Образац 1

ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ
Број захтева: I/2- 643
Датум: 28. 09. 2026 .

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ
ТЕХНИЧКИХ НАУКА

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА

(члан 75. Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата: **др МИЉАН (Сима) МАРКОВИЋ**
2. Предложено звање: **ДОЦЕНТ**
3. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира: **Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство;**
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом: **Пуним**
5. До овог избора кандидат је био у звању: асистента у које је први пут изабран 18. 01. 2021. године

II – ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање: 29. 11. 2026.
2. Датум започињања поступка **05. 05. 2026. године** (датум упућивања иницијативе катедре или датум започињања поступка на други начин из чл. 6 Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду)
3. Датум и место објављивања конкурса: **10. 06. 2026. године у листу „Послови“ и на веб странама сајта Факултета.**
4. Звање за које је расписан конкурс: **Доцент.**

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије: Изборно веће Наставно научног већа Техничког факултета у Бору, број VI/5-10-ИВ-5/2 од 26. 05. 2026. године

2. Састав Комисије за припрему реферата

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1) др Милан Горгиевски,	редовни професор	Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство	Технички факултет у Бору;
2) др Весна Грекуловић,	редовни професор	Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство	Технички факултет у Бору;
3) др Драгана Божић,	виши научни сарадник	Металуршко инжењерство	Институт за рударство и металургију Бор

3. Број пријављених кандидата на конкурс: **1**
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије: **није**
5. Датум стављања реферата на увид јавности: **27. 08. 2026. године**
6. Начин (место) објављивања реферата: **Библиотека Техничког факултета у Бору и на Веб странама Сајта Факултета, као и обавештење о истом на огласним таблама Факултета**
7. Приговори: **није их било**

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА : 17. 09. 2026. године

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др МИЉАНА МАРКОВИЋА у звање ДОЦЕНТА вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начину и поступку стицање звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

_____

Проф. др Дејан Таникић

Прилози:

1. Одлука изборног већа факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл.72.ст.4. Закона;
5. Изјава о изворности;

Напомена: сви прилози, осим под бр. 4., достављају се и у електронској форми.

Универзитет у Београду
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ
Бр. VI/5-12-ИВ-1
Бор, 17. 09. 2026. године

На основу члана 74. став 10. и 75. Закона о високом образовању ("Сл.Гл.РС", бр 88/2017, 73/2018,27/2018-др.закон, 67/2019, 6/2020 - др. закони, 11/2021- аутентично тумачење , 67/2021, 67/2021– др. закон и 76/2023) и члана 55., 106. и 113. Статута Техничког факултета у Бору, Изборно веће Факултета, на 12. седници,одржаној 17. 09. 2026. године, донело је

О Д Л У К У
о утврђивању предлога за избор у звање и заснивање радног односа

I Утврђује се предлог за избор **др МИЉАНА МАРКОВИЋА,** доктора наука у научној области металуршко инжењерство, у звање доцента и заснивање радног односа на одређено време у трајању од 5 година, са пуним радним временом за ужу научну област: **ЕКСТРАКТИВНА МЕТАЛУРГИЈА И МЕТАЛУРШКО ИНЖЕЊЕРСТВО**.

II Утврђени предлог одлуке доставља се Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду, у складу са чланом 65. став 2. истог Закона.

III По добијању позитивне Одлуке из става II ове одлуке, Декан ће са изабраним лицем закључити уговор о раду на одређено време.

О б р а з л о ж е њ е

На основу Одлуке Изборног већа Техничког факултета у Бору, бр. VI/5-10-ИВ-5 од 26. 05. 2026. године, дана 10. 06. 2026. године, објављен је конкурс у огласном листу Националне службе запошљавања: „Послови", за избор једног универзитетског наставника у звање доцента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство.

Изборно веће формирало је комисију за припрему реферата, решењем бр. VI/5-10-ИВ-5/2 од 26. 05. 2026. године. Сачињени Реферат о пријављеним кандидатима стављен је на увид јавности, излагањем у библиотеци Факултета, као и на Веб страницама сајта Факултета, у периоду од 27. 08. - 12. 09. 2026. године, у складу са Законом и Статутом Факултета. За утврђивање предлога за избор у звање доцента Изборно веће броји 53 члана. На седници је гласању приступило 43 члана Изборног већа и једногласно гласало: „за", на основу чега је утврђен предлог као у диспозитиву.

Достављено:
- ВНО техничких наука Универзитета
- Катедри за металуршко инжењерство
- а/а, III/1

Д е к а н,

Проф. др Дејан Таникић

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Изборном већу

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање једног Универзитетског наставника за ужу научну област ЕКСТРАКТИВНА МЕТАЛУРГИЈА И МЕТАЛУРШКО ИНЖЕЊЕРСТВО

Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору бр. VI/5-10-ИВ-5/2 од 26.05.2026. године одређени смо за чланове Комисије за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа једног УНИВЕРЗИТЕТСКОГ НАСТАВНИКА у звање доцента за ужу научну област ЕКСТРАКТИВНА МЕТАЛУРГИЈА И МЕТАЛУРШКО ИНЖЕЊЕРСТВО, са пуним радним временом, по конкурсу који је објављен у недељном листу „Послови“ број 1200, од 10.06.2026. После увида у расположиви конкурсни материјал, Комисија Изборном већу Техничког факултета у Бору подноси следећи:

Р Е Ф Е Р А Т

На расписани конкурс за избор наставника пријавио се један кандидат – **Др Миљан Марковић, маст. инж. металургије**, асистент Универзитета у Београду – Техничког факултета у Бору.

Др Миљан Марковић, маст. инж. металургије

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Кандидат др Миљан (Сима) Марковић рођен је 22.10.1994. године у Мајданпеку. Основну школу завршио је у Рудној Глави, са одличним успехом. Средњу Техничку школу, смер економски техничар, завршио је 2013. године у Мајданпеку, такође са одличним успехом. Дипломирао је на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору 2017. године са просечном оценом 8,19/10 и оценом 10/10 на завршном раду и тиме стекао звање дипломирани инжењер металургије. Мастер академске студије завршио је такође на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору 2020. године са просечном оценом 9,63/10 и оценом 10/10 на мастер раду и тиме стекао звање мастер инжењер металургије. Докторске академске студије уписао је школске 2020/2021 на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору на студијском програму Металуршко инжењерство и положио све испите предвиђене студијским програмом са просечном оценом 10.

Докторску дисертацију под називом „*Примена сирових и жарених љуски од кокошијих јаја као биосорбента за уклањање јона бакра из водених раствора*“ одбранио је 27. фебруара 2026. године на студијском програму Металуршко инжењерство на Универзитету у Београду –

Техничком факултету у Бору, под менторством проф. др Милана Горгиевског, чиме је стекао звање доктора наука – металуршко инжењерство.

Од октобра 2018. године запослен је на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору у звању сарадника у настави за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство. Фебруара 2021. године изабран је у звање асистента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство. У изборном периоду био је ангажован на следећим предметима на основним и мастер академским студијама: Теорија пирометалуршких процеса, Металургија гвожђа, Металургија челика, Пројектовање у металургији, Вакуум металургија, Топлотна техника и пећи у металургији, Металургија лаких метала, Металургија тешких обојених метала, Металургија ретких метала, Карактеризација материјала, Фазне равнотеже.

Др Миљан Марковић је аутор/коаутор 10 радова објављених у међународним часописима са IF (1 рад у међународном часопису категорије M21a+, 2 рада у међународним часописима категорије M21, 1 рад у међународном часопису категорије M22, и 6 радова у међународним часописима категорије M23), 24 саопштења са међународних скупова, и 7 саопштења са националних скупова.

Кандидат је ангажован као истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО са МНТРИ Србије од 2024. године (тренутни ангажман за 2026. годину по уговору број: 451-03-34/2026-03/ 200131). Био је ангажован и као члан стручног тима за израду студије под називом „Hydrometallurgical testing of copper oxide minerals from MCM oxide ore parties“, у складу са понудом број: I/1-141 од 27. 02. 2023. године и наруџбеницом број: I/1 – 141/3 од 13. 04. 2023. (Решење бр. I/1 – 141/4, од 18. 04. 2023.).

Кандидат је од 2021. године ангажован као технички уредник међународног часописа Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy (IF (2025) = 1.4 kategorije M22; Metallurgy & Metallurgical Engineering 64/97) чији је издавач Универзитет у Београду – Технички факултет у Бору. Био је ангажован и као технички уредник зборника радова „PROCEEDINGS, 54th International October Conference on Mining and Metallurgy“ (ISBN: 978-86-6305-140-9) који је издат у оквиру 54th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2023 и зборника радова „PROCEEDINGS, 56th International October Conference on Mining and Metallurgy“ (ISBN: 978-86-6305-164-5) који је издат у оквиру 56th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2025.

Кандидат је био члан организационих одбора следећих међународних конференција:

- International October Conference of Mining and Metallurgy (IOC) 2023. и 2025. године, и
- International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER 2023. и 2026. године

Др Миљан Марковић је вишегодишњи промотер науке међу младима кроз манифестације „Мини фестивал науке“ 2019. године, Тимочки научни торнадо – ТНТ 2018., 2019. и 2024. године, и Борска ноћ истраживача – БОНИС 2019. године.

Током рада на Техничком факултету у Бору учествовао је у раду већег броја радних група и комисија, и то као: члан комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби на Техничком факултету у Бору 2018. године, члан радне групе за спровођење SWOT анализе на Техничком факултету у Бору 2019. године, члан комисије за спровођење јавне набавке мале вредности број 13 – Канцеларијски материјал на Техничком факултету у Бору 2019. године,

члан комисије за спровођење тајног гласања за избор члана Савета на Техничком факултету у Бору 2021. године, члан комисије за попис основних средстава на Техничком факултету у Бору 2021. године, члан комисије за попис основних средстава на Техничком факултету у Бору 2023. године, члан комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби на Техничком факултету у Бору 2025. године, и члан радне групе за промоцију и спровођење маркетиншке активности на Техничком факултету у Бору 2026. године.

Рецензент је два рада у међународном часопису Biomass conversion and biorefinery.

Захваљујући доброј сарадњи коју Технички факултет у Бору има са компанијом HBIS Serbia, у периоду од 6. до 26. септембра 2018. године кандидат је боравио у Кини на Хебеи Универзитету економије и бизниса у Шијаџуану (Кина) у оквиру пројекта Belt and Road Initiative где је похађао семинар о одржавању опреме и усавршавању производних капацитета Србије у 2018. години: „Seminar on Equipment Maintenace and Practice of International Production Capacity Cooperation for Serbia 2018 “, под покровитељством Министарства Трговине Народне Републике Кине и организовано од стране Хебеи Универзитета за Економију и Бизнис.

У оквиру пројекта „SATREPS“ учествовао је у теренским истраживањима везаним за квалитет воде у Источној Србији, током августа 2018. године.

Члан је Српског хемијског друштва (чланска карта број 3816).

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Б1. ОДБРАЊЕНА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Докторску дисертацију под називом „*Примена сирових и жарених љуски од кокошијих јаја као биосорбента за уклањање јона бакра из водених раствора*“ одбранио је под менторством проф др. Милана Горгиевског 27. фебруара 2026. године на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Кандидат, др Миљан Марковић, поседује значајно педагошко искуство које је стекао током свог вишегодишњег рада на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору на Катедри за металуршко инжењерство. Од запослења на Техничком факултету у Бору 2018. године пролази кроз следећа звања: сарадник у настави (2018 – 2021.) и асистент (2021 – до данас).

