсоновом (Britton-Robinson) пуферу. Присуство триптофана је успешно одређено и у реалним узорцима као што су млеко и сок од јабуке.

Аминокиселине су интересантне као потенцијални инхибитори корозије метала с обзиром да не испољавају штетне ефекте по животну средину. Способност да умање процес нежељеног растварања показале су аминокиселине треонин и лизин према хируршком типу челика (316L) у раствору вештачке крвне плазме (Г.2.2.1.2.). Поред аминокиселина, пурин и његови деривати могу се применити као инхибитори корозије бакра што је био циљ истраживања рада Г.2.2.1.6., као и челика и других метала што је приказано у прегледном раду Г.2.2.3.1. Аденин и 2,6-диаминопурин у синтетичком раствору крвне плазме (Г.2.2.1.6.) показали су значајну инхибиторску способност. Међу њима, 2,6-диаминопурин се показао као ефикаснији. У прегледном раду Г.2.2.3.1. систематизовани су прикупљени литературни подаци о утицају пурина и деривата пурина на корозионо понашање бакра, месинга, челика и других метала и легура метала. Детаљан приказ утицаја различитих једињења као потенцијалних инхибитора корозије бакра у одабраним срединама дат је у раду Г.2.2.3.3.

Након истека рока употребе лекови на бази парацетамола и ибупрофена примењени су у испитивањима на бакру, у синтетичком раствору киселе кише. Бакру је обезбеђена адекватна заштита додатком парацетамола (Г.2.2.1.3.), као и ибупрофена (Г.2.2.1.5.). Цефрадин (Г.2.2.3.4.) и азитромицин (Г.2.2.1.7.) су се показали као ефикасни инхибитори корозије бакра у 0,9 % раствору натријум-хлорида. Деривати имидазола: 1,1'-сулфонилимидазол, 2-меркапто-1-метилимидазол и 1,2-диметилимидазол испитивани су као потенцијални инхибитори корозије бакра у раствору киселе кише (Г.2.2.3.2.). Постигнути резултати показали су да са порастом концентрације деривата имидазола расте и њихова инхибициона ефикасност, а која се испољава као последица адсорпције на површини метала. Утицај 5-хлоро-1Н-бензотриазола на корозионо понашање бакра у синтетичком раствору

киселе кише, приказан је у раду Г.2.2.2.3. и дошло се до резултата да је у присуству деривата бензотриазола могуће остварити висок степен инхибиције (>90%). У раду Г.2.2.4.1. приказано је да се корозија бакра у киселој сулфатној средини може ефикасно сузбити применом двокомпонентних инхибитора, у чији састав улазе 5-хлоро-1Н-бензотриазол и калијум-сорбат.

Резултати испитивања корозионог понашања месинга у хлоридној средини у присуству аденина, салициладоксима и 4(5)-метилимидазола приказани су у раду Г.2.2.1.4. Поред електрохемијских метода, у истраживању су коришћени и квантно-механички прорачуни. На основу добијених података, закључено је да се аденин показао као најефикаснији инхибитор корозије месинга у испитиваним условима. Циљ рада Г.2.2.3.5. био је испитати утицај цистеина на корозију месинга, у присуству хлоридних јона. Резултати су показали да се адсорпцијом цистеина на површини електроде формира заштитни филм који спречава даље растварање месинга. У истом раду је утврђено да долази до се може постићи већа ефикасност инхибиције уколико се изврши предтретман електроде у раствору натријум-додецилсулфата.

Корозиона испитивања су вршена и на титану (Г.2.2.2.4.), у раствору вештачке крвне плазме, без и са додатком аденина, тимина и хистидина. На основу постигнутих резултата до којих се дошло применом електрохемијских метода, уочено је да у присуству наведених једињења долази до формирања заштитног слоја на површини титана при чему се процес корозионог растварања значајно смањује, при чему је аденин био најефикаснији инхибитор.

Поглавље у монографији Г.2.1.1.1., такође обрађује инхибицију корозије метала под дејством киселе кише, применом антибиотика који нису погодни за медицинску примену услед истеклог рока употребе. Приказано је да је ово једна од добрих могућности даље примене супстанци које би иначе морале бити додатно третиране, како не би услед неправилног одлагања имале негативан утицај на животну средину. Поред тога експериментално је испитиван утицај азитромицина на корозионо понашање бакра у синтетичком раствору киселе кише и показало се да може ефикасно инхибирати корозију.

Књига из релевантне научне области под називом „Корозија одабраних стакланих материјала“ даје приказ стања знања из области корозије силикатних, пре свега боросиликатних и металних стакала, а која садрже бакар. Приказани су механизми, утицај састава самог стакла и средине на процесе корозије. Осим тога, приказане су различите дефиниције и теорије о структури стакла, како би се поставила основа за разматрање процеса корозије ових материјала.

Г.4. Укупна цитираност радова др Марије Петровић Михајловић из категорије М20

Према подацима базе Scopus, на дан 04.05.2023. године, **32** рада кандидата др Марије Петровић Михајловић цитирано је укупно **1486** пута (хетероцитати) (у табели је приказан 31 рад, услед тога што један тренутно нема цитата). h-индекс кандидата је **18**. У периоду од последњег избора, 14 објављених радова категорије М21-23, цитирано је укупно **269** пута. Имајући у виду укупан број цитата, дат је табеларни приказ, из кога се може јасно видети колико радова категорије М21-23 је цитирано колико пута, а цитирани су укупно **907** пута. Такође, дата је укупна цитираност за неколико одабраних најновијих радова, како би се потврдио потребан услов за избор, у виду 10 хетероцитата.

	Подаци о раду	број цитата
1	Tasić, Ž.Z., Mihajlović, M.B.P., Radovanović, M.B., Simonović, A.T., Medić, D.V., Antonijević, M.M. Electrochemical determination of L-tryptophan in food samples on graphite electrode prepared from waste batteries (2022) Scientific Reports, 12 (1), art. no. 5469, .	11
2	Mihajlović, M.B.P., Tasić, Ž.Z., Radovanović, M.B., Simonović, A.T., Antonijević, M.M.	1

	Electrochemical Analysis of the Influence of Purines on Copper, Steel and Some Other Metals Corrosion (2022) <i>Metals</i> , 12 (7), art. no. 1150, .	
3	Radovanović, M., Mihajlović, M.P., Tasić, Simonović, A., Antonijević, M. Inhibitory effect of L-Threonine and L-Lysine and influence of surfactant on stainless steel corrosion in artificial body solution (2021) <i>Journal of Molecular Liquids</i> , 342, art. no. 116939, .	7
4	Tasić, Ž.Z., Petrović Mihajlović, M.B., Radovanović, M.B., Simonović, A.T., Antonijević, M.M. Experimental and theoretical studies of paracetamol as a copper corrosion inhibitor (2021) <i>Journal of Molecular Liquids</i> , 327, art. no. 114817, .	9
5	Tasić, Ž.Z., Petrović Mihajlović, M.B., Simonović, A.T., Radovanović, M.B., Antonijević, M.M. Review of applied surface modifications of pencil graphite electrodes for paracetamol sensing (2021) <i>Results in Physics</i> , 22, art. no. 103911, .	16
6	Simonović, A.T., Tasić, Ž.Z., Radovanović, M.B., Petrović Mihajlović, M.B., Antonijević, M.M. Influence of 5-Chlorobenzotriazole on Inhibition of Copper Corrosion in Acid Rain Solution (2020) <i>ACS Omega</i> , 5 (22), pp. 12832-12841.	16
7	Radovanović, M.B., Tasić, Ž.Z., Simonović, A.T., Petrović Mihajlović, M.B., Antonijević, M.M. Corrosion Behavior of Titanium in Simulated Body Solutions with the Addition of Biomolecules (2020) <i>ACS Omega</i> , 5 (22), pp. 12768-12776.	9
8	Radovanović, M.B., Tasić, Ž.Z., Mihajlović, M.B.P., Simonović, A.T., Antonijević, M.M. Electrochemical and DFT studies of brass corrosion inhibition in 3% NaCl in the presence of environmentally friendly compounds (2019) <i>Scientific Reports</i> , 9 (1), art. no. 16081, .	26
9	Tasić, Z.Z., Mihajlović, M.B.P., Simonović, A.T., Radovanović, M.B., Antonijević, M.M. Ibuprofen as a corrosion inhibitor for copper in synthetic acid rain solution (2019) <i>Scientific Reports</i> , 9 (1), art. no. 14710.	17
10	Petrović Mihajlović, M.B., Radovanović, M.B., Simonović, A.T., Tasić, Ž.Z., Antonijević, M.M. Evaluation of purine based compounds as the inhibitors of copper corrosion in simulated body fluid (2019) <i>Results in Physics</i> , 14, art. no. 102357, .	13
11	Tasić, Ž.Z., Petrović Mihajlović, M.B., Radovanović, M.B., Antonijević, M.M. New trends in corrosion protection of copper (2019) <i>Chemical Papers</i> , 73 (9), pp. 2103-2132.	25
12	Tasić, Ž.Z., Petrović Mihajlović, M.B., Radovanović, M.B., Antonijević, M.M. Electrochemical investigations of copper corrosion inhibition by azithromycin in 0.9% NaCl (2018) <i>Journal of Molecular Liquids</i> , 265, pp. 687-692.	39
13	Tasić, Ž.Z., Petrović Mihajlović, M.B., Radovanović, M.B., Simonović, A.T., Antonijević, M.M. Cephadrine as corrosion inhibitor for copper in 0.9% NaCl solution (2018) <i>Journal of Molecular Structure</i> , 1159, pp. 46-54.	75
14	Radovanovic, M.B., Tasic, Z.Z., Petrovic Mihajlovic, M.B., Antonijevic, M.M. Protection of Brass in HCl Solution by L-Cysteine and Cationic Surfactant (2018) <i>Advances in Materials Science and Engineering</i> , 2018, art. no. 9152183, .	5
15	Tasic, Z.Z., Petrovic Mihajlovic, M.B., Radovanovic, M.B., Antonijevic, M.M. Effect of gelatine and 5-methyl-1H-benzotriazole on corrosion behaviour of copper in sulphuric acid containing Cl ⁻ ions (2017) <i>Journal of Adhesion Science and Technology</i> , 31 (23), pp. 2592-2610.	10
16	Petrović Mihajlović, M.B., Radovanović, M.B., Tasić, Ž.Z., Antonijević, M.M. Imidazole based compounds as copper corrosion inhibitors in seawater (2017) <i>Journal of Molecular Liquids</i> , 225, pp. 127-136.	96
17	Tasic, Z.Z., Mihajlovic, M.B.P., Antonijevic, M.M. The influence of chloride ions on the anti-corrosion ability of binary inhibitor system of 5-methyl-1H-benzotriazole and potassium sorbate in sulfuric acid solution (2016) <i>Journal of Molecular Liquids</i> , 222, pp. 1-7.	16
18	Tasic, Z.Z., Antonijevic, M.M., Petrovic Mihajlovic, M.B., Radovanovic, M.B. The influence of synergistic effects of 5-methyl-1H-benzotriazole and potassium sorbate as well as 5-methyl-1H-benzotriazole and gelatin on the copper corrosion in sulphuric acid solution (2016) <i>Journal of Molecular Liquids</i> , 219, pp. 463-473.	39
19	Petrović Mihajlović, M.B., Antonijević, M.M. Copper corrosion inhibitors. Period 2008-2014. A review (2015) <i>International Journal of Electrochemical Science</i> , 10 (2), pp. 1027-1053.	121
20	Simonović, A.T., Petrović, M.B., Radovanović, M.B., Milić, S.M., Antonijević, M.M. Inhibition of copper corrosion in acidic sulphate media by eco-friendly amino acid compound (2014) <i>Chemical Papers</i> , 68 (3), pp. 362-371.	23
21	Radovanović, M.B., Petrović, M.B., Simonović, A.T., Milić, S.M., Antonijević, M.M. Cysteine as a green corrosion inhibitor for Cu ₃₇ Zn brass in neutral and weakly alkaline sulphate solutions (2013) <i>Environmental Science and Pollution Research</i> , 20 (7), pp. 4370-4381.	16
22	Petrović, M.B., Simonović, A.T., Radovanović, M.B., Milić, S.M., Antonijević, M.M. Influence of	4

	purine on copper behavior in neutral and alkaline sulfate solutions (2012) <i>Chemical Papers</i> , 66 (7), pp. 664-676.	
23	Antonijević, M.M., Milic, S.M., Radovanovic, M.B., Petrovic, M.B., Stamenkovic, A.T. Influence of pH and chlorides on electrochemical behavior of brass in presence of benzotriazole (2009) <i>International Journal of Electrochemical Science</i> , 4 (12), pp. 1719-1734.	13
24	Antonijević, M.M., Bogdanovic, G.D., Radovanovic, M.B., Petrovic, M.B., Stamenkovic, A.T. Influence of pH and chloride ions on electrochemical behavior of brass in alkaline solution (2009) <i>International Journal of Electrochemical Science</i> , 4 (5), pp. 654-661.	25
25	Antonijević, M.M., Alagic, S.C., Petrovic, M.B., Radovanovic, M.B., Stamenkovic, A.T. The influence of pH on electrochemical behavior of copper in presence of chloride ions (2009) <i>International Journal of Electrochemical Science</i> , 4 (4), pp. 516-524.	39
26	Antonijević, M.M., Milic, S.M., Dimitrijevic, M.D., Petrovic, M.B., Radovanovic, M.B., Stamenkovic, A.T. The influence of pH and chlorides on electrochemical behavior of copper in the presence of benzotriazole (2009) <i>International Journal of Electrochemical Science</i> , 4 (7), pp. 962-979.	20
27	Antonijević, M.M., Milić, S.M., Petrović, M.B. Films formed on copper surface in chloride media in the presence of azoles (2009) <i>Corrosion Science</i> , 51 (6), pp. 1228-1237.	213
28	Evans, L.A., Petrovic, M., Antonijević, M., Wiles, C., Watts, P., Wadhawan, J. N-N bond cleavage in N-nitrosoarylamines (2008) <i>Journal of Physical Chemistry C</i> , 112 (33), pp. 12928-12935.	3
	укупно M21-23	907
29	Radovanović, M. B., Simonović, A. T., Petrović, M. B., Milić, S. M., Antonijević, M. M. Influence of purine on brass behavior in neutral and alkaline sulphate solutions. (2012) <i>International Journal of Electrochemical Science</i> , 7(12), pp. 11796-11810.	4
30	Petrović, M. B., Radovanović, M. B., Simonović, A. T., Milić, S. M., Antonijević, M. M. The effect of cysteine on the behaviour of copper in neutral and alkaline sulphate solutions. (2012) <i>International Journal of Electrochemical Science</i> , 7(10), pp. 9043-9057.	30
31	Antonijević, M. M., Petrovic, M. B. Copper corrosion inhibitors. A review. (2008) <i>International Journal of Electrochemical Science</i> , 3(1), pp. 1-28	545
	укупно	1486

1. Tasić, Ž.Z., Mihajlović, M.B.P., Radovanović, M.B., Simonović, A.T., Medić, D.V., Antonijević, M.M. Electrochemical determination of L-tryptophan in food samples on graphite electrode prepared from waste batteries (2022) *Scientific Reports*, 12 (1), art. no. 5469.