На Катедри за металуршко инжењерство Техничког факултета у Бору, кандидат др Миљан Марковић у звању асистента био је задужен за извођење рачунских и лабораторијских вежби из следећих предмета на основним академским студијама: *Теорија пирометалуршких процеса, Металургија гвожђа, Металургија челика, Пројектовање у металургији, Вакуум металургија, Топлотна техника и пећи у металургији, Металургија лаких метала, Металургија тешких обојених метала, и Металургија ретких метала*. На мастер академским студијама био је ангажован на припреми и реализацији вежби из предмета: *Карактеризација материјала и Фазне равнотеже*.

В.1. ПРИСТУПНО ПРЕДАВАЊЕ

Приступно предавање кандидата др Миљана Марковића одржано је дана 07.07.2026. године са почетком у 12.00 часова у сали М-42 Техничког факултета у Бору пред комисијом у саставу: др Милан Горгиевски, редовни професор на Техничком факултету у Бору, др Весна Грекуловић, редовни професор на Техничком факултету у Бору, др Драгана Божић, виши научни сарадник у Институту за рударство и металургију у Бору. Слушалаца није било. Тема приступног предавања је била: „Биосорпција јона тешких метала у колони применом природних адсорбенаса“. Након изложеног предавања Комисија је недвосмислено закључила да је кандидат на адекватан, темељан и изузетно стручан начин извршио припрему и уз одговарајући дидактичко-методички приступ реализовао приступно предавање у потпуности сагласно са структуром и садржајем предложене теме предавања. Такође, кандидат је успешно одговорио на сва питања чланова Комисије. На крају, узимајући у обзир свеобухватни исход приступног предавања кандидата др Миљана Марковића, Комисија је приступно предавање оценила просечном оценом 5,00, при чему су чланови Комисије констатовали да др Миљан Марковић поседује способност и знање за обављање послова наставника на Техничком факултету у Бору.

В.2. ОЦЕНА НАСТАВНЕ АКТИВНОСТИ КАНДИДАТА

Вредновање педагошког рада наставника од стране студената на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору врши се анонимним анкетирањем два пута годишње (пролећни и јесењи семестар), осим за школске године 2020/2021. и 2021/2022, када је анкета рађена једном у току године. Кандидат др Миљан Марковић поседује изражен смисао за наставни рад, што је потврђено и високим оценама студентских анкета спроведених са циљем оцене педагошког рада наставника. Просечна вредност оцене педагошког рада износила је 4,94 на основним академским студијама и 4,96 на мастер академским студијама.

У анонимним анкетама студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника, у току свог запослења, оцењен је следећим оценама:

- У јесењем семестру школске 2018/2019. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 5,00 на скали до 5,00.
- У пролећном семестру школске 2018/2019. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 5,00 на скали до 5,00.
- У јесењем семестру школске 2019/2020. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 5,00 на скали до 5,00.
- У пролећном семестру школске 2019/2020. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 4,94 на скали до 5,00.
- У школској 2020/2021. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 5,00 на скали до 5,00. (Одступано од двосеместралног оцењивања педагошког рада наставника и сарадника услед пандемије COVID-а)
- У школској 2021/2022. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 5,00 на скали до 5,00, од стране студената основних и мастер академских студија. (Одступано од

двосеместралног оцењивања педагошког рада наставника и сарадника услед пандемије COVID-а)

- У јесењем семестру школске 2022/2023. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 5,00 на скали до 5,00, од стране студената Основних и Мастер академских студија.
- У пролећном семестру школске 2022/2023. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 4,99 на скали до 5,00.
- У јесењем семестру школске 2023/2024. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 5,00 на скали до 5,00, од стране студената Основних и 4,86 на скали до 5,00 од стране студената Мастер академских студија.
- У пролећном семестру школске 2023/2024. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 4,44 на скали до 5,00 од стране студената Основних академских студија.
- У јесењем семестру школске 2024/2025. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 4,97 на скали до 5,00, од стране студената Основних и 4,77 на скали до 5,00 од стране студената Мастер академских студија.
- У јесењем семестру школске 2025/2026. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је оценом 5,00 на скали до 5,00, од стране студената Основних академских студија.

Детаљнији извештаји вредновања педагошког рада др Миљана Марковића доступни су јавности на интернет страници Техничког факултета у Бору путем линка: https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija

В.3. ПРИПРЕМА И РЕАЛИЗАЦИЈА НАСТАВЕ

Кандидат др Миљан Марковић је у претходним изборним периодима показао изражену активност на припреми и реализацији рачунских и лабораторијских вежби на предметима на којима је ангажован, а у складу са наставним планом и програмом на студијском програму Металуршко инжењерство.

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Кандидат др Миљан Марковић бира се по први пут у наставничко звање доцента, с тога се у Реферату наводе сви објављени и саопштени радови. Аутор је или коаутор 47 научних радова, који су дати у тачки Г.1. У тачки Г.2. дат је приказ и оцена објављених радова кандидата у часописима међународног и националног значаја. У тачки Г.3. су приказани хетероцитати. У тачки Г.4. приказани су радови кандидата у последњих десет година са којима испуњава услов да може бити ментор на докторским студијама.

Г.1. ПРЕГЛЕД РАДОВА ПО ИНДИКАТОРИМА НАУЧНЕ И СТРУЧНЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Г.1.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја – М20

Г.1.1.1. Рад у водећем међународном часопису категорије М21а+

1. M. Zdravković**,** R. Vianello, V. Grekulović, N. Štrbac, B. Zdravković, M. Gorgievski, **M. Marković**, Blackberry leaf extract as a green inhibitor for copper corrosion: Insights from coordination complexes, thermodynamics, RSM optimization, and DFT calculations, Results in Engineering, 29 (2026) 109812, [Impact factor (IF) 7.4/2024] (https://doi.org/10.3390/met13020206) ISSN 2590-1230

Г.1.1.2. Рад у водећем међународном часопису категорије М21

1. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, M. Zdravković, M. Vuković, Raw Eggshell as an Adsorbent for Copper Ions Biosorption—Equilibrium, Kinetic, Thermodynamic and Process Optimization Studies, Metals, 13(2) (2023), [Impact factor (IF) 2.8/2024] (https://doi.org/10.1016/j.rineng.2026.109812) ISSN 2075-4701
2. K. Božinović, D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, **M. Marković**, Microstructural analysis and thermal properties of the Ag-In-Sn alloys, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, (2025), [Impact factor (IF) 3.1/2024] (https://doi.org/10.1007/s10973-025-14579-w) ISSN 1588-2926

Г.1.1.3. Рад у међународном часопису категорије М22

1. **M. Marković**, M. Gorgievski, D. Božić, V. Stanković, V. Grekulović, K. Božinović, Lead removal from aqueous solutions using bean shells – equilibium, kinetics, and thermodynamic studies, Revista de Chimie, 72(4) (2021), pp. 227-237, [Impact factor (IF) 1.755/2019], (https://doi.org/10.37358/Rev.Chim.1949) ISSN 2668-8212

Г.1.1.4. Рад у међународном часопису категорије М23

1. K. Božinović, D. Manasijević, LJ. Balanović, M. Gorgievski, U. Stamenković, **M. Marković**, Z. Mladenović, Study of microstructure, hardness and thermal properties of Sn-Bi alloys, Hemijska industrija, 75(4) (2021), pp. 227 - 237, [Impact factor (IF) 0.8/2024] (https://doi.org/10.2298/HEMIND210119021B) ISSN 0367-598X
2. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, K. Božinović, V. Grekulović, A. Mitovski, M. Zdravković, Copper ions biosorption onto bean shells: kinetics, equilibrium, and process optimization studies, Journal of the Serbian Chemical Society, 88(9) (2023), pp. 921-933, [Impact factor (IF) 0.9/2024] (https://doi.org/10.2298/JSC221018014M) ISSN 1820-7421
3. D. Manasijević, M. Milošević, Lj. Balanović, U. Stamenković, **M. Marković**, I. Marković, Thermal conductivity and microstructure of Bi-Sb alloys, Hemijska industrija, 78(1) (2024), pp. 41-50, [Impact factor (IF) 0.8/2024] (https://doi.org/10.2298/HEMIND230829002M) ISSN 2217-7426
4. M. Zdravković, V. Grekulović, J. Suljagić, N. Štrbac, I. Marković, M. Gorgievski, **M. Marković**, The *Rubus fructicosus* leaf extract as an eco-friendly copper corrosion inhibitor, Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces, 60 (2024), pp. 544-553 [Impact factor (IF) 0.8/2024] (https://doi.org/10.1134/S2070205124701843) ISSN 2070-2051
5. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, M. Zdravković, M. Marković, Analysis and statistical modeling of copper ions biosorption onto calcined chicken eggshell, Journal of the Serbian Chemical Society, 90(5) (2025), pp. 661-680 [Impact factor (IF) 0.9/2024] (https://doi.org/10.2298/JSC241107017M) ISSN 1820-7421
6. M. Zdravković, V. Grekulović, N. Štrbac, E. Huseinović, M. Gorgievski, **M. Marković**, K. Božinović, White Willow Bark Extract as a Copper Corrosion Inhibitor, Kemija u Industriji, 70 (3-4) (2026), pp. 163-172 [Impact factor (IF) 0.7/2024] (https://doi.org/10.15255/KUI.2025.039) ISSN 0022-9830

Г.1.2. Зборници међународних научних скупова – М30

Г.1.2.1. Саопштења са међународних скупова штампана у целини категорије М33

1. M. Gorgievski, D. Božić, V. Stanković, D. Manasijević, V. Grekulović, **M. Marković**, Physico-chemical characterization of the oat straw by DTA-TGA and SEM-EDX analysis, XII International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor Lake, Serbia, 13.09.2017. – 15.09.2017., pp. 253-257, (ISBN 978-86-6305-069-3)
2. D. Božić, M. Gorgievski, V. Stanković, N. Štrbac, V. Grekulović, **M. Marković**, Adsorption isotherms for describing the mechanism of copper ions biosorption onto oat straw, XIII International Mineral Processing and Recycling Conference, Belgrade, Serbia, 08.05.2019. – 10.05.2019., pp 555-560, (ISBN 978-86-6305-091-4)
3. M. Gorgievski, D. Božić, V. Stanković, N. Štrbac, V. Grekulović, D. Manasijević, **M. Marković**, Physico-chemical characterization of the sunflower heads by DTA-TGA and SEM-EDX analysis, The 51st International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, Serbia, 16.10.2019. – 19.10.2019., pp. 123-126, (ISBN 978-86-6305-101-0)
4. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, D. Božić, V. Stanković, V. Grekulović, M. Zdravković, Kinetic study of copper ions biosorption onto barley straw, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, Belgrade, Serbia, 12.05.2021 - 14.05.2021, pp. 148 – 153, (ISBN: 978-86-6305-113-3)
5. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, A. Mitovski, K. Božinović, M. Zdravković, pH and conductivity change during the rinsing and adsorption of copper ions onto walnut shells, 52nd International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 29.11.2021 - 30.11.2021, pp. 113 – 116, (ISBN: 978-86-6305-119-5)
6. M. Gorgievski, **M. Marković**, D. Božić, V. Stanković, N. Štrbac, V. Grekulović, M. Zdravković, Adsorption isotherms for copper ions adsorption onto walnut shells, 52nd International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 29.11.2021 - 30.11.2021, pp. 109 – 112 (ISBN: 978-86-6305-119-5)
7. V. Grekulović, A. Mitovski, M. Rajčić Vujasinović, N. Štrbac, M. Zdravković, M. Gorgievski, **M. Marković**, Electrochemical behavior of copper in chloride medium in the presence of walnut shell macerate, 52nd International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 29.11.2021 - 30.11.2021, pp. 117 – 120, (ISBN: 978-86-6305-119-5)
8. M. Gorgievski, N. Štrbac, D. Božić, V. Stanković, V. Grekulović, **M. Marković**, Adsorption of copper ions from aqueous solutions using sunflower heads as an adsorbent, Metallic and nonmetallic materials production – properties – application, 13th Scientific - Research Symposium with International Participation, Zenica, Bosnia and Herzegovina, 27.05.2021 - 27.05.2021, pp. 228 – 235.
9. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, K. Božinović, V. Grekulović, A. Mitovski, M. Zdravković, Adsorption isotherms for copper ions biosorption onto walnut shells, International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Sokobanja, Serbia, 21.06.2022 - 24.06.2022, pp. 214 – 218, (ISBN: 978-86-6305-123-2)
10. M. Gorgievski, **M. Marković**, N. Štrbac, V. Grekulović, M. Zdravković, Adsorption isotherms for copper ions biosorption onto onion peels, 30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'23, Stara Planina, Serbia, 20.06.2023 - 23.06.2023, pp. 335 – 340, (ISBN: 978-86-6305-137-9)
11. M. Zdravković, V. Grekulović, N. Štrbac, J. Suljagić, I. Marković, M. Gorgievski, **M. Marković**, The copper corrosion in chloride medium with addition of blackberry leaf extract, 30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'23, Stara Planina, Serbia, 20.06.2023 - 23.06.2023, pp. 432 – 437, (ISBN: 978-86-6305-137-9)
12. M. Gorgievski, D. Božić, **M. Marković**, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, M. Zdravković, Physico-chemical characterization of the corn silk by DTA-TGA, SEM-EDS and