- 1.1. Azzouz, A., Kumar, V., Hejji, L., & Kim, K. -. (2023). Advancements in nanomaterial-based aptasensors for the detection of emerging organic pollutants in environmental and biological samples. *Biotechnology Advances*, 66 doi:10.1016/j.biotechadv.2023.108156
- 1.2. Imanzadeh, H., Sefid-Sefidehkhani, Y., Afshary, H., Afruz, A., & Amiri, M. (2023). Nanomaterial-based electrochemical sensors for detection of amino acids. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 230 doi:10.1016/j.jpba.2023.115390
- 1.3. Ji, H., Duan, W., Huo, Y., Liu, W., Huang, X., Wang, Y., & Gong, S. (2022). Highly sensitive fluorescence response of [2.2]paracyclophane modified D–A type chromophores to trace water, pH, acidic gases and formaldehyde. *Dyes and Pigments*, 205 doi:10.1016/j.dyepig.2022.110491
- 1.4. Lima, D., Andrade Pessôa, C., Wohnrath, K., Humberto Marcolino-Junior, L., & Fernando Bergamini, M. (2022). A feasible and efficient voltammetric sensor based on electropolymerized L-arginine for the detection of L-tryptophan in dietary supplements. *Microchemical Journal*, 181 doi:10.1016/j.microc.2022.107709
- 1.5. Masrat, S., Nagal, V., Khan, M., Moid, I., Alam, S., Bhat, K. S., . . . Ahmad, R. (2022). Electrochemical ultrasensitive sensing of uric acid on non-enzymatic porous cobalt oxide nanosheets-based sensor. *Biosensors*, 12(12) doi:10.3390/bios12121140
- 1.6. Mete, C., & Pinar, P. T. (2023). Using a boron-doped diamond electrode in anionic surfactant media as an improved electrochemical sensor for the anticancer drug ibuprofen. *ChemistrySelect*, 8(6) doi:10.1002/slct.202204492

- 1.7. Queiroz, N. L., Mendes, C. H. S., Nascimento, J. A. M., Silva, M. W. F., Oliveira, J. E. S., & Oliveira, S. C. B. (2023). Oxidation mechanism of 1-methyl-tryptophan and tryptophan on glassy carbon electrode: A comparative study. *Electroanalysis*, 35(3) doi:10.1002/elan.202200249
 - 1.8. Ražić, S., Bakić, T., Topić, A., Lukić, J., & Onjia, A. (2023). Deep eutectic solvent based reversed-phase dispersive Liquid–Liquid microextraction and high-performance liquid chromatography for the determination of free tryptophan in cold-pressed oils. *Molecules*, 28(5) doi:10.3390/molecules28052395
 - 1.9. Rezaei, F., Ashraf, N., & Zohuri, G. H. (2023). A smart electrochemical sensor based upon hydrophilic core–shell molecularly imprinted polymer for determination of L-tryptophan. *Microchemical Journal*, 185 doi:10.1016/j.microc.2022.108260
 - 1.10. Shruthi Vishwanath, M., Kumara Swamy, B. E., & Vishnumurthy, K. A. (2023). Zinc oxide modified carbon paste electrode sensor for the voltammetric detection of L-tryptophan in presence of uric acid and ascorbic acid. *Inorganic Chemistry Communications*, 150 doi:10.1016/j.inoche.2023.110555
 - 1.11. Sun, B., Gao, C., Yang, L., Shi, H., Kan, L., Ma, Q., & Shi, X. (2022). A novel molecularly imprinted electrochemical sensor based on PANI@GO for highly sensitive and selective analysis of trace epigallocatechin gallate. *Journal of the Electrochemical Society*, 169(8) doi:10.1149/1945-7111/ac8508
2. **Mihajlović, M.B.P., Tasić, Ž.Z., Radovanović, M.B., Simonović, A.T., Antonijević, M.M. Electrochemical Analysis of the Influence of Purines on Copper, Steel and Some Other Metals Corrosion (2022) Metals, 12 (7), art. no. 1150.**
 - 2.1. Hussien, H. M., Shahan, S., Abdel-Karim, A. M., Ghayad, I. M., El-Shamy, O. A., Saleh, N. M., & El-Sattar, N. E. (2023). Experimental and theoretical evaluations: Green synthesis of new organic compound bis ethanethiyl oxalamide as corrosion inhibitor for copper in 3.5% NaCl. *Egyptian Journal of Chemistry*, 66(3), 189-196. doi:10.21608/EJCHEM.2023.182301.7364
3. **Radovanović, M., Mihajlović, M.P., Tasić, Simonović, A., Antonijević, M. Inhibitory effect of L-Threonine and L-Lysine and influence of surfactant on stainless steel corrosion in artificial body solution (2021) Journal of Molecular Liquids, 342, art. no. 116939, .**
 - 3.1. Chen, X., Lu, Q., Gao, Y., Tian, W., Wang, H., Zhou, H., . . . Wan, M. (2022). Bidirectional improvement of strength and ductility of CoCrFeNiTi (Co₄₀Cr₁₆Fe₃₅Ni₈Ti₁) high-entropy alloys suitable for coronary stents. *Journal of Materials Research and Technology*, 18, 1934-1946. doi:10.1016/j.jmrt.2022.03.084
 - 3.2. Dong, Y., Song, G. -, Xu, Y., & Zheng, D. (2023). Bio-inhibitive effect of an algal symbiotic bacterium on corrosion of magnesium in marine environment. *Journal of Magnesium and Alloys*, doi:10.1016/j.jma.2022.12.008
 - 3.3. Lu, Q., Chen, X., Tian, W., Wang, H., Liu, P., Zhou, H., . . . Wang, X. (2022). Corrosion behavior of a non-equiatom CoCrFeNiTi high-entropy alloy: A comparison with 304 stainless steel in simulated body fluids. *Journal of Alloys and Compounds*, 897 doi:10.1016/j.jallcom.2021.163036
 - 3.4. Singh Raman, A. P., Muhammad, A. A., Singh, H., Singh, T., Mkhize, Z., Jain, P., . . . Singh, P. (2022). A review on interactions between amino acids and surfactants as well as their impact on corrosion inhibition. *ACS Omega*, 7(51), 47471-47489. doi:10.1021/acsomega.2c03629
 - 3.5. Świąch, D., Palumbo, G., Piergies, N., Kollbek, K., Marzec, M., Szkudlarek, A., & Paluszkiwicz, C. (2023). Surface modification of Cu nanoparticles coated commercial titanium in the presence of tryptophan: Comprehensive electrochemical and spectroscopic

- investigations. *Applied Surface Science*, 608 doi:10.1016/j.apsusc.2022.155138
- 3.6. Vander Zee, A., Laundry-Mottiar, L., Nikpour, S., Matin, S., Henderson, J. D., Eduok, U., . . . Hedberg, Y. S. (2023). Effect of amino acids on the corrosion and metal release from copper and stainless steel. *Journal of the Electrochemical Society*, 170(2) doi:10.1149/1945-7111/acb61c
- 3.7. Wu, J., Gao, X., Huang, Y., Ye, G., Zhang, Y., & Gao, P. P. (2023). Parameter optimization and quality analysis of pulsed laser joining of 316L stainless steel and polylactic acid. *Optics and Laser Technology*, 159 doi:10.1016/j.optlastec.2022.108965
- 4. Tasić, Ž.Z., Petrović Mihajlović, M.B., Radovanović, M.B., Simonović, A.T., Antonijević, M.M. Experimental and theoretical studies of paracetamol as a copper corrosion inhibitor (2021) Journal of Molecular Liquids, 327, art. no. 114817, .**
- 4.1. Assad, H., Ganjoo, R., & Sharma, S. (2022). A theoretical insight to understand the structures and dynamics of thiazole derivatives. Paper presented at the *Journal of Physics: Conference Series*, , 2267(1) doi:10.1088/1742-6596/2267/1/012063 Retrieved from www.scopus.com
- 4.2. Beltran-Perez, C., Serrano, A. A. A., Solís-Rosas, G., Martínez-Jiménez, A., Orozco-Cruz, R., Espinoza-Vázquez, A., & Miralrio, A. (2022). A general use QSAR-ARX model to predict the corrosion inhibition efficiency of drugs in terms of quantum mechanical descriptors and experimental comparison for lidocaine. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(9) doi:10.3390/ijms23095086
- 4.3. Fernandes, C. M., Pina, V. G. S. S., Alfaro, C. G., de Sampaio, M. T. G., Massante, F. F., Alvarez, L. X., . . . Ponzio, E. A. (2022). Innovative characterization of original green vanillin-derived schiff bases as corrosion inhibitors by a synergic approach based on electrochemistry, microstructure, and computational analyses. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 641 doi:10.1016/j.colsurfa.2022.128540
- 4.4. Gonzalez-Rodriguez, J. G., Gutierrez-Granda, D. G., Larios-Galvez, A. K., & Lopez-Sesenes, R. (2022). Use of thymus vulgaris extract as green corrosion inhibitor for bronze in acid rain. *Journal of Bio- and Tribo-Corrosion*, 8(3) doi:10.1007/s40735-022-00676-y
- 4.5. Kukushkin, A. A., Bobrova, A. V., Ponomaryov, I. S., Root, E. V., Kondrasenko, A. A., Kositsyna, A. S., . . . Tovbis, M. S. (2021). Reducing of sterically hindered pyridine substituted para-nitrosophenols. [Восстановление пространственно-затрудненных паранитрозофенолов с пиридиновым заместителем] *Journal of Siberian Federal University: Chemistry*, 14(3), 381-387. doi:10.17516/1998-2836-0245
- 4.6. Sharma, S., Saha, S. K., Kang, N., Ganjoo, R., Thakur, A., Assad, H., & Kumar, A. (2022). Multidimensional analysis for corrosion inhibition by isoxsuprine on mild steel in acidic environment: Experimental and computational approach. *Journal of Molecular Liquids*, 357 doi:10.1016/j.molliq.2022.119129
- 4.7. Varvara, S., Damian, G., Bostan, R., & Popa, M. (2022). Inhibition effect of tantum rosa drug on the corrosion of copper in 3.5 wt.% NaCl solution. *International Journal of Electrochemical Science*, 17 doi:10.20964/2022.09.56
- 4.8. Wazzan, N., Obot, I. B., & Fagieh, T. M. (2022). The role of some triazoles on the corrosion inhibition of C1020 steel and copper in a desalination descaling solution. *Desalination*, 527 doi:10.1016/j.desal.2022.115551
- 4.9. Zeng, J., Tan, B., Zhang, S., & Li, W. (2022). The behavior of two indazole derivatives on the copper/sulfuric acid interface in terms of adsorption and corrosion inhibition. *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, 140 doi:10.1016/j.jtice.2022.104567
- 5. Tasić, Ž.Z., Petrović Mihajlović, M.B., Simonović, A.T., Radovanović, M.B., Antonijević, M.M. Review of applied surface modifications of pencil graphite electrodes for**

paracetamol sensing (2021) Results in Physics, 22, art. no. 103911, .

- 5.1. Abou El-Alamin, M. M., Mohamed, D. A., & Toubar, S. S. (2022). New disposable ion-selective sensors for the determination of dabigatran etexilate: The oral anticoagulant of choice in patients with non-valvular atrial fibrillation and COVID-19 infection. *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*, 198 doi:10.1016/j.measurement.2022.111406
- 5.2. Arafa, R. M., Mahmoud, A. M., Eltanany, B. M., & Galal, M. M. (2022). Voltammetric determination of oxybutynin hydrochloride utilizing pencil graphite electrode decorated with gold nanoparticles. *Electroanalysis*, doi:10.1002/elan.202200111
- 5.3. Bilici, A., Denizhan, N., Emre, D., Soylukan, C., Algi, F., & Yilmaz, S. (2021). Fabrication of PAMP/Au and GO/PAMP/Au nanosensors for electrochemical detection of paracetamol in pharmaceutical preparations. *Monatshefte Fur Chemie*, 152(12), 1539-1552. doi:10.1007/s00706-021-02866-9
- 5.4. Buleandă, M., Pătrașcu, A. A., Popa, D. E., David, I. G., Badea, I. A., & Ciucu, A. A. (2022). Facile electrochemical sensor for sensitive and selective determination of guaifenesin, phenylephrine and paracetamol on electrochemically pretreated pencil graphite electrode. *Micromachines*, 13(8) doi:10.3390/mi13081213
- 5.5. Congur, G. (2021). Development of a novel methyl germanane modified disposable sensor and its application for voltammetric phenol detection. *Surfaces and Interfaces*, 25 doi:10.1016/j.surfin.2021.101268
- 5.6. Congur, G., Gül, I. D., & Taştan, B. E. (2022). Fast, cheap and reliable monitoring of microalgae-based paracetamol removal from aquatic environment using electrochemical sensor technology. *Journal of the Electrochemical Society*, 169(11) doi:10.1149/1945-7111/aca0c8
- 5.7. David, I. G., Buleandra, M., Popa, D. E., Cheregi, M. C., David, V., Iorgulescu, E. E., & Tartareanu, G. O. (2022). Recent developments in voltammetric analysis of pharmaceuticals using disposable pencil graphite electrodes. *Processes*, 10(3) doi:10.3390/pr10030472
- 5.8. Kumar Naik, T. S. S., Kesavan, A. V., Swamy, B. E. K., Singh, S., Anil, A. G., Madhavi, V., & Ramamurthy, P. C. (2022). Low cost, trouble-free disposable pencil graphite electrode sensor for the simultaneous detection of hydroquinone and catechol. *Materials Chemistry and Physics*, 278 doi:10.1016/j.matchemphys.2021.125663
- 5.9. Lan, Y., Wang, S., Zhang, W., Mu, L., & Lu, J. (2022). Effect of operation parameters on waste heat recovery on the coke surface of periodic graphitization furnaces. *Case Studies in Thermal Engineering*, 36 doi:10.1016/j.csite.2022.102149
- 5.10. Ma, Y., Huang, X., Han, Q., Yu, J., Yu, F., & Zhu, J. (2022). Decomplexation performance of Cu-EDTA and parameter optimization by three-dimensional electro-fenton. *Frontiers in Environmental Science*, 10 doi:10.3389/fenvs.2022.818142
- 5.11. Muthuri, L. K., Nagy, L., & Nagy, G. (2023). Chemically modified pencil electrodes for application in reagentless chronopotentiometric antioxidant activity measurement. *Electroanalysis*, doi:10.1002/elan.202200505
- 5.12. Nagles, E., Ceroni, M., Villanueva Huerta, C., & Hurtado, J. J. (2021). Simultaneous electrochemical determination of paracetamol and allura red in pharmaceutical doses and food using a mo(VI) oxide-carbon paste microcomposite. *Electroanalysis*, 33(11), 2335-2344. doi:10.1002/elan.202100261
- 5.13. Preda, D., David, I. G., Popa, D. -, Buleandra, M., & Radu, G. L. (2022). Recent trends in the development of carbon-based electrodes modified with molecularly imprinted polymers for antibiotic electroanalysis. *Chemosensors*, 10(7) doi:10.3390/chemosensors10070243
- 5.14. Samae, M., Suttipiboon, P., Buranapanichkit, D., & Chirasatitsin, S. (2021). Blood agglutination detection by impedimetric measurement using pencil graphite electrode on a hybrid microfluidic chip. Paper presented at the BMEiCON 2021 - 13th Biomedical

Engineering International Conference, doi:10.1109/BMEiCON53485.2021.9745208
Retrieved from www.scopus.com

- 5.15. Sukanya, S. D., Swamy, B. E. K., Shashikumara, J. K., Sharma, S. C., & Hariprasad, S. A. (2023). A novel, extreme low-cost poly (erythrosine) modified pencil graphite electrode for determination of adrenaline. *Scientific Reports*, 13(1) doi:10.1038/s41598-023-31068-y
- 5.16. Yang, L., Lin, Y., Ma, Y., & Ye, J. (2022). In vivo detection of L-tryptophan in cucumbers using poly (9-aminoacridine) film modified pencil graphite electrode. *Chinese Journal of Analytical Chemistry*, 50(12) doi:10.1016/j.cjac.2022.100169

Д. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКО, НАСТАВНО И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНО АНГАЖОВАЊЕ

Д.1. ПРЕГЛЕД НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ, НАСТАВНОГ И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНОГ АНГАЖОВАЊА ПРЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

Д.1.1. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства:

Др Марија Петровић Михајловић учествовала је у реализацији више пројеката, како међународних:

- JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“ (2014-2019);
- Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes (TEMPUS MCHEM);
- Development of Environment and Resources Engineering Learning (TEMPUS DEREL), тако и финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије:
- Неки аспекти растварања метала и природних минерала (број пројекта: ОИ 172031, период реализације 2011-2019 руководиоца: проф. др Милан Антонијевић) и
- Неки аспекти растварања метала и сулфидних минерала (број пројекта: ОИ 142012, период реализације 2006-2010 руководиоца: проф. др Милан Антонијевић).

Д.1.2. Уређивање научних часописа и рецензије

Др Марија Петровић Михајловић рецензирала је радове за међународне часописе категорије М21 (*Applied Surface Science*, *Arabian Journal of Chemistry*).