FTIR analysis, Machines.Technologies.Materials, Borovets, Bulgaria, 08.03.2023 - 11.03.2023, pp. 36 – 39, (ISBN: 2535-0021)

13. V. Grekulović, A. Mitovski, M. Zdravković, N. Štrbac, M. Gorgievski, M. Vuković, **M. Marković**, Electrochemical behavior of copper in chloride medium in the presence of nettle extract, The 54th International October Conference on Mining and Metallurgy, Borsko Jezero, Serbia, 18.10.2023 - 21.10.2023, pp. 353 – 356, (ISBN: 978-86-6305-140-9)
14. M. Zdravković, V. Grekulović, B. Zdravković, N. Štrbac, M. Gorgievski, **M. Marković**, Electrochemical behavior of steel in 0.1 mol/dm^3 hcl in the presence of potato peel juice, The 54th International October Conference on Mining and Metallurgy, Borsko Jezero, Bor, Serbia, 18.10.2023 - 21.10.2023, pp. 383 – 386, (ISBN: 978-86-6305-140-9)
15. M. Gorgievski, **M. Marković**, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, M. Zdravković, M. Marković, Adsorption kinetics for copper ions adsorption onto onion peels, The 54th International October Conference on Mining and Metallurgy, Borsko Jezero, Serbia, 18.10.2023 - 21.10.2023, pp. 301 – 304, (ISBN: 978-86-6305-140-9)
16. J. Sokolović, G. Bogdanović, V. Stanković, G. Strainović, I. Ilić, M. Gorgievski, **M. Marković**, Investigation on beneficiation of iron from copper ore of Mauritania Copper Mine (MCM) by magnetic separation, The 54th International October Conference on Mining and Metallurgy, Borsko Jezero, Serbia, 18.10.2023 - 21.10.2023, pp. 418 – 421, (ISBN: 978-86-6305-140-9)
17. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, M. Marković, K. Božinović, D. Jovanović, Equilibrium analysis of copper ions biosorption onto hazelnut shells, 31st International Conference Ecological Truth & Environmental Research, Sokobanja, Serbia, 18.06.2024. – 21.06.2024., pp. 282-286 (ISBN 978-86-6305-152-2)
18. M. Marković, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, **M. Marković**, M. Zdravković, D. Jovanović, Thermodynamic analysis and influence of the pH value on the biosorption of copper ions onto hazelnut shells, 31st International Conference Ecological Truth & Environmental Research, Sokobanja, Serbia, 18.06.2024. – 21.06.2024., pp. 294-298. (ISBN 978-86-6305-152-2)
19. **M. Marković**, M. Gorgievski, M. Marković, V. Grekulović, N. Štrbac, K. Božinović, M. Zdravković, Statistical modeling of copper ions biosorption onto sunflower heads, The 56th International Conference on Mining and Metallurgy, Borsko Jezero, Serbia, 22.10.2025 - 25.10.2025, pp. 636-640, (ISBN: 978-86-6305-164-5; DOI: 10.5937/IOC25636M)
20. V. Grekulović, M. Zdravković, M. Gorgievski, N. Štrbac, **M. Marković**, M. Marković, K. Božinović, Electrochemical behavior of copper in chloride medium in the presence of pine cone macerate, The 56th International Conference on Mining and Metallurgy, Borsko Jezero, Serbia, 22.10.2025 - 25.10.2025, pp. 247-250, (ISBN: 978-86-6305-164-5; DOI: 10.5937/IOC25247G)
21. V. Stanković, **M. Marković**, M. Gorgievski, S. Đorđievski, On the leachability of copper from copper-iron minerals mixture, The 56th International Conference on Mining and Metallurgy, Borsko Jezero, Serbia, 22.10.2025 - 25.10.2025, pp. 323-326, (ISBN: 978-86-6305-164-5; DOI: 10.5937/IOC25323S)
22. K. Božinović, D. Manasijević, Lj. Balanović, M. Gorgievski, U. Stamenković, **M. Marković,** Microstructural analysis and thermal properties of Ag-Sn alloys, The 56th International Conference on Mining and Metallurgy, Borsko Jezero, Serbia, 22.10.2025 - 25.10.2025, pp. 364-370, (ISBN: 978-86-6305-164-5; DOI: 10.5937/IOC25364B)
23. M. Gorgievski, M. Marković, **M. Marković**, V. Grekulović, N. Štrbac, K. Božinović, M. Zdravković, Equilibrium and thermodynamic analysis of the adsorption of copper ions on sunflower hulls, The 56th International Conference on Mining and Metallurgy, Borsko Jezero, Serbia, 22.10.2025 - 25.10.2025, pp. 659-663, (ISBN: 978-86-6305-164-5; DOI: 10.5937/IOC25659G)

24. **M. Marković**, M. Gorgievski, M. Marković, V. Grekulović, N. Štrbac, K. Božinović, M. Zdravković, Kinetic analysis of copper ions adsorption on sunflower hulls, The 56th International Conference on Mining and Metallurgy, Borsko Jezero, Serbia, 22.10.2025 - 25.10.2025, pp. 664-668, (ISBN: 978-86-6305-164-5; DOI: 10.5937/IOC25664M)

Г.1.2.2. Саопштења са међународних скупова штампана у изводу категорије М34

1. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, D. Božić, V. Stanković, V. Grekulović, K. Božinović, Primena adsorpcionih izotermi za opisivanje mehanizma procesa biosorpcije jona bakra na glavama suncokreta, The Fourth Industrial Revolution - the Importance for Green Economy Progress and Environmental Protection, Beograd, Serbia, 16.09.2020 - 18.09.2020, pp. 122 – 122, (ISBN: 978-86-89061-13-0)
2. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, M. Zdravković, M. Marković, Onion peels as an adsorbent for copper ions biosorption – Kinetic and thermodynamic studies, Twentieth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, Belgrade, Serbia, 30.11.2022 - 02.12.2022, pp. 78, (ISBN: 978-86-80321-37-0)
3. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, K. Božinović, V. Grekulović, A. Mitovski, M. Zdravković, Kinetika procesa biosorpcije jona bakra na ljuskama oraha, Održivi Razvoj i Zelena Ekonomija, Beograd, Serbia, 19.04.2022 - 21.04.2022, pp. 207 – 208, (ISBN: 978-86-89061-16-1)
4. M. Zdravković, V. Grekulović, N. Štrbac, M. Gorgievski, E. Huseinović, **M. Marković**, K. Božinović, Employing EFM as a nondestructive method for studying green corrosion inhibition of copper in chloride environment, TwentiethYoung Researchers Conference –Materials Science and Engineering, Beograd, Serbia, 30.11.2022 - 02.12.2022, pp. 86 – 86, (ISBN: 978-86-80321-37-0)
5. M. Zdravković, V. Grekulović, N. Štrbac, B. Zdravković, M. Gorgievski, **M. Marković**, M. Marković, Raspberry and blackberry grown in Serbia from the aspect of the green agenda, Green Economy and Adaptation of Industry to Climate Changes, Beograd, Srbija, 22.04.2024. – 24.04.2024., pp. 120, (ISBN: 978-86-89061-20-8)
6. M. Marković, M. Gorgievski, **M. Marković**, V. Grekulović, N. Štrbac, M. Zdravković, K. Božinović, Change in pH and conductivity during the rinsing and the biosorption of copper ions onto pumpkin peel, 15th Scientific - Research Symposium with International Participation "METALLIC AND NONMETALLIC MATERIALS", Zenica, Bosnia and Herzegovina, 24th-25th April 2025, pp. 58, (ISSN 2566-4352)

Г.1.3. Радови у часописима националног значаја – М50

Г.1.3.1. Рад у водећем националном часопису категорије М51

1. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, D. Božić, V. Stanković, V. Grekulović, K. Božinović, Primena adsorpcionih izotermi za opisivanje mehanizma procesa biosorpcije jona bakra na glavama suncokreta, Ecologica, 27(97) (2020), pp. 106-110, (ISSN 0354-3285) (https://www.ecologica.org.rs/wp-content/uploads/2020/04/SADRZAJ-Ecologica-Broj-97-2020.pdf)
2. M. Zdravković, V. Grekulović, N. Štrbac, B. Zdravković, M. Gorgievski, **M. Marković**, M. Marković, Malina i kupina gajene u Srbiji sa aspekta Zelene agende, Ecologica, 31(114) (2024), pp. 137-143 (https://doi.org/10.18485/ecologica.2024.31.114.3)
3. M. Zdravković, **M. Marković**, M. Marković, V. Grekulović, M. Gorgievski, N. Štrbac, K. Božinović, Application of AI in enviromental protection: corrosion and biosorption, Ecologica, 32(118) (2025) pp. 135-142 (https://doi.org/10.18485/ecologica.2025.32.118.7)

Г.1.4. Саопштења са националних скупова – М60

Г.1.4.1. Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу категорије М64

1. M. Gorgievski, N. Štrbac, D. Božić, V. Stanković, V. Grekulović, A. Mitovski, **M. Marković**, Kinetika procesa adsorpcije jona bakra iz vodenih rastvora na glavama suncokreta, Kratki izvodi radova, 56. Savetovanje Srpskog Hemijskog Društva, Niš, Srbija, 07.06.2019. – 08.06.2019., pp. 69, (ISBN 978-86-7132-073-3)
2. M. Gorgievski, D. Božić, V. Stanković, N. Štrbac, D. Manasijević, V. Grekulović, Lj. Balanović, **M. Marković**, SEM and DTA-TGA analysis of bean shells used as a biosorbent for the adsorption of Pb^{2+} ions from synthetic solutions, Deveti simpozijum o Termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, 21.06.2019 - 22.06.2019., (ISBN: 978-86-80893-96-9)
3. K. Božinović, D. Manasijević, Lj. Balanović, M. Gorgievski, U. Stamenković, **M. Marković**, A. Mitovski, Characterization of lead-free alloys from the Sn-Bi system, Deseti simpozijum o Termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, 25.06.2021 - 26.06.2021, pp. 45 – 46, (ISBN: 978-86-81656-22-8)
4. A. Mitovski, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, M. Zdravković, M. Gorgievski, **M. Marković**, Thermodynamic modelling of metal sulfides roasting process using Predominance Area Diagrams, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, 25.06.2021 - 26.06.2021, pp. 43 – 44, (ISBN: 978-86-81656-22-8)
5. M. Gorgievski, **M. Marković**, D. Božić, V. Stanković, N. Štrbac, D. Manasijević, V. Grekulović, K. Božinović, Kinetic and thermodynamic studies of Pb^{2+} biosorption onto bean shells, Deseti simpozijum o Termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, 25.06.2021 - 26.06.2021, pp. 25 – 28, (ISBN: 978-86-81656-22-8)
6. N. Štrbac, A. Mitovski, K. Božinović, M. Gorgievski, V. Grekulović, **M. Marković**, M. Berkenječević, Kinetics of Sb_2S_3 isothermal oxidation process in air atmosphere, 58th Meeting of the Serbian Chemical Society, Beograd, Serbia, 09.06.2022 - 10.06.2022, pp. 100 – 100, (ISBN: 978-86-7132-079-5)
7. M. Gorgievski, **M. Marković**, N. Štrbac, L. Balanović, D. Manasijević, V. Grekulović, SEM-EDS and thermodynamic studies of onion peels used as a biosorbent for the adsorption of Cu^{2+} ions from synthetic solutions, Jedanaesti simpozijum o Termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, 23.06.2023 - 24.06.2023, pp. 23 – 25, (ISBN: 978-86-81656-63-1)

Г.2. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

У овом делу реферата дат је кратак приказ радова кандидата објављених у часописима међународног и националног значаја. Др Миљан Марковић је свој научноистраживачки рад усмерио ка следећим областима: термичка карактеризација метала и легура, заштита животне средине – третман отпадних вода, хидро и електрометалургија, адсорпција јона метала из водених раствора коришћењем природних адсорбенаса (биосорпција) и евентуална њихова примена као замена за комерцијалне адсорбенсе у циљу пречишћавања отпадних вода од јона тешких метала, корозија и инхибитори корозије, термодинамика и др.