Д.1.3. Активности на Факултету

- Кандидат др Марија Петровић Михајловић је током вишегодишњег рада на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, најпре у звању асистента, а затим и у звању доцента, стекла богато искуство у настави. Током изборног периода у звању доцента била је ангажована за извођење наставе из предмета: Физичка хемија, Теоријске основе хемијске технологије и Технологија нових материјала на основним академским студијама; Електрохемијско инжењерство на мастер академским студијама; Наука о материјалима на докторским студијама; и вежби из предмета Технологија стакла на основним академским студијама и Хемијски принципи у заштити животне средине на мастер академским студијама.

- Оцене кандидата др Марије Петровић Михајловић, добијене у оквиру спроведених анонимних анкета у којима су студенти вредновали њен педагошки рад, од почетка ангажовања на Факултету биле су високе (средња оцена за период 2013-2017 била је 4,16), што недвосмислено указује на то да кандидат поседује изузетан смисао за наставни рад.
- Кандидат др Марија Петровић Михајловић је пре избора у звање ванредног професора била ментор **1** (једног) завршног рада и члан комисија за одбрану **27** (двадесет и седам) завршних радова, **3** (три) дипломска рада, **4** (четири) мастер рада и **1** (једне) докторске дисертације.
- Др Марија Петровић Михајловић била је члан Савета Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду (2009-2015), као и члан више Комисија Факултета: члан Комисије за студије II степена (22.10.2015.-22.06.2017), три пута члан Комисије за попис основних средстава Факултета (2007, 2008, 2009), два пута дежурно лице за пријемни испит из хемије (школска 2012/2013. и 2013/2014 година), члан радне групе која врши промоцију Факултета код ученика средњих школа (школска 2016/2017 и 2017/2018 година).

Д.1.4. Организација научних скупова

Кандидат др Марија Петровић Михајловић била је:

- члан Организационог одбора међународног научног скупа (49th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2017) и
- члан научног одбора 6. Студентског Симпозијума „Рециклажне технологије и одрживи развој“.

Д.1.5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.)

Др Марија Петровић Михајловић је у оквиру ангажовања на Tempus пројектима (МСЕМ и DEREL), између осталог, радила и на формирању наставног материјала за курсеве за континуирано образовање.

Д.2. ПРЕГЛЕД НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ, НАСТАВНОГ И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНОГ АНГАЖОВАЊА НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

Д.2.1. Учесће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

Др Марија Петровић Михајловић учествовала је у реализацији више пројеката, међу којима је међународни пројекат:

- JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“ (2014-2019), као и пројекти финансирани од стране надлежног Министарства:
- ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије;
- ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије;
- „Неки аспекти растварања метала и природних минерала“ (број пројекта 172031, период реализације 2011-2019 руководилац: проф. др Милан Антонијевић).

- Тренутно је ангажована по уговору (број: 451-03-47/2023-01/ 200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.
- Учествовала је у деветом фестивалу науке „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2020”.

Д.2.2. Уређивање научних часописа и рецензије

- Др Марија Петровић Михајловић била је гостујући уредник специјалног издања часописа Metals "Electrochemistry Analysis in Metals and Alloys" (M22, IF (2021) = 2,695).
- Др Марија Петровић Михајловић рецензирала је радове за међународне часописе: Acta Biomaterialia, Arabian Journal of Chemistry, Colloid and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Corrosion Science, Electrochimica Acta, Engineering Failure Analysis, Journal of Molecular Liquids, Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, Materials Chemistry and Physics, Surfaces and Interfaces, Open chemistry, Journal of dispersion science and technology, Journal of Taibah University of Science, Scientific Reports, Sensors, Lubricants и часопис националног значаја Заштита Материјала.

Д.2.3. Активности на Факултету

- Др Марија Петровић Михајловић је од 2017. године ангажована у настави на Техничком факултету у Бору – Универзитета у Београду, као наставник у звању ванредног професора. Изборни период је продужен за годину дана услед коришћења породилског одсуства и одсуства ради неге детета. Као ванредни професор ангажована је на извођењу наставе из предмета на свим нивоима академских студија. На основним академским студијама из предмета: Физичка хемија, Теоријске основе хемијске технологије, Технологија нових материјала, Технологија стакла и Корозија материјала. На мастер академским студијама ангажована је на извођењу наставе из предмета: Хемијски принципи у заштити животне средине, Хемијска кинетика и Електрохемијско инжењерство, а на докторским академским студијама из предмета: Наука о материјалима и Електрохемијска технологија.
- Кандидат др Марија Петровић Михајловић је након избора у звање ванредног професора била ментор **10** (десет) завршних радова и члан комисија за одбрану **25** (двадесет и пет) завршних радова, **1** (једног) дипломског рада и **7** (седам) мастер радова. Поред тога била је члан **1** (једне) комисије за оцену докторске дисертације, **2** (два) пута члан комисије за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације и члан **1** (једне) комисије за оцену семинарског рада у оквиру предмета Теоријске основе за дефинисање теме докторске дисертације.
- Др Марија Петровић Михајловић је члан више Комисија Техничког факултета у Бору: Комисије за студије III степена (2022-2023), Комисије за контролу реферата за избор наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору (2022-), Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе (2022-2025), Етичке комисије (2021-2025), Комисије за рад библиотеке (2021-2024), била је председник Комисије за попис залиха ситног инвентара, амбалаже, материјала и робе у магацину и скриптарници (2017), била је и заменик руководиоца судијског програма на мастер академским студијама (2021-2022), заменик је шефа Катедре за хемију и хемијску технологију (2022-2025), члан је Савета Техничког факултета у Бору (2020-2022, 2022-2026). Била је члан интердисциплинарног пројектног тима (2020-2022) и члан радне групе која врши промоцију Факултета код ученика средњих школа (школска 2018/2019. година). Др Марија Петровић Михајловић је шест пута била члан Комисија за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду,

од тога два пута је била председник комисије. Била је и члан комисије за оцену приступног предавања.

Д.2.4. Организација научних скупова

Др Марија Петровић Михајловић је била члан:

- Организационог одбора међународног научног скупа Ecological Truth and Environmental Research EcoTER'18,
- а тренутно је члан организационих одбора скупова:
- Ecological Truth and Environmental Research EcoTER'23 и
 - International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2023.

Д.2.5. Чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.

- Др Марија Петровић Михајловић је члан Српског хемијског друштва.

Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

Оцена испуњености услова заснива се на Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, а у складу са Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду. Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, испуњава све прописане услове за избор у звање редовног професора, што се аргументује следећим оценама:

Ђ.1. Оцена испуњености општих услова

Кандидат др Марија Петровић Михајловић је докторирала на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, на студијском програму Технолошко инжењерство, а тема дисертације припада ужој научној области за коју је расписан конкурс.

Увидом у приложену конкурсну документацију, утврђено је да је кандидаткиња, др Марија Петровић Михајловић, до сада стекла више од минимално потребних референци за избор у звање редовног професора. Поред тога, Комисија констатује да нема сметњи које проистичу из чланова 72. и 75. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“, бр. 88/2017).

Ђ.2. Оцена испуњености обавезних услова

На основу прегледа приложене конкурсне документације Комисија закључује, да др Марија Петровић Михајловић испуњава све прописане обавезне услове за избор у звање редовног професора у групацији техничко-технолошких наука. У наредном делу Реферата приказане су парцијалне оцене ове испуњености.

- Др Марија Петровић Михајловић, ванредни професор, је током претходног изборног периода, приликом свих оцењивања од стране студената позитивно оцењена, при чему је средња вредност оцене **4,8**.
- Др Марија Петровић Михајловић, ванредни професор, стекла је богато педагошко искуство током **шеснаестогодишњег рада** на Техничком факултету у Бору -

Универзитета у Београду, најпре у звању асистента, затим доцента, а у претходном изборном периоду у звању ванредног професора.

- Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, била је ментор **11** (једанаест) завршних радова, од тога **10** (десет) у меродавном изборном периоду.
- Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, била је члан комисија за одбрану **1** (једне) докторске дисертације, **11** (једанаест) мастер радова (од тога **7** у меродавном изборном периоду), **52** (педесет два) завршна рада (од тога **25** у меродавном изборном периоду) и **4** (четири) дипломска рада (од тога **1** у меродавном изборном периоду).
- Након избора у звање ванредног професора, кандидат др Марија Петровић Михајловић учествовала је у реализацији више пројеката.
- Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, је коаутор **1** (једне) монографије: **М. Petrović Mihajlović**, М. Antonijević, Inhibitori korozije bakra, Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu, 2017, ISBN: 978-86-6305-064-8.
- Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, је аутор **1** (једне) књиге из релевантне научне области: Marija B. Petrović Mihajlović, Korozija odabranih staklastih materijala, Grafomed trade Bor, 2023. ISBN: 978-86-82162-09-4.
- Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, током претходног изборног периода објавила је **16** (шеснаест) радова категорије М21-М23, и то **7** (седам) радова категорије М21, **4** (четири) рада категорије М22 и **5** (пет) радова категорије М23.
- Током претходног изборног периода кандидат др Марија Петровић Михајловић саопштила је као аутор или коаутор **16** (шеснаест) радова на међународним скуповима и то: **1** (једно) саопштење категорије М31, **2** (два) саопштења категорије М32, **12** (дванаест) саопштења категорије М33 и **1** (једно) саопштење категорије М34.
- Према подацима базе Scopus, на дан 04.05.2023. године, **32** рада кандидата др Марије Петровић Михајловић цитирано је **1486** пута (хетероцитати), а h-индекс износи **18**. У периоду од последњег избора, 14 објављених радова категорије М20 цитирано је укупно 269 пута.
- Кандидат, др Марија Петровић Михајловић, испуњава услов за менторство у вођењу докторских дисертација, јер има више од 5 (пет) научних радова са SCI листе у последњих десет година, из релевантне научне области за коју се бира.

Ђ.3. Оцена испуњености изборних услова

Оцена стручно-професионалног доприноса:

- Др Марија Петровић Михајловић била је гостујући уредник специјалног издања часописа Metals "Electrochemistry Analysis in Metals and Alloys" (М22, IF (2021) = 2,695).
- Др Марија Петровић Михајловић је била члан Организационог одбора међународних научних скупова ИОС 2017 и ЕсоТЕР'18, а тренутно је члан организационих одбора скупова ЕсоТЕР'23 и ИОС 2023.
- Кандидат др Марија Петровић Михајловић је након избора у звање ванредног професора била ментор **10** (десет) завршних радова, члан комисија за одбрану **25** (двадесет и пет) завршних радова, **1** (једног) дипломског рада и **7** (седам) мастер радова. Била је председник комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације и комисије за оцену докторске дисертације, као и члан комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације и члан комисије за одбрану семинарског рада у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске

дисертације. У периоду од првог избора у наставно звање учествовала је у раду комисије за одбрану **1** (једне) докторске дисертације, укупно **11** (једанаест) мастер радова, **63** (шездесет три) завршна рада и **4** (четири) дипломска рада.

- Др Марија Петровић Михајловић учествовала је у реализацији више пројеката, међу којима су међународни пројекти: JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“ (2014-2019); Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes (TEMPUS MCHM); Development of Environment and Resources Engineering Learning (TEMPUS DEREL); као и пројекти финансирани од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: „Неки аспекти растварања метала и природних минерала“ (број пројекта 172031, период реализације 2011-2019., руководилац: проф. др Милан Антонијевић), „Неки аспекти растварања метала и сулфидних минерала“ (број пројекта: ОИ 142012, период реализације 2006-2010., руководилац: проф. др Милан Антонијевић), ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) и ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. и 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Тренутно је ангажована по уговору (број: 451-03-47/2023-01/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије. Учествовала је у деветом фестивалу науке „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2020”.
- Др Марија Петровић Михајловић рецензирала је радове за међународне часописе: Acta Biomaterialia, Arabian Journal of Chemistry, Colloid and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Corrosion Science, Electrochimica Acta, Engineering Failure Analysis, Journal of Molecular Liquids, Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, Materials Chemistry and Physics, Surfaces and Interfaces, Open chemistry, Journal of dispersion science and technology, Journal of Taibah University of Science, Scientific Reports, Sensors, Lubricants, часопис националног значаја: Заштита Материјала, као и радове за међународни симпозијум (EcoTER’18).

Оцена доприноса академској и широј заједници:

- Др Марија Петровић Михајловић је члан више комисија Техничког факултета у Бору: Комисије за студије III степена (2022-2023), Комисије за контролу реферата за избор наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору (2022-), Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе (2022-2025), Етичке комисије (2021-2025), Комисије за рад библиотеке (2021-2024), била је председник Комисије за попис залиха ситног инвентара, амбалаже, материјала и робе у магацину и скриптарници (2017), била је заменик руководиоца судијског програма на мастер академским студијама (2021-2022), заменик је шефа Катедре за хемију и хемијску технологију (2022-2025), члан је Савета Техничког факултета у Бору (2020-2022, 2022-2026). Била је члан интердисциплинарног пројектног тима (2020-2022) и члан радне групе која врши промоцију Факултета код ученика средњих школа (школска 2018/2019 година). Др Марија Петровић Михајловић је шест пута била члан комисија за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, од тога два пута је била председник комисије. Била је и члан комисије за оцену приступног предавања.
- Била је члан стручно-оперативног тима Окружног штаба за ванредне ситуације борског управног округа за заштиту и спасавање од техничко-технолошких несрећа (2020).

- Др Марија Петровић Михајловић била је ментор 2 студентска рада излагана на EcoTERS'18 и једног излаганог на ISC 2021, као и радова излаганих на Технологијади.
- Др Марија Петровић Михајловић је у оквиру ангажовања на Tempus пројектима (МСЧЕМ и DEREL), између осталог, радила и на формирању наставног материјала за курсеве за континуирано образовање.

Оцена сарадње са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству:

- Др Марија Петровић Михајловић је била сарадник на реализацији међународног пројекта „JST SATREPS Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“ (пројектни циклус 2014–2019. год.), а који се спроводио између научно–образовних установа из Јапана (Универзитет Акита) и Републике Србије (Технички факултет у Бору - Универзитет у Београду, Институт за рударство и металургију у Бору). Пројекат TEMPUS МСЧЕМ реализовале су партнерске установе: University of Greenwich, UK; University of Belgrade, SRB; University of Nis, SRB; University of Kragujevac, SRB; University of Novi Sad, SRB; Business and Technical College of Applied Studies in Uzice, SRB; Serbian Chemical Society, SRB; The Greens of Serbia , SRB; Standing Conference of Towns and Municipalities, SRB; Ministry of Environmental and Spatial Planning, SRB; University of Nova Gorica, SVN; Brno University of Technology, CZE; RWTH Aachen University, DE, а пројекат TEMPUS DEREL: University of Florence, ITA; University of Belgrade, SRB; University of Novi Sad, SRB; Regional Development Agency of Eastern Serbia (RARIS), SRB; Copper Smelting and Refining Plant Bor (TIR), SRB; Serbian Environmental Protection Agency (SEPA), SRB; Ministry of Environment and Physical Planning, Macedonia, MK; Agency of Environment and Forestry, ALB; National Agency of Natural Resources, ALB; Center for Climate Change, MK; University of Tirana, ALB; Polytechnic University of Tirana, ALB; Goce Delcev University, MK; Ruhr University Bochum, DE; St. Kliment Ohridski University of Bitola, MK; Vienna University of Technology, AUT; Aristotle University of Thessaloniki, GRC; Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, MK. Ангажовањем на овим пројектима, остварила је сарадњу са бројним установама из земље и иностранства.
- Кандидат др Марија Петровић Михајловић је као студент основних и докторских академских студија боравила на сродним факултетима Универзитета у Халу (Уједињено Краљевство Велике Британије и Северне Ирске) и Универзитета у Регенсбургу (Немачка), ради истраживања из области електрохемије.
- Др Марија Петровић Михајловић је члан Српског хемијског друштва.

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На Конкурс за избор једног редовног професора за ужу научну област хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, пријавио се један кандидат, др Марија Петровић Михајловић, дипломирани инжењер технологије, ванредни професор Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду.