Г.2.1 Приказ рада у водећем међународном часопису категорије М21а+

У раду Г.1.1.1.1. приказани су резултати испитивања могућности примене екстракта листа купине (ЕЛК) као зеленог инхибитора корозије бакра у 0,5 M NaCl. Примењена је метода гравиметријске анализе, чији су резултати коришћени за испитивање адсорпције и термодинамике процеса, као и за статистичко моделовање процеса. DFT метода примењена је да би се утврдио утицај на процес инхибиције корозије упоређивањем молекула ЕЛК и могућих органометалних комплекса формираних између Cu јона у раствору и молекула ЕЛК. ЕЛК, који

садржи кафеинску киселину, кверцетин-3-О-глукозид и кемпферол-3-О-глукозид, значајно је смањио растварање бакра у распону од 298–328 K, достижући ефикасност инхибиције до 99% при концентрацијама ≥10 g/L. Процес адсорпције се одвија према Langmuir-овој адсорпционој изотерми на свим температурама, а добијене негативне вредности промене Gibbs-ове енергије (–12,5 до –14,6 kJ/mol) потврдиле су спонтану физичку адсорпцију. Повећање енергије активације и позитивне вредности ентропије адсорпције указале су на ендотермни, физисорпцијом контролисан процес праћен истискивањем воде са површине бакра. Методологија одзива површине показала је одличну предиктивну моћ (R^2 > 0,97), идентификујући концентрацију инхибитора као најутицајнији фактор, након чега следе време потапања и температура. Оптимизација је предвидела услове који дају 99% инхибиције, што је експериментално потврђено. DFT прорачуни су потврдили стабилност Cu(II) комплекса формираних са главним састојцима ЕЛК, подржавајући њихово учешће у адсорпцији, што представља значајну новину у односу на претходна истраживања инхибитора корозије на бази биљака. Генерално, комбиновани експериментално-рачунски приступ потврђује ЕЛК као високо ефикасно, еколошки прихватљиво решење за заштиту бакра у хлоридним срединама.

Г.2.2. Приказ радова у водећем међународном часопису категорије М21

У раду Г.1.1.2.1. приказана су истраживања биосорпције јона бакра коришћењем сирових љуски јаја као адсорбенса. Испитиван је утицај различитих параметара, као што су: почетна pH вредност раствора, почетна концентрација Cu^{2+} јона, почетна маса адсорбенса и брзина мешања, на капацитет биосорпције. SEM-EDS анализа је урађена пре и после процеса биосорпције. SEM микрографије указују на промену морфологије узорка након процеса биосорпције. Добијени EDS спектри су показали да се K, Ca i Mg могу измењивати са Cu^{2+} јонима током процеса биосорпције. За испитивање кинетике процеса коришћена су четири кинетичка модела, а резултати су показали да кинетички модел псеудо-првог реда најбоље одговара анализираним подацима. Израчунати термодинамички подаци су показали да је процес биосорпције спонтан и да се јони бакра хемисорпцијом везују за површину љуске јајета. Процес биосорпције је оптимизован коришћењем Response Surface Methodology (RSM) засноване на Box-Behnken факторијалном дизајну (BBD), са изабраним факторима: маса адсорбенса, почетна концентрација јона метала и време контакта.

У раду Г.1.1.2.2. приказана је карактеризација структурних и термичких својстава више легура из тернарног Ag-In-Sn система. Одабрано је петнаест различитих састава из тернарног система, унутар којих су три бинарне легуре. Испитивања микроструктуре су спроведена комбинованом применом оптичке микроскопије и скенирајуће електронске микроскопије, док су енергетски-дисперзивна рендгенска спектрометрија и рендгенска дифракција коришћени за одређивање састава и идентификацију коегзистирајућих фаза. Термичка својства, укључујући температуре топљења, термичке дифузивности и специфични топлотни капацитети, испитивани су коришћењем диференцијалне скенирајуће калориметрије и помоћу технике ксенонског блица на четири различите температуре (25 °C, 50 °C, 75 °C и 100 °C). Топлотне проводљивости су израчунате коришћењем експериментално одређених вредности термичке дифузивности, специфичне топлоте и густине. Електронски и фононски доприноси топлотној проводљивости израчунати су на основу Wiedemann–Franz-овог закона, користећи израчунате

вредности топлотних проводљивости и измерене електричне проводљивости на собној температури.

Г.2.3. Приказ рада у међународном часопису категорије М22

У раду Г.1.1.3.1. приказано је испитивање процеса уклањања јона олова из водених раствора коришћењем љуски пасуља као биосорбента. Анализа воде од испирања узорака указала је да се значајна количина јона алкалних и земноалкалних метала самоизлужује и прелази из структуре биосорбента у водену фазу. Испитан је утицај различитих параметара процеса (pH вредност раствора, почетна концентрација јона метала и почетна маса биосорбента) на капацитет биосорпције. Добијени резултати су указали на позитиван ефекат повећања pH вредности раствора, повећања масе биосорбента, и почетне концентрације јона метала на ефикасност процеса. SEM-EDS, DTA-TGA i FTIR методе коришћене су за карактеризацију биосорбента. Кинетичка анализа је указала да модел псеудо-другог реда најбоље описује процес биосорпције јона олова на љускама пасуља. Анализа равнотеже процеса показала је да је Hill-ов модел адсорпционе изотерме најбоље описује анализиране податке. Добијени термодинамички подаци указали су да је процес биосорпције спонтан, ендотерман и неуређен, у оквиру којег се јони олова везују за површину љуски пасуља хемисорпцијом. Максимални капацитет адсорпције износио је 46,36 mg g^{-1}.

Г.2.4. Приказ радова у међународном часопису категорије М23

У раду Г.1.1.4.1. приказана је анализа легура заснованих на Sn-Bi систему које представљају потенцијалну замену за Sn-Pb легуре у лемљењу због повољних својстава и ниске цене. Једна од главних предности ових легура су ниске температуре топљења, док додатне предности укључују добру компатибилност са подлогама, ниску температуру процеса добијања, високу поузданост и потенцијалне примене у комбинацији са редукованим нанолистовима графен-оксида као материјалима за термички интерфејс. У овом раду је извршена карактеризација микроструктурних и термичких својстава, као и мерења тврдоће седам легура различитих Sn-Bi састава. Структурна својства узорака анализирана су помоћу оптичке микроскопије и скенирајуће електронске микроскопије и енергетски дисперзивне рендгенске спектроскопије (SEM-EDS). Термичка проводљивост узорака испитивана је помоћу ксенон-флеш методе, а температуре фазних трансформација мерене су помоћу диференцијалне скенирајуће калориметрије (DSC).

У раду Г.1.1.4.2. приказано је испитивање могућности коришћења љуски пасуља као адсорбенса за уклањање јона бакра из водених раствора. Испитан је утицај pH вредности раствора на капацитет биосорпције. Ефикасност процеса повећана је са повећањем pH вредности раствора. Кинетички модел псеудо-другог реда показао је најбоље слагање са анализираним експерименталним подацима, што указује да би хемисорпција могла бити могући начин везивања јона бакра за активна места на површини љуски пасуља. Langmuir-ов модел адсорпционе изотерме је показао најбоље слагање са изотермним експерименталним подацима. SEM-EDS анализа је извршена пре и после процеса биосорпције. Промена морфологије узорка након процеса биосорпције била је евидентна, при чему су K, Mg, Si и Ca измењени са јонима бакра. RSM метода заснована на BBD дизајну коришћена је за оптимизацију процеса биосорпције, са одабраним факторима: pH вредности раствора, почетна концентрација јона

бакра и време контакта. Одређени оптимални услови за извођење процеса су: pH 3 – 4, почетна концентрација јона бакра 100 mg dm^{-3} и време контакта 10 – 30 min.

У раду Г.1.1.4.3. испитани су микроструктура и термичка својства четири легуре из Bi-Sb система. Микроструктура је испитана SEM-EDS методом. DXF метода је примењена за одређивање термичке дифузивности и добијање топлотне проводљивости у температурном опсегу од 25 °C до 150 °C, док је индиректна Архимедова метода коришћена за одређивање густине испитиваних Bi-Sb легура. Добијени резултати су показали да се густина испитиваних легура монотоно смањује са повећањем садржаја антимона. С друге стране, специфични топлотни капацитет Bi-Sb легура се повећава са повећањем садржаја антимона, као и са повећањем температуре. Термичка дифузивност легура се благо повећава са повећањем температуре. Топлотне проводљивости испитиваних Bi-Sb легура утврђене су у опсегу од 3,8 до 7 W m^{-1} K^{-1}, што је ниже од топлотних проводљивости чистог бизмута и антимона. Резултати добијени у овом раду представљају допринос бољем познавању термичких својстава Bi-Sb легура, која су од кључног значаја за одређивање могућности њихове практичне примене.

У раду Г.1.1.4.4. испитано је понашање бакра у 0,5 mol/L NaCl који садржи различите концентрације екстракта листа *Rubus fruticosus* (RFLE). Коришћене су електрохемијске методе испитивања попут мерења потенцијала отвореног кола (OCP) и цикличне волтаметрије (CV). Мерења губитка масе су извршена при различитим временима потапања како би се утврдио утицај времена на корозију бакра у раствору без и са додатком RFLE. UV-Vis спектрофотометрија је коришћена у циљу утврђивања формирања бакар-екстракт комплекса. Карактеризација површине узорка бакра након излагања раствору са додатком 15 g/L RFLE извршена је коришћењем SEM-EDS анализе. Резултати показују да испитани екстракт делује као добар инхибитор корозије бакра у 0,5 mol/L NaCl. Обе електрохемијске методе указују да екстракт листа купине делује као мешовити тип инхибитора. Бољи CV резултати су постигнути у присуству виших концентрација екстракта. Добијени резултати показују да брзина корозије опада са повећањем концентрације RFLE. Најнижа брзина корозије добијена је додатком 15 g/L RFLE, након 10 дана, са ефикасношћу инхибиције од 99,1 %. UV-Vis апсорпциони спектри потврдили су формирање комплекса између молекула бакра и екстракта. SEM-EDS анализа је потврдила да се молекули RFLE адсорбују на површини бакра, делујући као инхибитор корозије.

У раду Г.1.1.4.5. приказано је испитивање могућности коришћења жарених љуски од кокошијих јаја као биосорбента за уклањање јона бакра из водених раствора, као и поређење са сировим љускама. Урађене су SEM-EDS и FTIR анализа узорака жарених љуски од јаја. Поред тога, урађена је DTA-TGA анализа сирових љуски од јаја. Испитан је утицај различитих параметара процеса, као што су pH раствора, брзина мешања, маса биосорбента и концентрација Cu^{2+} јона. Урађена је кинетичка анализа коришћењем четири различита емпиријска кинетичка модела. Анализа равнотеже процеса је урађена коришћењем три емпиријска модела адсорпционих изотерми. Процес је оптимизован коришћењем RSM-BBD методе. Добијени резултати су упоређени са ранијом студијом о могућности коришћења сирових љуски од јаја као биосорбента за уклањање Cu^{2+}, како би се утврдила оправданост модификације биосорбента (тј. жарења сирових љуски јаја).

У раду Г.1.1.4.6. приказано је испитивање екстракта коре беле врбе (ЕКБВ) као потенцијалног инхибитора корозије Cu-DHP у 0,5 M раствору NaCl, коришћењем недеструктивних електрохемијских метода, и то електрохемијске фреквентне модулације (EFM) и електрохемијске импедансне спектроскопије (EIS). Коришћени електролити су се састојали од 0,5 M раствора NaCl, са и без додатка ЕКБВ (0,1 – 0,5 g l^{-1}). UV-Vis метода је коришћена за анализу раствора. Експерименти су спроведени на собној температури. Резултати EFM методе су показали да ЕКБВ делује као катодни инхибитор корозије бакра, са највећом ефикасношћу инхибиције примећеном коришћењем 0,5 M раствора NaCl који садржи 0,5 g l^{-1} ЕКБВ. Резултати EIS методе показују да долази до формирања заштитног филма на површини бакра. Процес корозије је контолисан процесом дифузије, како у растворима без присуства ЕКБВ, тако и у тастворима са додатком ЕКБВ. Обе електрохемијске методе су показале да се ЕКБВ адсорбује на површини бакра у 0,5 M раствору NaCl путем физисорпције, пратећи Langmuir-ову адсорпциону изотерму. Резултати указују да је ЕКБВ ефикасан инхибитор корозије бакра у хлоридним условима.

Г.2.5. Приказ радова у водећем националном часопису категорије М51

У раду Г.1.3.1.1. приказано је испитивање могућности коришћења главе сунцокрета као биосорбента за адсорпцију јона бакра из водених раствора. Равнотежни подаци испитиваног процеса биосорпције анализирани су коришћењем Langmuir-овог, Freundlich-овог и Temkin-овог модела изотерми адсорпције. Добијени резултати указују да Temkin-ов модел изотерме адсорпције најбоље описује испитиване податке, са коефицијентом корелације $R^2 = 0,997$, што значи да топлота адсорпције у свим слојевима молекула опада линеарно са покривеношћу, а не логаритамски, и да постоји равномерна расподела енергије везивања јона у систему адсорбенс-адсорбат.

Рад Г.1.3.1.2. приказује анализу малине и купине гајених у Србији са аспекта зелене агенде. Србија је једна од водећих земаља у свету по производњи малине и купине. Производња је усмерена на гајење малине и купине ради продаје плода, па велике количине листа ове две биљке остају неискоришћене на плантажама или бивају спаљене. У народној медицини је познато лековито дејство листа малине и листа купине, али је због велике производње немогуће искоритити сву количину листова у ове сврхе. Новија истраживања указују на бројне могућности примене листа малине и листа купине. Важан аспект представља употреба малине и купине која расте у близини рудника. Поред употребе у медицини и фармацији екстракти се могу користити као инхибитори корозије метала. Осиромашена биљна маса се може применити за биосорпцију, као везивно средство и полазна компонента производње целулозе. Добијањем екстракта уместо спаљивања листова испуњава се први услов Зелене агенде, а то је декарбонизација и смањење индустријских емисија. Смањује се загађење животне средине са фокусом на квалитет ваздуха. Адекватним избором екстрагенса постиже бољу енергетску ефикасност. Циркуларна економија се постиже системом у оквиру којег се подстичу производни ресурси (плод и лист), а отпад, емисија отпада и енергетски одлив битно умањују. Поред подстицања привреде и одрживих прехрамбених система биљака које су карактеристичне за Западни Балкан, постиже се заштита и инвестирање у екосистеме.

У раду Г.1.3.1.3. приказана је анализа примене вештачке интелигенције у заштити животне средине, у пољима испитивања корозије и биосорпције. Вештачка интелигенција (ВИ)

има важну улогу у области научних истраживања. Циљ овог рада је преглед примене ВИ у области корозије и биосорпције. Примена ВИ може унапредити процес истраживања у смислу предвиђања, управљања животном средином и трошковима, оптимизације и одређивања утицаја параметара. Корозија је веома сложен процес који зависи од много фактора. Испитивање интеракције ових фактора применом ВИ омогућава бољу корозиону контролу. Применом ВИ је могуће утврдити вишеструки утицај фактора у реалним условима према бази података многобројних истраживања. Поред превенције и праћења процеса корозије и биосорпције, важно је усмерити примену ВИ на еколошки прихватљиве методе и хемикалије. На овај начин је могуће идентификовати једињења и материјале природног порекла, који могу бити замена за токсична једињења која се користе за заштиту од корозије или за уклањање тешких метала. Посебно је наглашен значај примене недеструктивних метода и праћења података у реалном времену, како би се избегле статистичке грешке. Оптимизација применом RSM методе за процесе корозије и биосорпције се често користе, при чему се одређују параметри процеса у којима се постиже најбољи ефекат заштите од корозије и биосорпције.

Г.3. ХЕТЕРОЦИТАТИ РАДОВА ОБЈАВЉЕНИХ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

Према индексној бази SCOPUS (на дан 24.06.2026.) од до сада публикованих радова др Миљана Марковића, 5 радова је укупно цитирано 26 пута (h-index 3) рачунајући само хетероцитате. У наставку су наведени цитирани радови кандидата и публикације у којима су ти радови цитирани.

1. K. Božinović, D. Manasijević, L. Balanović, M. Gorgievski, U. Stamenković, M. Marković, Z. Mladenović: Study of microstructure, hardness and thermal properties of Sn-Bi alloys, Hemijska industrija, 75(4) (2021), pp. 227 – 237.

1.1 D.A.J. Sunderraj, D. Ananthapadmanaban, A.V.G. Kathiresan, Impact of La addition and processing methods on the microstructure, mechanical, and electrical properties of the Sn–Zn–Sb lead-free solders, Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 36(27) (2025), art. no 1743

1.2 F. Dawood, A. Al-Bawee, A.A.G. Alrubaiy, Microstructural and thermal property modifications of Sn-43Bi solder alloys via selective alloying with Se, In, Zn, and Al, Advances in Science and Technology Research Journal, 19(8) (2025), pp. 273-284

1.3 A. Manataki, L. Hmadeh, B.E. Sorensen, P. Kontis, S. Sangesland, The effect of well temperature on the microstructure and the mechanical performance of bismuth-based plugs in well plugging and abandonment operations, Geoenergy Science and Engineering, 242 (2024), art. no 213245

1.4 L. Hmadeh, A. Manataki, M.A. Jaculli, B. Elahifar, S. Sangesland, A sealability study on bismuth-tin alloys for plugging and abandonment of wells, SPE Journal, 29(7) (2024), pp. 3500-3515

1.5 V. Jayaram, O. Gupte, K. Bhangaonkar, C.S. Nair, A review of low-temperature solders in microelectronics packaging, IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology, 13(4) (2023), pp. 570-579

1.6 M.M.K. Leong, A. Singh, Finite element analysis of Sn-58Bi shear test, Journal of Physics: Conference Series, 2523(1) (2023), art. no 012043

1.7 A. Manataki, P. Kontis, S. Sangesland, Investigation of the microstructure of bismuth alloy and its interaction with cement and steel casing, Proceedings of the International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering – OMAE, 9 (2023), art. no v00t11a012

1.8 D. Manasijevic, L. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, D. Minić, M. Premović, Microstructural analysis and thermal conductivity of the Ag–Bi–Sn alloys, Thermochimica Acta, 717 (2022), art. no 179344

2. M. Marković, M. Gorgievski, N. Štrbac, K. Božinović, V. Grekulović, A. Mitovski, M. Zdravković: Copper ions biosorption onto bean shells: kinetics, equilibrium, and process optimization studies, Journal of the Serbian Chemical Society, 88(9) (2023), pp. 921-933

2.1 F. Tekke, F. Özmal, Removal of Cu(II) ions by biosorption method using magnetic thistle complexed with EDTA, Water, Air, and Soil Pollution, 236(14) (2025), art. no 919
2.2 S. Venkatesa Prabhu, V. Venkatramanan, V.H. Wilson, S. Jose, S. Manoharan, N.S. Alharbi, J.M. Khaled, B. Kandasamy, G. Palanisamy, Adsorptive removal of Cu(II) ions from aqueous solution using Teff (Eragrostis tef) hay based magnetized biocarbon: RSM-GA, ANN based optimization and kinetics aspects, Zeitschrift fur Physikalische Chemie, 293(2-3) (2025), pp. 249-284

3. M. Marković, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, M. Zdravković, M. Vuković: Raw Eggshell as an Adsorbent for Copper Ions Biosorption—Equilibrium, Kinetic, Thermodynamic and Process Optimization Studies, Metals, 13(2) (2023)

3.1 S. Subburaj, A.L.K. Bharathi, Factors affecting biosorption efficiency: Process optimization and performance evaluation, Biosorption Processes for Heavy Metal Removal, (2024), pp. 55-84
3.2 C. Sutherland, B.S. Chittoo, Recent developments in the application of gallus domesticus eggshells for the biosorption of dyes and heavy metals, Advances in Environmental and Engineering Research, 5(4) (2024)
3.3 P. Sharma, M. Ganguly, A. Doi, Application of the synergism between eggshells and copper in nanotechnology, Nanoscale Advances, 7(13) (2025), pp. 3914-3940
3.4 M. Gloc, Z. Mrozińska, M.H. Kudzin, I. Kucińska-Król, K. Paździor, M. Olak-Kucharczyk, Adsorption of copper (II) from real textile wastewater using natural and waste materials, Applied Sciences (Switzerland), 16(2) (2026), art. no 905
3.5 J.M. Vonnie, K. Rovina, N.M.N. ‘Aqilah, X.W.L. Felicia, Development and characterization of biosorbent film from eggshell/orange waste enriched with banana starch, Polymers, 15(11) (2023), art. no 2414
3.6 M. Michalska, P. Pietrzyk-Thel, K. Sobczak, M. Janssen, A. Jain, Carbon framework modification; an interesting strategy to improve the energy storage and dye adsorption, Energy Advances, 3(6) (2024), pp. 1354-1366
3.7 E. Sočo, A. Domoń, D. Papciak, M.M. Michel, D. Pająk, B. Cieniek, M. Azizi, Characteristics of adsorption/desorption process on dolomite adsorbent in the copper(II) removal from aqueous solutions, Materials, 16(13) (2023), art. no 4648
3.8 L. de Oliveira, S.M. Paschoal, G. Barp, A.N. Módenes, V. Slusarski-Santana, L.D. Fiorentin-Ferrari, Polysulfone membranes functionalized with Ni-ZnO and sustainable eggshell: High performance and flux recovery during protein filtration, Journal of Water Process Engineering, 72 (2025), art. no 107535
3.9 F. Tekke, F. Özmal, Removal of Cu(II) ions by biosorption method using magnetic thistle complexed with EDTA, Water, Air, and Soil Pollution, 236(14) (2025), art. no 919