На основу прегледа и анализе приложене документације, Комисија закључује да кандидат др Марија Петровић Михајловић, дипл. инж. технологије, испуњава све прописане услове за избор у звање редовног професора који су дефинисани Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивању радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, као и услове наведене у Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилнику о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду.

На основу напред наведених чињеница, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, да кандидата **др Марију Петровић Михајловић**, дипломираног инжењера технологије, предложи за избор у звање **редовног професора** за ужу научну област **хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство** и да такав предлог достави Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

У Бору, мај 2023. год.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Снежана Милић, редовни професор
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

др Милан Антонијевић, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

др Небојша Николић, научни саветник
Универзитет у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију

С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Технички факултет у Бору
Ужа научна, односно уметничка област: Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство
Број кандидата који се бирају: 1 (један)
Број пријављених кандидата: 1 (један)
Имена пријављених кандидата:
1. **Марија Петровић Михајловић**

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Марија, Бранислав, Петровић Михајловић**
- Датум и место рођења: 04.12.1982. Бор
- Установа где је запослен: Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору
- Звање/радно место: ванредни професор
- Научна, односно уметничка област: Технолошко инжењерство

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Бор, 2006. година
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 - Технички факултет у Бору
- Место и година одбране: Бор, 2012. година
- Наслов дисертације: Корозионо понашање бакра у сулфатној средини у присуству органских инхибитора
- Ужа научна, односно уметничка област: Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство
Досадашњи избори у наставна и научна звања:
- Асистент **22.02.2007.**
- Доцент **04.02.2013.**
- Ванредни професор **27.11.2017.**

3) Испуњени услови за избор у звање: редовни професор

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Др Марија Петровић Михајловић, ванредни професор, је током претходног изборног периода приликом свих оцењивања од стране студената позитивно оцењена, при чему је средња вредност оцене 4,8 .
3	Искуство у педагошком раду са студентима	Др Марија Петровић Михајловић, ванредни професор, стекла је богато педагошко искуство током шеснаестогодишњег рада на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду најпре у звању асистента, затим доцента, а у претходном изборном периоду у звању ванредног професора.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Кандидат др Марија Петровић Михајловић била је ментор 11 (једанаест) завршних радова, од тога 10 (десет) у меродавном изборном периоду.
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Кандидат др Марија Петровић Михајловић била је члан комисија за одбрану 1 (једне)

		докторске дисертације, 11 (једанаест) мастер радова (од тога 7 у меродавном изборном периоду), 52 (педесет два) завршна рада (од тога 25 у меродавном изборном периоду) и 4 (четири) дипломска рада (од тога 1 у меродавном изборном периоду).
--	--	--

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, 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		
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64).		
8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		
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.		
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	5	Након избора у звање ванредног професора кандидат др Марија Петровић Михајловић учествовала је у реализацији 5 (пет) пројеката.
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1 монографија	Кандидат др Марија Петровић Михајловић је коаутор 1 (једне) монографије: M. Petrović Mihajlović, M. Antonijević, Inhibitori korozije bakra, Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu, 2017, ISBN 978-86-6305-064-8
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		

14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	16	<p>Кандидат др Марија Петровић Михајловић током претходног изборног периода објавила је 16 (шеснаест) радова категорије M21-M23, и то 7 (седам) радова категорије M21, 4 (четири) рада категорије M22 и 5 (пет) радова категорије M23.</p> <p>Рад у врхунском међународном часопису (M21):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ž.Z. Tasić, M.B. Petrović Mihajlović, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, D.V. Medić, M.M. Antonijević, Electrochemical determination of L-tryptophan in food samples on graphite electrode prepared from waste batteries, Scientific Reports, 12 (1) (2022), article number 5469; 2. M. Radovanović, M. Petrović Mihajlović, Z. Tasić, A. Simonović, M. Antonijević, Inhibitory effect of L-Threonine and L-Lysine and influence of surfactant on stainless steel corrosion in artificial body solution, Journal of Molecular Liquids, 342 (2021), article number 116939; 3. Ž.Z. Tasić, M.B. Petrović Mihajlović, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, M.M. Antonijević, Experimental and theoretical studies of paracetamol as a copper corrosion inhibitor, Journal of Molecular Liquids, 327 (2021), article number 114817; 4. M.B. Radovanović, Ž.Z. Tasić, M.B. Petrović Mihajlović, A.T. Simonović, M.M. Antonijević, Electrochemical and DFT studies of brass corrosion inhibition in 3% NaCl in the presence of environmentally friendly compounds, Scientific Reports, 9 (1) (2019), article number 16081; 5. Z.Z. Tasić, M.B. Petrović Mihajlović, A.T. Simonović, M.B. Radovanović, M.M.
----	--	----	--

		<p>Antonijević, Ibuprofen as a corrosion inhibitor for copper in synthetic acid rain solution, Scientific Reports, 9 (1) (2019), article number 14710;</p> <p>6. M.B. Petrović Mihajlović, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, Ž.Z. Tasić, M.M. Antonijević, Evaluation of purine based compounds as the inhibitors of copper corrosion in simulated body fluid, Results in Physics, 14 (2019), article number 102357;</p> <p>7. Ž.Z. Tasić, M.B. Petrović Mihajlović, M.B. Radovanović, M.M. Antonijević, Electrochemical investigations of copper corrosion inhibition by azithromycin in 0.9% NaCl, Journal of Molecular Liquids, 265 (2018) 687-692.</p> <p>Рад у истакнутом међународном часопису (M22):</p> <p>1. Ž. Z. Tasić, M. B. Petrović Mihajlović, A. T. Simonović, M. B. Radovanović, M. M. Antonijević, Recent advances in electrochemical sensors for caffeine determination, Sensors 22 (23) (2022) 9185.</p> <p>2. Ž.Z. Tasić, M.B. Petrović Mihajlović, A.T. Simonović, M.B. Radovanović, M.M. Antonijević, Review of applied surface modifications of pencil graphite electrodes for paracetamol sensing, Results in Physics, 22 (2021) article number 103911;</p> <p>3. A.T. Simonović, Ž.Z. Tasić, M.B. Radovanović, M.B. Petrović Mihajlović, M.M. Antonijević, Influence of 5-Chlorobenzotriazole on Inhibition of Copper Corrosion in Acid Rain Solution, ACS Omega, 5 (22) (2020) 12832-12841;</p> <p>4. M.B. Radovanović, Ž.Z. Tasić, A.T. Simonović, M.B. Petrović Mihajlović, M.M. Antonijević, Corrosion Behavior of Titanium</p>
--	--	--

			<p>in Simulated Body Solutions with the Addition of Biomolecules, ACS Omega, 5 (22) (2020) 12768-12776;</p> <p>Рад у међународном часопису (M23):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. M.B. Petrović Mihajlović, Ž.Z. Tasić, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, M.M. Antonijević, Electrochemical Analysis of the Influence of Purines on Copper, Steel and Some Other Metals Corrosion, Metals, 12 (7) (2022) article number 1150; 2. A. Simonović, M. Petrović Mihajlović, M. Radovanović, Ž. Tasić, M. Antonijević, Inhibition of Copper Corrosion in Acid Rain Solution Using the Imidazole Derivatives, Russian Journal of Electrochemistry, 57 (5) (2021) 544 – 553; 3. Ž.Z. Tasić, M.B. Petrović Mihajlović, M.B. Radovanović, M.M. Antonijević, New trends in corrosion protection of copper, Chemical Papers, 73 (9) (2019) 2103-2132; 4. Ž.Z. Tasić, M.B. Petrović Mihajlović, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, M.M. Antonijević, Cephadrine as corrosion inhibitor for copper in 0.9% NaCl solution, Journal of Molecular Structure, 1159 (2018) 46-54; 5. M.B. Radovanovic, Z.Z. Tasic, M.B. Petrovic Mihajlovic, M.M. Antonijevic, Protection of Brass in HCl Solution by L-Cysteine and Cationic Surfactant, Advances in Materials Science and Engineering, 2018 (2018) article number 9152183.
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	1486	Према подацима базе Scopus на дан 04.05.2023. године 32 рада кандидата др Марије Петровић Михајловић цитирано је 1486 пута (хетероцитати). h-индекс 18 . У периоду од последњег избора, 14

			објављених радова категорије М20 цитирано је укупно 269 пута.
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категирије 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	16	Током претходног изборног периода кандидат др Марија Петровић Михајловић саопштила је као аутор или коаутор 16 (шеснаест) радова на међународним скуповима и то: 1 (једно) саопштење категорије М31, 2 (два) саопштења категорије М32, 12 (дванаест) саопштења категорије М33 и 1 (једно) саопштење категорије М34.
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника</u> одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање	1 књига из релевантне научне области	Marija B. Petrović Mihajlović, Korozija odabranih staklastih materijala, Grafomed trade Bor, 2023. ISBN: 978-86-82162-09-4
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	22	Кандидат др Марија Петровић Михајловић испуњава услов за менторство у вођењу докторских дисертација јер има више од 5 (пет) научних радова са SCI листе у последњих десет година, из релевантне области за коју се бира.