3.10 S. Stanković, M. Radovanović, S. Đorđievski, V. Nedelkovski, B. Markoli, S. Milić, M. Antonijević, Sustainable production and characterization of ZnO–GO nanocomposites from waste Zn–C batteries for photocatalytic degradation of malachite green, Metals, 16(1) (2026), art. no 71
3.11 G. Ravi, M. Kumar, Eggshell-derived Fe-Mg particles and hydroxyapatite for removal of tetracycline and metronidazole from aqueous systems, Journal of Hazardous, Toxic, and Radioactive Waste, 28(4) (2024), art. no 4024023
3.12 A. Manyatshe, L.L. Sibali, A review on egg waste-based adsorbents for the removal of organic and inorganic contaminants from aqueous solution, Heliyon, 11(3) (2025), art. no e42278
3.13 A. Kumar, R. Singh, A. Tyagi, P. Kumar, P. Kumar, Biosorption of zinc ions (Zn^{2+}) by dead Aspergillus flavus link mycomass: isotherm, kinetics, and thermodynamic studies, Studies in Fungi, 10 (2025), art. no e018

4. D. Manasijević, M. Milošević, Lj. Balanović, U. Stamenković, M. Marković, I. Marković: Thermal conductivity and microstructure of Bi-Sb alloys, Hemijska industrija, 78(1) (2024), pp. 41-50

4.1 C. Wu, K. Wu, Z.C. Xia, R. Liu, H. Chen, Effect of semimetal to semiconductor transition on the thermoelectric properties of Bi-Sb, Journal of Alloys and Compounds, 1040 (2025), art. no 183427

5. M. Zdravković, V. Grekulović, J. Suljagić, N. Štrbac, I. Marković, M. Gorgievski, M. Marković, The *Rubus fructicosus* leaf extract as an eco-friendly copper corrosion inhibitor, Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces, 60 (2024), pp. 544-553

5.1 Z.J. Motlagh, M. Karimi, M. Bozorg, M. Rahimifard, M. Mahdavi, Zataria multiflora essential oil as a green corrosion inhibitor for copper in HCl electrolyte, Materials Today Communications, 52 (2026), art. no 115067
5.2 C. Ling, X. Pu, G. Zhang, J. Li, C. Yang, H. Wang, B. Lin, Y. Xu, Self-assembled monolayers of passiflora edulis sims peel extract on copper surface: Microstructure and corrosion protection performance, Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces, 61(2) (2025), pp. 456-467

Г.4. ПРИКАЗ РАДОВА У ПОСЛЕДЊИХ ДЕСЕТ ГОДИНА КАО УСЛОВ ЗА МЕНТОРСТВО НА ДОКТОРСКИМ СТУДИЈАМА

Кандидат др Миљан Марковић објавио је 10 радова у последњих десет година, чиме испуњава услов за менторство у вођењу докторске дисертације. Радови су дати у наставку.

1. M. Zdravković**,** R. Vianello, V. Grekulović, N. Štrbac, B. Zdravković, M. Gorgievski, **M. Marković**, Blackberry leaf extract as a green inhibitor for copper corrosion: Insights from coordination complexes, thermodynamics, RSM optimization, and DFT calculations, Results in Engineering, 29 (2026) 109812, [Impact factor (IF) 7.4/2024] (https://doi.org/10.3390/met13020206) ISSN 2590-1230
2. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, M. Zdravković, M. Vuković, Raw Eggshell as an Adsorbent for Copper Ions Biosorption—Equilibrium, Kinetic, Thermodynamic and Process Optimization Studies, Metals, 13(2) (2023), [Impact factor (IF) 2.8/2024] (https://doi.org/10.1016/j.rineng.2026.109812) ISSN 2075-4701
3. K. Božinović, D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, **M. Marković**, Microstructural analysis and thermal properties of the Ag-In-Sn alloys, Journal of

Thermal Analysis and Calorimetry, (2025), [Impact factor (IF) 3.1/2024] (https://doi.org/10.1007/s10973-025-14579-w) ISSN 1588-2926

4. **M. Marković**, M. Gorgievski, D. Božić, V. Stanković, V. Grekulović, K. Božinović, Lead removal from aqueous solutions using bean shells – equilibium, kinetics, and thermodynamic studies, Revista de Chimie, 72(4) (2021), pp. 227-237, [Impact factor (IF) 1.755/2019], (https://doi.org/10.37358/Rev.Chim.1949) ISSN 2668-8212
5. K. Božinović, D. Manasijević, L. Balanović, M. Gorgievski, U. Stamenković, **M. Marković**, Z. Mladenović, Study of microstructure, hardness and thermal properties of Sn-Bi alloys, Hemijska industrija, 75(4) (2021), pp. 227 - 237, [Impact factor (IF) 0.8/2024] (https://doi.org/10.2298/HEMIND210119021B) ISSN 0367-598X
6. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, K. Božinović, V. Grekulović, A. Mitovski, M. Zdravković, Copper ions biosorption onto bean shells: kinetics, equilibrium, and process optimization studies, Journal of the Serbian Chemical Society, 88(9) (2023), pp. 921-933, [Impact factor (IF) 0.9/2024] (https://doi.org/10.2298/JSC221018014M) ISSN 1820-7421
7. D. Manasijević, M. Milošević, Lj. Balanović, U. Stamenković, **M. Marković**, I. Marković, Thermal conductivity and microstructure of Bi-Sb alloys, Hemijska industrija, 78(1) (2024), pp. 41-50, [Impact factor (IF) 0.8/2024] (https://doi.org/10.2298/HEMIND230829002M) ISSN 2217-7426
8. M. Zdravković, V. Grekulović, J. Suljagić, N. Štrbac, I. Marković, M. Gorgievski, **M. Marković**, The *Rubus fructicosus* leaf extract as an eco-friendly copper corrosion inhibitor, Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces, 60 (2024), pp. 544-553 [Impact factor (IF) 0.8/2024] (https://doi.org/10.1134/S2070205124701843) ISSN 2070-2051
9. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, M. Zdravković, M. Marković, Analysis and statistical modeling of copper ions biosorption onto calcined chicken eggshell, Journal of the Serbian Chemical Society, 90(5) (2025), pp. 661-680 [Impact factor (IF) 0.9/2024] (https://doi.org/10.2298/JSC241107017M) ISSN 1820-7421
10. M. Zdravković, V. Grekulović, N. Štrbac, E. Huseinović, M. Gorgievski, **M. Marković**, K. Božinović, White Willow Bark Extract as a Copper Corrosion Inhibitor, Kemija u Industriji, 70 (3-4) (2026), pp. 163-172 [Impact factor (IF) 0.7/2024] (https://doi.org/10.15255/KUI.2025.039) ISSN 0022-9830

Д. ИСПУЊЕНОСТ ИЗБОРНИХ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА

Поред општих услова предвиђених Законом о високом образовању, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника на Универзитету у Београду, Статутом Универзитета у Београду – Техничког факултета у Бору, Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору, у наставку реферата дат је преглед резултата др Миљана Марковића о испуњености изборних услова за избор у звање доцента.

Д.1. СТРУЧНО ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС

Д.1.1. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа

Д.1.1.1. Члан организационог одбора међународних научних скупова

1. Члан организационог одбора 30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'23, Стара планина, Србија, 20 - 23. јун 2023.
2. Члан организационог одбора 54th International October Conference of Mining and Metallurgy – IOC2023, Борско језеро, Србија, 18 – 21. октобар 2023.
3. Члан организационог одбора 56th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC2025, Борско језеро, Србија, 22 - 25. октобар 2025.
4. Члан организационог одбора 32nd International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'26, Сокобања, Србија, 24 - 25. јун 2026.

Д.1.2. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката

Д.1.2.1 Сарадник у реализацији међународног пројекта

1. У оквиру пројекта финанисираног од стране Министарства трговине Народне Републике Кине учествовао на стручном семинару у области црне металургије у организацији Hebei University of Economics and Business (Шијаџуан, Кина) под називом: "Seminar on Equipment Maintenance and Practice of International Production Capacity Cooperation for Serbia 2018", у периоду од 06. до 26.09.2018. године.

Д.1.2.2. Сарадник у реализацији националног пројекта

1. Истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО у 2024. години са МНТРИ Србије. Бр. уговора 451-03-65/2024-03/200131.
2. Истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО у 2025. години са МНТРИ Србије. Бр. уговора 451-03-137/2025-03/ 200131.
3. Истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО у 2026. години са МНТРИ Србије. Бр. уговора 451-03-34/2026-03/ 200131.

Д.1.3. Аутор или коаутор елабората или студија

Д.1.3.1. Члан стручног тима за израду студије

1. Члан стручног тима за израду студије под називом „Hydrometallurgical testing of copper oxide minerals from MCM oxide ore parties" у складу са понудом број: I/1-141 од 27. 02. 2023. године и наруџбеницом број: I/1 – 141/3 од 13. 04. 2023. (Решење бр. I/1 – 141/4, од 18. 04. 2023.).

Д.1.4. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката

Д.1.4.1. Рецензент радова у часопису категорије М20

1. Biomass conversion and biorefinery (рад: SOURCE-WORK-ID: fb0c87bc-0680-4e8a-b237-75641154c78f)
2. Biomass conversion and biorefinery (рад: SOURCE-WORK-ID: b358434b-8a32-42af-bf9e-178f3a34ceec)

Д.2. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

Д.2.1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству

Д.2.1.1. Члан комисија на Техничком факултету у Бору

1. Члан комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби на Техничком факултету у Бору 2018. године (Решење бр. I/6 – 2281, од 30.11.2018.)
2. Члан радне групе за спровођење SWOT анализе на Техничком факултету у Бору 2019. године (Решење бр. I/6 – 1557, од 04.09.2019.)
3. Члан комисије за спровођење јавне набавке мале вредности број 13 – Канцеларијски материјал на Техничком факултету у Бору 2019. године (Решење бр. I/6 – 2159/2, од 19.11.2019.)
4. Члан комисије за спровођење тајног гласања за избор члана Савета на Техничком факултету у Бору 2021. године (Решење бр. VI/4-26-2а, од 14.10.2021.)
5. Члан комисије за попис основних средстава на Техничком факултету у Бору 2021. године (Решење бр. I/6-1207, од 25.11.2021.)
6. Члан комисије за попис основних средстава на Техничком факултету у Бору 2023. године (Решење бр. I/6-854, од 29.11.2023.)
7. Члан комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби на Техничком факултету у Бору 2025. године (Решење бр. I/6-842, од 09.12.2025.)
8. Члан радне групе за промоцију и спровођење маркетиншке активности на Техничком факултету у Бору 2026. године (Решење бр. I/6-845, од 09.12.2025.)

Д.2.2. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.)

1. У организацији Удружења родитеља „Бебиронче“, учествовао је у радионици „Мини фестивал науке“ 26.02.2019. године.
2. У организацији Техничког факултета у Бору, Основне школе "3. Октобар" у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је у реализацији манифестације „Тимочки научни торнадо – ТНТ 2018“, одржаној у Бору, 03.11.2018. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима.
3. У организацији Техничког факултета у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је у реализацији Борске ноћи истраживача „БОНИС 2019“, одржане у Бору, 27.09.2019. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима.
4. У организацији Техничког факултета у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2019“, одржаном у Бору, 02.11.2019. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима.
5. У организацији Техничког факултета у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2024“, одржаном у Књажевцу, 21.12.2024. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима.

Д.3. САРАДЊА СА ДРУГИМ ВИСОКОШКОЛСКИМ, НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИМ УСТАНОВАМА, ОДНОСНО УСТАНОВАМА КУЛТУРЕ У ЗЕМЉИ И ИНОСТРАНСТВУ

Д.3.1. Руковођење или чланство у органима или професионалнм удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

Д.3.1.1. Чланство у органима или професионалним удружењима

1. Члан Српског хемијског друштва (чланска карта број 3816).

Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА

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 Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору.

Кандидат др Миљан Марковић испуњава све прописане услове за избор у звање доцента, што се аргументује следећим оценама:

Ђ.1. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ ОПШТИХ УСЛОВА

Кандидат др Миљан Марковић испуњава све прописане опште услове за избор у звање доцента јер је докторирао на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору, на студијском програму Металуршко инжењерство, из уже научне области Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, за коју је конкурс расписан. Увидом у приложену конкурсну документацију, констатује се да је др Миљан Марковић до сада стекао више од минимално потребних услова за избор у звање доцента. Такође, констатује се 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

Др Миљан Марковић испуњава све прописане обавезне услове за избор у звање доцента, при чему су парцијалне оцене о испуњености услова дате у наставку Реферата:

- **Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе:** др Миљан Марковић, маст. инж. металургије, одржао је приступно предавање дана 07.07.2026. године на Техничком факултету у Бору, пред комисијом за припрему Реферата. Комисија је закључила да је приступно предавање изведено на адектаван, темељан и стручан начин, уз јасну и прецизну презентацију на тему „Биосорпција јона тешких метала у колони применом природних адсорбенаса“. Кандидат је показао изузетно познавање стручне литературе, и предавање је реализовао у предвиђеном времену. Предавање је оцењено просечном оценом 5,00.
- **Искуство у педагошком раду са студентима:** Кандидат др Миљан Марковић поседује вишегодишње искуство у педагошком раду са студентима које је стекао на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору (од 2018. године до данас) кроз извођење вежби у звањима сарадника у настави и асистента на већем

броју предмета на студијском програму Металуршко инжењерство. Био је ангажован на извођењу рачунских и лабораторијских вежби на **основним академским студијама**: *Теорија пирометалуршких процеса*, *Металургија гвожђа*, *Металургија челика*, *Пројектовање у металургији*, *Вакуум металургија*, *Топлотна техника и пећи у металургији*, *Металургија лаких метала*, *Металургија тешких обојених метала*, и *Металургија ретких метала*. **На мастер академским студијама** био је ангажован на припреми и реализацији вежби из предмета: *Карактеризација материјала* и *Фазне равнотеже*.

- **Позитивна оцена педагошког рада добијена у студентским анкетама:** Др Миљан Марковић поседује изражен смисао за наставни рад, што потврђују резултати студентских анкета спроведених са циљем оцене педагошког рада наставника и сарадника, при чему је кандидат добио високе оцене од стране анкетираних студената (просечна оцена 4,94 на основним академским студијама и 4,96 на мастер академским студијама).
- **Објављен један рад из категорије М21; М22 или М23 из научне области за коју се бира:** Кандидат др Миљан Марковић објавио је 10 радова у међународним часописима категорије М20, и то: 1 рад категорије М21а+, 2 рада категорије М21, 1 рад категорије М22 и 6 радова категорије М23.
- **Цитираност од 10 хетероцитата:** Према индексној бази SCOPUS на дан 24.06.2026. од до сада публикованих радова др Миљана Марковића, 5 радова је укупно цитирано 26 пута (h-index 3) рачунајући само хетероцитате.
- **Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64):** Кандидат др Миљан Марковић саопштио је 37 радова на међународним и домаћим скуповима, и то: 19 саопштења категорије М33, 1 саопштење категорије М34, 6 саопштења категорије М63 и 11 саопштења категорије М64.
- **Испуњеност услова да буде ментор за вођење докторске дисертације:** Кандидат др Миљан Марковић испуњава услов за менторство у вођењу докторских дисертација јер има публиковано 10 радова са SCI листе у последњих десет година, из релевантне области за коју се бира.

Ђ.3. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ ИЗБОРНИХ УСЛОВА

Др Миљан Марковић испуњава изборне услове за избор у звање доцента јер испуњава више ближих одредница (довољна је једна) за сваки изборни услов, при чему су у наставку Реферата дате парцијалне оцене о тој испуњености.

Ђ.3.1. Оцена стручно-професионалног доприноса

У вези са стручно-професионалним доприносом оцењује се да кандидат испуњава четири од седам ближих одредница.

- **Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа:** Кандидат је био члан организационог одбора четири међународне конференције, и то:

- 30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'23, Стара планина, Србија, 20 - 23. јун 2023;
- 54th International October Conference of Mining and Metallurgy, Борско језеро, Србија, 18 – 21. октобар 2023;
- 56th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC2025, Бор, Србија, 22 - 25. октобар 2025;
- 32nd International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'26, Сокобања, Србија, 24 - 25. јун 2026.

- **Аутор или коаутор елабората или студија:** Кандидат др Миљан Марковић био је члан стручног тима за израду студије под називом „Hydrometallurgical testing of copper oxide minerals from MCM oxide ore parties" у складу са понудом број: I/1-141 од 27. 02. 2023. године и наруџбеницом број: I/1 – 141/3 од 13. 04. 2023. (Решење бр. I/1 – 141/4, од 18. 04. 2023.).
- **Руководилац или сарадник у реализацији пројеката:** Кандидат је учествовао као истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО на три пројекта са МНТРИ Србије, и то:
  - У оквиру пројекта финанисираног од стране Министарства трговине Народне Републике Кине учествовао на стручном семинару у области црне металургије у организацији Hebei University of Economics and Business (Шијаџуан, Кина) под називом: "Seminar on Equipment Maintenance and Practice of International Production Capacity Cooperation for Serbia 2018", у периоду од 06. до 26.09.2018. године.
  - Истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО у 2024. години са МНТРИ Србије. Бр. уговора 451-03-65/2024-03/200131.
  - Истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО у 2025. години са МНТРИ Србије. Бр. уговора 451-03-137/2025-03/ 200131.
  - Истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО у 2026. години са МНТРИ Србије. Бр. уговора 451-03-34/2026-03/ 200131.
- **Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката:** Кандидат је био рецензент два рада у међународном часопису категорије М20 под називом Biomass conversion and biorefinery.

Ђ.3.2. Оцена доприноса академској и широј заједници

Од укупно шест одредница које се односе на допринос академској и широј заједници др Миљан Марковић испуњава две.

- **Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству:** Кандидат је у току свог рада на факултету био члан бројних комисија и радних група формираних од стране факултета, и то:
  - Члан комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби на Техничком факултету у Бору 2018. године (Решење бр. I/6 – 2281, од 30.11.2018.)
  - Члан радне групе за спровођење SWOT анализе на Техничком факултету у Бору
  - 2019. године (Решење бр. I/6 – 1557, од 04.09.2019.)

- Члан комисије за спровођење јавне набавке мале вредности број 13 – Канцеларијски материјал на Техничком факултету у Бору 2019. године (Решење бр. I/6 – 2159/2, од 19.11.2019.)
- Члан комисије за спровођење тајног гласања за избор члана Савета на Техничком факултету у Бору 2021. године (Решење бр. VI/4-26-2а, од 14.10.2021.)
- Члан комисије за попис основних средстава на Техничком факултету у Бору 2021. године (Решење бр. I/6-1207, од 25.11.2021.)
- Члан комисије за попис основних средстава на Техничком факултету у Бору 2023. године (Решење бр. I/6-854, од 29.11.2023.)
- Члан комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби на Техничком
- факултету у Бору 2025. године (Решење бр. I/6-842, од 09.12.2025.)
- Члан радне групе за промоцију и спровођење маркетиншке активности на Техничком факултету у Бору 2026. године (Решење бр. I/6-845, од 09.12.2025.)

- **Учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове:** Кандидат је активан у промовисању науке међу основцима, средњошколцима, студентима и грађанством, узевши учешће на пет манифестација овог типа, и то:
  - У организацији Удружења родитеља „Бебиронче“, учествовао је у радионици „Мини фестивал науке“ 26.02.2019. године.
  - У организацији Техничког факултета у Бору, Основне школе "3. Октобар" у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је у реализацији манифестације „Тимочки научни торнадо – ТНТ 2018“, одржаној у Бору, 03.11.2018. године.
  - У организацији Техничког факултета у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је у реализацији Борске ноћи истраживача „БОНИС 2019“, одржане у Бору, 27.09.2019. године.
  - У организацији Техничког факултета у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2019“, одржаном у Бору, 02.11.2019. године.
  - У организацији Техничког факултета у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2024“, одржаном у Књажевцу, 21.12.2024. године.

Ђ.3.3. Оцена сарадње са другим високошколским и научноистраживачким установама у земљи и иностранству

Од укупно шест ближих одредница које се односе на сарадњу са другим високошколским и научноистраживачким установама у земљи и иностранству др Миљан Марковић испуњава једну.

- **Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа:** Др Миљан Марковић је члан Српског хемијског друштва (чланска карта број 3816).

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На конкурс за избор једног универзитетског наставника у звање доцента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство пријавио се један кандидат, др Миљан Марковић, маст. инж. металургије, асистент Универзитета у Београду – Техничког факултета у Бору.

На основу прегледа и анализе документације и на основу изложених података о наставном, педагошком, научно-истраживачком и стручном раду кандидата, Комисија за писање овог реферата оцењује да је др Миљан Марковић остварио запажене резултате у свом досадашњем ангажовању и да у потпуности задовољава све прописане услове конкурса за избор у звање доцента који су дефинисани Законом о високом образовању, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника на Универзитета у Београду, Статутом Универзитета у Београду – Техничког факултета у Бору, као и Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору.

На основу напред наведених чињеница Комисија са задовољством предлаже избор др Миљана Марковића, маст. инж. металургије, у звање доцента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и предлаже Изборном већу Универзитета у Београду – Техничког факултета у Бору да овај предлог усвоји и да га проследи Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

Место и датум: Бор, август 2026. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

_____

1. Др Милан Горгиевски, редовни професор Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

_____

2. Др Весна Грекуловић, редовни професор Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

_____

3. Др Драгана Божић, виши научни сарадник, Институт за рударство и металургију Бор

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

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Универзитет у Београду – Технички факултет у Бору**
Ужа научна, односно уметничка област**: Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство**
Број кандидата који се бирају**: 1**
Број пријављених кандидата**:**
Имена пријављених кандидата**:**
1. др Миљан Марковић

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Миљан (Сима) Марковић**
- Датум и место рођења: **22.10.1994, Мајданпек**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**
- Звање/радно место: **асистент**
- Научна, односно уметничка област: **Металуршко инжењерство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**
- Место и година завршетка: **Бор, 2017. година**

Мастер:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**
- Место и година завршетка: **Бор, 2020. година**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство**

Докторат:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**
- Место и година одбране: **Бор, 2026. година**
- Наслов дисертације: **Примена сирових и жарених љуски од кокошијих јаја као биосорбента за уклањање јона бакра из водених раствора**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство**
- *Досадашњи избори у наставна и научна звања:*

Сарадник у настави: **20.09.2018.**
Сарадник у настави (реизбор): **12.09.2019.**
Асистент: **17.02.2021.**
Асистент (реизбор): **31.11.2023.**

3) Испуњени услови за избор у звање <u>доцента</u>

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)		**оцена / број година радног искуства**
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе		Приступно предавање одржано је 07.07.2026. године у 12:00 часова у лабораторији М-42 на тему „Биосорпција јона тешких метала у колони применом природних адсорбенаса“. Предавање је оцењено позитивно, оценом 5. Чланови комисије су констатовали да кандидат поседује изузетне способности и знања за обављање послова наставника – доцента.
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода		Педагошки рад кандидата, др Миљана Марковића, позитивно је оцењен од стране студената, са просечним оценама **4,94** на **ОАС** (у периоду од 2018. до 2025. године) и **4,96** на **МАС** (у периоду од 2021. до 2025. године).
3	Искуство у педагошком раду са студентима		Кандидат, др Миљан Марковић, стекао је педагошко искуство током свог седмогодишњег рада на Универзитету у Београду-Техничком факултету у Бору у звањима сарадник у настави и асистент.
	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)		**Број менторства / учешћа у комисији и др.**
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка		/
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама		/
	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	**Број радова, саопштења, цитата и др.**	**Навести часописе, скупове, књиге и друго**
6	Објављен један рада из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира	**10**	Кандидат, др Миљан Марковић, објавио је **10** радова у часописима са SCI/SCI-е листе и то: **1** рад категорије М21а+, **2** рада категорије М21, **1** рад категорије М22 и **6** радова категорије М23.
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).	**37**	Кандидат, др Миљан Марковић, саопштио је 37 радова на међународним и националним скуповима и то: **24** саопштења категорије М33, **6** саопштења категорије М34 и **7** саопштења категорије М64.
8	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	/	/
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	/	/
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	**4**	Током претходног изборног периода др Миљан Марковић био је ангажован као истраживач на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору у реализацији 4

			(четири) пројекта.
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	/	/
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. *(за поновни избор ванр. проф)*	/	/
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. *(за поновни избор ванр. проф)*	/	/
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	/	/
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	**26**	На основу података преузетих из индексне базе SCOPUS на дан 24.06.2026. године, 5 радова Миљана Марковића цитирано је укупно 26 пута без ауто цитата уз h-index 3.
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира	/	/
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање	/	/
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	**10**	Кандидат, др Миљан Марковић, објавио је **10** радова у часописима са SCI/SCI-е листе и то: **1** рад категорије М21а+, **2** рада категорије М21, **1** рад категорије М22 и **6** радова категорије М23.

Прилог о обавезним условима

Став 6 - Објављен један рада из категорије М21; М22 или М23 из научне области за коју се бира

- **Рад у водећем међународном часопису категорије М21а+**

1. M. Zdravković**,** R. Vianello, V. Grekulović, N. Štrbac, B. Zdravković, M. Gorgievski, **M. Marković**: Blackberry leaf extract as a green inhibitor for copper corrosion: Insights from coordination complexes, thermodynamics, RSM optimization, and DFT calculations, Results in Engineering, 29 (2026) 109812, [Impact factor (IF) 7.4/2024, Engineering, Multidisciplinary (6/179)] (https://doi.org/10.1016/j.rineng.2026.109812) ISSN 2590-1230

- **Рад у водећем међународном часопису категорије М21**

1. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, M. Zdravković, M. Vuković: Raw Eggshell as an Adsorbent for Copper Ions Biosorption—Equilibrium, Kinetic, Thermodynamic and Process Optimization Studies, Metals, 13(2) (2023), [Impact factor (IF) 2.6/2023, Materials Science, Multidisciplinary (248/439)] (https://doi.org/10.3390/met13020206) ISSN 2075-4701

2. K. Božinović, D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, **M. Marković**: Microstructural analysis and thermal properties of the Ag-In-Sn alloys, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, (2025), [Impact factor (IF) 3.1/2024, Thermodynamics (24/79)] (https://doi.org/10.1007/s10973-025-14579-w) ISSN 1588-2926

- **Рад у међународном часопису категорије М22**

1. **M. Marković**, M. Gorgievski, D. Božić, V. Stanković, V. Grekulović, K. Božinović, Lead removal from aqueous solutions using bean shells – equilibium, kinetics, and thermodynamic studies, Revista de Chimie, 72(4) (2021), pp. 227-237, [Impact factor (IF) 1.755/2019], (https://doi.org/10.37358/Rev.Chim.1949) ISSN 2668-8212

- **Рад у међународном часопису категорије М23**

1. K. Božinović, D. Manasijević, L. Balanović, M. Gorgievski, U. Stamenković, M. Marković, Z. Mladenović: Study of microstructure, hardness and thermal properties of Sn-Bi alloys, Hemijska industrija, 75(4) (2021), pp. 227 - 237, [Impact factor (IF) 0.774 /2021, Engineering, Chemical (129/143)] (https://doi.org/10.2298/HEMIND210119021B) ISSN 0367-598X

2. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, K. Božinović, V. Grekulović, A. Mitovski, M. Zdravković: Copper ions biosorption onto bean shells: kinetics, equilibrium, and process optimization studies, Journal of the Serbian Chemical Society, 88(9) (2023), pp. 921-933, [Impact factor (IF) 1.0/2023, Chemistry, Multidisciplinary (175/231)] (https://doi.org/10.2298/JSC221018014M) ISSN 1820-7421

3. D. Manasijević, M. Milošević, Lj. Balanović, U. Stamenković, **M. Marković**, I. Marković: Thermal conductivity and microstructure of Bi-Sb alloys, Hemijska industrija, 78(1) (2024), pp. 41-50, [Impact factor (IF) 0.8/2024, Engineering, Chemical (165/176)] (https://doi.org/10.2298/HEMIND230829002M) ISSN 2217-7426

4. M. Zdravković, V. Grekulović, J. Suljagić, N. Štrbac, I. Marković, M. Gorgievski, **M. Marković**, The Rubus fructicosus leaf extract as an eco-friendly copper corrosion inhibitor, Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces, 60 (2024), pp. 544-553 [Impact factor (IF) 0.8/2024, Metallurgy & Metallurgical Engineering (77/97)] (https://doi.org/10.1134/S2070205124701843)

5. **M. Marković**, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, M. Zdravković, M. Marković, Analysis and statistical modeling of copper ions biosorption onto calcined chicken eggshell, Journal of the Serbian Chemical Society, 90(5) (2025), pp. 661-680 [Impact factor (IF) 0.9/2024, Chemistry, Multidisciplinary (201/239)] (https://doi.org/10.2298/JSC241107017M)

6. M. Zdravković, V. Grekulović, N. Štrbac, E. Huseinović, M. Gorgievski, **M. Marković**, K. Božinović, White Willow Bark Extract as a Copper Corrosion Inhibitor, Kemija u Industriji, 70 (3-4) (2026), pp. 163-172 [Impact factor (IF) 0.7/2024, Chemistry, Multidisciplinary (201/239)] (https://doi.org/10.15255/KUI.2025.039) (Rad se još uvek nije pojavio na SCOPUSu)

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	*Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)*
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројекта. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
2. Допринос академској и широј заједници	1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, 3. Руковођење или чланство у органима или професионалнм удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

***Напомена:** *На крају табеле кратко описати заокружену одредницу*

Прилог о изборним условима

1. Стручно-професионални допринос:

Став 2 - Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.

- **Члан организационих одбора међународних научних скупова**
  1. Члан организационог одбора 30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'23, Стара планина, Србија, 20 - 23. јун 2023.
  2. Члан организационог одбора 54th International October Conference of Mining andнMetallurgy, Борско језеро, Србија, 18 – 21. октобар 2023.
  3. Члан организационог одбора 56th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC2025, Бор, Србија, 22 - 25. октобар 2025.
  4. Члан организационог одбора 32nd International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'26, Сокобања, Србија, 24 - 25. јун 2026.

Став 4 - Аутор или коаутор елабората или студија

- **Члан стручног тима за израду студије**

1. Члан стручног тима за израду студије под називом „Hydrometallurgical testing of copper oxide minerals from MCM oxide ore parties“ по решењу бр. I/1-141/4 од 18.04.2023. године.

Став 5 - Руководилац или сарадник у реализацији пројеката

1. У оквиру пројекта финанисираног од стране Министарства трговине Народне Републике Кине учествовао на стручном семинару у области црне металургије у организацији Hebei University of Economics and Business (Шијаџуан, Кина) под називом: "Seminar on Equipment Maintenance and Practice of International Production Capacity Cooperation for Serbia 2018", у периоду од 06. до 26.09.2018. године.
2. Истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО у 2024. години са МНТРИ Србије. Бр. уговора 451-03-65/2024-03/200131.
3. Истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО у 2025. години са МНТРИ Србије. Бр. уговора 451-03-137/2025-03/ 200131.
4. Истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО у 2026. години са МНТРИ Србије. Бр. уговора 451-03-34/2026-03/ 200131.

Став 6 - Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката

- **Рецензент у часопису категорије М20**

1. Biomass conversion and biorefinery (рад: SOURCE-WORK-ID: fb0c87bc-0680-4e8a-b237-75641154c78f)
2. Biomass conversion and biorefinery (рад: SOURCE-WORK-ID: b358434b-8a32-42af-bf9e-178f3a34ceec)

2. Допринос академској и широј заједници:

Став 1 - Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или инистранству

- **Члан комисија на Техничком факултету у Бору**

1. Члан комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби на Техничком факултету у Бору 2018. године (Решење бр. I/6 – 2281, од 30.11.2018.)
2. Члан радне групе за спровођење SWOT анализе на Техничком факултету у Бору 2019. године (Решење бр. I/6 – 1557, од 04.09.2019.)
3. Члан комисије за спровођење јавне набавке мале вредности број 13 – Канцеларијски материјал на Техничком факултету у Бору 2019. године (Решење бр. I/6 – 2159/2, од 19.11.2019.)
4. Члан комисије за спровођење тајног гласања за избор члана Савета на Техничком факултету у Бору 2021. године (Решење бр. VI/4-26-2а, од 14.10.2021.)
5. Члан комисије за попис основних средстава на Техничком факултету у Бору 2021. године (Решење бр. I/6-1207, од 25.11.2021.)
6. Члан комисије за попис основних средстава на Техничком факултету у Бору 2023. године (Решење бр. I/6-854, од 29.11.2023.)
7. Члан комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби на Техничком факултету у Бору 2025. године (Решење бр. I/6-842, од 09.12.2025.)
8. Члан радне групе за промоцију и спровођење маркетиншке активности на Техничком факултету у Бору 2026. године (Решење бр. I/6-845, од 09.12.2025.)

Став 5 - Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.):

1. У организацији Удружења родитеља „Бебиронче“, учествовао је у радионици „Мини фестивал науке“ 26.02.2019. године.
2. У организацији Техничког факултета у Бору, Основне школе "3. Октобар" у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је у реализацији

манифестације „Тимочки научни торнадо – ТНТ 2018“, одржаној у Бору, 03.11.2018. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима.

3. У организацији Техничког факултета у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је у реализацији Борске ноћи истраживача „БОНИС 2019“, одржане у Бору, 27.09.2019. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима.
4. У организацији Техничког факултета у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2019“, одржаном у Бору, 02.11.2019. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима.
5. У организацији Техничког факултета у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2024“, одржаном у Књажевцу, 21.12.2024. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима.

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

Став 3 - Руковођење или чланство у органима или професионалнм удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

- **Чланство у органима или професионалнм удружењима**
  1. Члан Српског хемијског друштва (чланска карта број 3816).

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На конкурс за избор једног универзитетског наставника у звање доцента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство пријавио се један кандидат, **др Миљан Марковић, маст. инж. металургије**, асистент Универзитета у Београду – Техничког факултета у Бору.

На основу прегледа и анализе документације и на основу изложених података о наставном, педагошком, научно-истраживачком и стручном раду кандидата, Комисија за писање овог реферата оцењује да је др Миљан Марковић остварио запажене резултате у свом досадашњем ангажовању и да у потпуности задовољава све прописане услове конкурса за избор у звање доцента који су дефинисани Законом о високом образовању, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника на Универзитету у Београду, Статутом Универзитета у Београду – Техничког факултета у Бору, као и Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору.

На основу напред наведених чињеница Комисија са задовољством предлаже избор **др Миљана Марковића, маст. инж. металургије**, у звање **доцента** за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и предлаже Изборном већу Универзитета у Београду – Техничког факултета у Бору да овај предлог усвоји и да га проследи Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

Место и датум: Бор, август 2026. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

_____

1. Др Милан Горгиевски, редовни професор Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

_____

2. Др Весна Грекуловић, редовни професор Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

_____

3. Др Драгана Божић, виши научни сарадник, Институт за рударство и металургију Бор