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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. Руководиоње активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.

	<p>4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената.</p> <p>5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.).</p> <p>6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.</p>
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<p>1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.</p> <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. Учесће у програмима размене наставника и студената.</p> <p>5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</p> <p>6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p>

1. Стручно-професионални допринос

- Др Марија Петровић Михајловић била је гостујући уредник специјалног издања часописа Metals "Electrochemistry Analysis in Metals and Alloys" (M22, IF (2021) = 2,695).
- Др Марија Петровић Михајловић је била члан Организационог одбора међународних научних скупова ИОС 2017 и ЕсоТЕР'18, а тренутно је члан организационих одбора скупова ЕсоТЕР'23 и ИОС 2023.
- Кандидат др Марија Петровић Михајловић је након избора у звање ванредног професора била ментор **10** (десет) завршних радова, члан комисија за одбрану **25** (двадесет и пет) завршних радова, **1** (једног) дипломског рада и **7** (седам) мастер радова. Била је председник комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације и комисије за оцену докторске дисертације, као и члан комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације и члан комисије за одбрану семинарског рада у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације. У периоду од првог избора у наставно звање учествовала је у раду комисије за одбрану **1** (једне) докторске дисертације, укупно **11** (једанаест) мастер радова, **63** (шездесет три) завршна рада и **4** (четири) дипломска рада.
- Др Марија Петровић Михајловић учествовала је у реализацији више пројеката, међу којима су међународни пројекти: JST SATREPS "Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development" (2014-2019); Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes (TEMPUS MСHEM); Development of Environment and Resources Engineering Learning (TEMPUS DEREL); као и пројекти финансирани од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: „Неки аспекти растварања метала и природних минерала“ (број пројекта 172031, период реализације 2011-2019., руководилац: проф. др Милан Антонијевић), „Неки аспекти растварања метала и сулфидних минерала“ (број пројекта: ОИ 142012, период реализације 2006-2010., руководилац: проф. др Милан Антонијевић), ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) и ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. и 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Тренутно је ангажована по уговору (број: 451-03-47/2023-01/ 200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије. Учествовала је у деветом фестивалу науке „Тимочки Научни Торнадо - ТНТ 2020“.

6. Др Марија Петровић Михајловић рецензирала је радове за међународне часописе: Acta Biomaterialia, Arabian Journal of Chemistry, Colloid and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Corrosion Science, Electrochimica Acta, Engineering Failure Analysis, Journal of Molecular Liquids, Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, Materials Chemistry and Physics, Surfaces and Interfaces, Open chemistry, Journal of dispersion science and technology, Journal of Taibah University of Science, Scientific Reports, Sensors, Lubricants, часопис националног значаја: Заштита Материјала, као и радове за међународни симпозијум EcoTER'18.

2. Допринос академској и широј заједници

1. Др Марија Петровић Михајловић је члан више комисија Техничког факултета у Бору: Комисије за студије III степена (2022-2023), Комисије за контролу реферата за избор наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду (2022-), Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе (2022-2025), Етичке комисије (2021-2025), Комисије за рад библиотеке (2021-2024), била је председник Комисије за попис залиха ситног инвентара, амбалаже, материјала и робе у магацину и скриптарници (2017), била је заменик руководиоца судијског програма на мастер академским студијама (2021-2022), заменик је шефа Катедре за хемију и хемијску технологију (2022-2025), члан је Савета Техничког факултета у Бору (2020-2022, 2022-2026). Била је члан интердисциплинарног пројектног тима (2020-2022) и члан радне групе која врши промоцију Факултета код ученика средњих школа (школска 2018/2019 година). Др Марија Петровић Михајловић је шест пута била члан комисија за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, од тога два пута је била председник комисије. Била је и члан комисије за оцену приступног предавања.
2. Била је члан стручно-оперативног тима Окружног штаба за ванредне ситуације борског управног округа за заштиту и спасавање од техничко-технолошких несрећа (2020).
4. Др Марија Петровић Михајловић била је ментор 2 студентска рада излагана на EcoTERS'18 и једног излаганог на ISC 2021, као и радова излаганих на Технологијади.
5. Др Марија Петровић Михајловић је у оквиру ангажовања на Tempus пројектима (MCHEM и DEREL), између осталог, радила и на формирању наставног материјала за курсеве за континуирано образовање.

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

1. Др Марија Петровић Михајловић је била сарадник на реализацији међународног пројекта „JST SATREPS Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“ (пројектни циклус 2014–2019.год.) који се спроводио између научно-образовних установа из Јапана (Универзитет Акита) и Републике Србије (Технички факултет у Бору - Универзитет у Београду, Институт за рударство и металургију у Бору). Пројекат TEMPUS MCHEM реализовале су партнерске установе: University of Greenwich, UK; University of Belgrade, SRB; University of Nis, SRB; University of Kragujevac, SRB; University of Novi Sad, SRB; Business and Technical College of Applied Studies in Uzice, SRB; Serbian Chemical Society, SRB; The Greens of Serbia, SRB; Standing Conference of Towns and Municipalities, SRB; Ministry of Environmental and Spatial Planning, SRB; University of Nova Gorica, SVN; Brno University of Technology, CZE; RWTH Aachen University, DE, а пројекат TEMPUS DEREL: University of Florence, ITA; University of Belgrade, SRB; University of Novi Sad, SRB; Regional Development Agency of Eastern Serbia (RARIS), SRB; Copper Smelting and Refining Plant Bor (TIR), SRB; Serbian Environmental Protection Agency (SEPA), SRB; Ministry of Environment and Physical Planning, Macedonia, MK; Agency of Environment and Forestry, ALB; National Agency of Natural Resources, ALB; Center for Climate Change, MK; University of Tirana, ALB; Polytechnic University of Tirana, ALB; Goce Delcev University, MK; Ruhr University Bochum, DE; St. Kliment Ohridski University of

Bitola, MK; Vienna University of Technology, AUT; Aristotle University of Thessaloniki, GRC; Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, MK. Ангажовањем на овим пројектима остварила је сарадњу са бројним установама из земље и иностранства.

3. Др Марија Петровић Михајловић је члан Српског хемијског друштва.
4. Кандидат др Марија Петровић Михајловић је као студент основних и докторских академских студија боравила на сродним факултетима Универзитета у Халу (Уједињено Краљевство Велике Британије и Северне Ирске) и Универзитета у Регенсбургу (Немачка), ради истраживања из области електрохемије.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На Конкурс за избор једног редовног професора за ужу научну област хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, пријавио се један кандидат, **др Марија Петровић Михајловић**, дипломирани инжењер технологије, ванредни професор Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду.

На основу анализе приложене документације и наведених чињеница о досадашњој наставно-педагошкој и научно-истраживачкој активности кандидата, Комисија за писање реферата оцењује, да кандидат **др Марија Петровић Михајловић**, дипл. инж. технологије, испуњава све услове за избор у звање **редовног професора** прописане Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору – Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивању радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, као и условима наведеним у Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилнику о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду.

Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, да кандидата **др Марију Петровић Михајловић**, дипл. инж. технологије, предложи за избор у звање **редовног професора** за ужу научну област **хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство** и да предлог проследи Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

Место и датум: Бор, мај 2023.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Снежана Милић, редовни професор
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

др Милан Антонијевић, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

др Небојша Николић, научни саветник
Универзитет у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију