

ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

Број захтева: I/2-

Датум: _____

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ**ВНО ТЕХНИЧКИХ НАУКА**

**ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 75. Закона о високом образовању)**

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата: **др ЈЕЛЕНА (Станиша) ЈОРДАНОВИЋ**
2. Предложено звање: **ДОЦЕНТ**
3. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира: **Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство**
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом: **Пуним**
5. До овог избора кандидат је био у звању **Асистента са докторатом** у које је први пут изабран: **16. 09. 2021.** године за ужу научну област: **Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство**

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање: **15. 09. 2024. године**
2. Датум започињања поступка: **13. 02. 2024. 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: **13. 03. 2024. године у листу „Послови“ и на веб странама сајта Факултета**
4. Звање за које је расписан конкурс: **ДОЦЕНТ**

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије: **Изборно веће Наставно научног већа Техничког факултета у Бору, број VI/5-17-ИБ-3,4/2 од 22. 02. 2024. године**
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1) др Снежана Шербула,	ред. проф.	Хем., хем, технол. и хем инжењерство	Технички факултет у Бору
2) др Снежана Милић,	ред. проф.	Хем., хем, технол. и хем инжењерство	Технички факултет у Бору

- | | | |
|--|--|--|
| 3) др Маја Нујкић, ванред. проф. | Хем., хем, технол.
и хем инжењерство | Технички факултет
у Бору |
| 4) др Тамара Ракић, ред. проф. | Екологија, биогеографија
и заштта животне средине | Биолошки факултет
Универзитета у Београду |
| 5) др Мирослав Сокић, научни саветник. | Материјали и хемијске
технологије | ИТНМС у Београду |

Број пријављених кандидата на конкурс: **два**

3. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије: **није**
4. Датум стављања реферата на увид јавности: **14. 05. 2024. године**
5. Начин (место) објављивања реферата: **Библиотека Техничког факултета у Бору и на Веб странама Сајта Факултета, као и обавештење о истом на огласним таблама Факултета**
6. Приговори: **није их било**

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА
ФАКУЛТЕТА : **30. 05. 2024. године**

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др Јелене Јордановић, у звање доцента, вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начини и поступку стицања 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 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;
6. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози, осим под бр.4. и 5., достављају се и у електронској форми.

Универзитет у Београду
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ
Бр. VI/5-20-ИБ-2а
Бор, 30. 05. 2024. године

На основу члана 74. став 10. и 75. Закона о високом образовању (“Сл.Гл.РС“, бр 88/2017) и члана 55., 106. и 113. Статута Техничког факултета у Бору, Изборно веће Факултета, на седници одржаној 30. 05. 2024. 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 Јелене Јордановић**, дипл. Молекуларни биолог и физиолог, из Бора, у звање **доцента** и заснивање радног односа на одређено време и са пуним радним временом, за ужу научну област: **ХЕМИЈА, ХЕМИЈСКА ТЕХНОЛОГИЈА И ХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО**.

II Утврђени предлог одлуке доставља се Већу научних области техничких наука Универзитета, у складу са чланом 75. 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/5-17-ИБ-3,4,5 од 22. 02. 2024. године, дана 13. 03. 2024. године, објављен је конкурс у огласном листу Националне службе запошљавања: „Послови“, за избор два доцента за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство. Изборно веће формирало је комисију за припрему реферата, решењем бр. VI/5-17-ИБ-3,4/2 од 22. 02. 2024. 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 14. 05. - 29. 05. 2024. године, у складу са Законом и Статутом Факултета. За утврђивање предлога за избор у звање доцента, Изборно веће броји 55 чланова. На седници је гласању приступило 46 чланова Изборног већа и једногласно гласало: „за“, на основу чега је утврђен предлог као у диспозитиву.

Достављено:

Д е к а н

- ВНО Универзитета
- Катедри за ИЗЖС
- а/а, III/1

Проф. др Дејан Таникић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору, бр.VI/5-17-ИБ-3,4/2 од 22.02.2024. године, одређени смо за чланове Комисије за писање Реферата за избор у звање и заснивање радног односа два наставника у звању доцента за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, на одређено време и са пуним радним временом, по конкурс који је објављен у недељном листу „Послови” бр. 1083 од 13.03.2024. године.

На расписани конкурс, у предвиђеном року, пријавила су се два кандидата:

1. Др Јелена С. Јордановић, асистент са докторатом на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, и
2. Др Драгана В. Медић, асистент са докторатом на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду.

Прегледом достављене документације, пријављени кандидати испуњавају услове наведене у расписаном конкурс и Комисија Изборном већу Техничког факултета у Бору, подноси следећи

РЕФЕРАТ

Приказ пријављених кандидата

1. др Јелена С. Јордановић (рођ. Милосављевић)

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Јелена Јордановић рођена је 11.01.1987. године у Бору, где је завршила основну школу и гимназију „Бора Станковић”. Основне академске студије уписала је школске 2005/2006. године на Биолошком факултету, Универзитета у Београду, на одсеку: молекуларна биологија и физиологија, и завршила 2011. године са просечном оценом 8,45 и оценом 10 на дипломском раду. Дипломирањем на Биолошком факултету, Универзитета у Београду, стекла је стручни назив: дипломирани молекуларни биолог и физиолог, који је у погледу права изједначен са академским називом мастер. Докторске академске студије, уписала је школске 2014/2015. године на Техничком факултету у Бору – Универзитета у Београду, на студијском програму Технолошко инжењерство. Положила је све испите предвиђене планом и програмом докторских студија са просечном оценом 10. Докторску дисертацију под називом „Утицај токсичних елемената на активност ензима у ризосфери *Plantago lanceolata* и *Taraxacum officinale* и потенцијална употреба биљака у биомониторингу и

фиторемедијацији” одбранила је 21.04.2021. год. са оценом 10 и тиме стекла звање доктора наука у научној области техничких наука – Технолошко инжењерство.

На Техничком факултету у Бору – Универзитета у Београду била је ангажована са пуним радним временом као универзитетски сарадник у звању асистента (од октобра 2015. до септембра 2021. године), а затим асистента са докторатом (од октобра 2021. године до данас). У претходним изборним периодима била је ангажована у извођењу практичне наставе на предметима основних академских студија (Општа хемија, Екологија, Загађење и заштита земљишта, Органске загађујуће материје, Загађење и заштита ваздуха, Технологија воде, Органска хемија и Токсикологија), као и мастер академских студија (Индустријски извори загађења ваздуха). Такође, од почетка ангажовања била је ангажована на извођењу Стручне праксе, као обавезног предмета на четвртој години студијског програма Технолошко инжењерство. Према подацима доступним на интернет страници Техничког факултета у Бору – Универзитета у Београду, досадашња педагошка активност Јелене Јордановић у студентским анкетама оцењена је као одлична, са просечном оценом 4,37. Један је од аутора рецензираног помоћног уџбеника „Практикум из Опште хемије”.

Од 2018. године била је ангажована на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, који је реализован у периоду од 2011. до 2019. године, под називом: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности” (број пројекта ИИИ46010, подпројекат: „Акумулација тешких метала и канцерогених материја у биљном материјалу, биосорбентима и зеолитима”). У периоду од 2020. до 2022. године била је ангажована по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (бројеви уговора: 451-03-68/2020-14/200131; 451-03-9/2021-14/200131 и 451-03-68/2022-14/200131). Током 2023. године била је ангажована је по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (број: 451-03-47/2023-01/200131), док је тренутно ангажована по уговору број: 451-03-65/2024-03/200131 за 2024. годину.

Била је члан организационих одбора Међународне октобарске конференција рудара и металурга (International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2017), Међународне конференције еколошка истина и истраживање животне средине (International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER’18, EcoTER’19, EcoTER’20, EcoTER’22, EcoTER’23), као и Међународне студентске конференције о техничким наукама (International Student Conference on Technical Science – ISC2023). Тренутно је члан организационог одбора Међународне конференције EcoTER’24.

Учествовала је на манифестацијама „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2016, ТНТ 2017, ТНТ 2020 и ТНТ 2021”, као и „Борске ноћи истраживача – БОНИС 2017” у оквиру Каравана науке „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2017”, у организацији Друштва Младих истраживача Бор са ко-организаторима са циљем популаризације науке међу младима.

Др Јелена Јордановић је као члан учествовала у раду комисија на Техничком факултету у Бору: Комисије за попис ситног инвентара, амбалаже, материјала и робе у магацину и скриптарници (2015. и 2016. год.), Комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби (2017. год.), Комисије за попис потраживања и обавеза, благајне и хартија од вредности (2018., 2020. и 2022. год.). Била члан радне групе за промоцију Техничког факултета у Бору код ученика средњих школа за упис у школску 2019/2020., 2020/2021. и 2023/2024. годину. Члан је радне групе „Интердисциплинарни пројектни тим Техничког факултета у Бору“ (2020. год. и 2022. год.). Била је одређена као дежурно лице за пријемни испит из Хемије за упис у школску 2022/2023. и 2023/2024. годину. Учествовала у припреми материјала за акредитацију основних академских студија студијског програма Технолошко инжењерство Техничког факултета у Бору током 2019. године.

Главна истраживачка интересовања припадају областима загађења животне средине, мониторинга и биомониторинга загађења, као и фиторемедијације. Као резултат научно-истраживачког рада, досадашња укупна библиографија др Јелене Јордановић обухвата 50 библиографских јединица, од тога има 7 радова публикованих у водећим међународним часописима из категорије M20 (3 рада у међународним часописима изузетних вредности категорије M21, 3 рада у истакнутим међународним часописима категорије M22 и 1 рад у међународном часопису категорије M23), 1 рад публикован у часопису националног значаја из категорије M50 (катеорије M51), 37 саопштења са конференција међународног значаја категорије M30 (36 саопштења категорије M33 и 1 саопштење категорије M34), као и 5 поглавља у страним књигама (катеорија M13). Према цитатној бази SCOPUS (датум приступа 24.04.2024. год.) радови др Јелене Јордановић цитирани су укупно 83 пута, без аутоцитата, уз h - индекс 6.

Др Јелена Јордановић је до сада рецензирала 14 радова у 2 врхунска међународна научна часописа категорије M21: *Ecological Indicators* (3 рада) и *Ecotoxicology and Environmental Safety* (11 радова).

Служи се енглеским језиком и има основно знање немачког и француског језика. Од рачунарских вештина користи стандардне програме у Windows окружењу (MS Office) и базично познаје R програмски језик. Члан је Српског хемијског друштва.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Б1. Одбрањена докторска дисертација

Кандидат др Јелена Јордановић је одбранила докторску дисертацију под називом „Утицај токсичних елемената на активност ензима у ризосфери *Plantago lanceolata* и *Taraxacum officinale* и потенцијална употреба биљака у биомониторингу и фиторемедијацији” на Техничком факултету у Бору – Универзитета у Београду, у априлу 2021. године, под менторством редовног професора Снежане М. Шербуле.

V. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Кандидат др Јелена Јордановић била је ангажована је на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, као универзитетски сарадник у звању асистента, а потом и асистента са докторатом, у извођењу практичне наставе на предметима на основним академским студијама: Општа хемија, Екологија, Загађење и заштита земљишта, Органске загађујуће материје, Загађење и заштита ваздуха, Технологија воде, Органска хемија и Токсикологија, као и на мастер академским студијама: Индустриски извори загађења ваздуха.

V.1. Оцена наставне активности кандидата

У оквиру самоевалуације ради вредновања педагошког рада наставника и сарадника од стране студената Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду, кандидат др Јелена Јордановић била је оцењена високим оценама. Досадашњи педагошки рад др Јелене Јордановић, оцењен је укупном просечном оценом која износи 4,37, што указује на посвећеност настави и студентима и склоност ка педагошком раду.

Педагошки рад др Јелене Јордановић од почетка ангажовања на Техничком факултету у Бору био је оцењен следећим просечним оценама по семестрима:

- Школска година 2015/2016. јесењи семестар - просечна оцена: 3,95 (57 студената);
- Школска година 2015/2016. пролећни семестар - просечна оцена: 3,26 (7 студената);
- Школска година 2016/2017. јесењи семестар - просечна оцена: 4,01 (48 студената);
- Школска година 2016/2017. пролећни семестар - просечна оцена: 4,17 (8 студената);
- Школска година 2017/2018. јесењи семестар - просечна оцена: 4,32 (37 студената);
- Школска година 2017/2018. пролећни семестар - просечна оцена: 3,68 (14 студента);
- Школска година 2018/2019. јесењи семестар - просечна оцена: 4,13 (29 студената);
- Школска година 2018/2019. пролећни семестар - просечна оцена: 4,24 (11 студента);
- Школска година 2019/2020. јесењи семестар - просечна оцена: 4,61 (28 студената);
- Школска година 2019/2020. пролећни семестар - просечна оцена: 5,00 (2 студента);
- Школска година 2020/2021 јесењи и пролећни семестар - просечна оцена: 4,69 (66 студената);
- Школска година 2021/2022 јесењи и пролећни семестар - просечна оцена: 4,65

- (62 студента);
- Школска година 2022/2023 јесењи семестар - просечна оцена: 4,98 (21 студент);
 - Школска година 2022/2023 пролећни семестар - просечна оцена: 5,00 (14 студента);
 - Школска година 2023/2024 јесењи семестар - просечна оцена: 4,93 (32 студента).

Током школске 2020/2021. и 2021/2022. године анкетање студената је извршено само једном у току године, због пандемије.

Резултати анонимних студентских анкета о вредновању наставне активности на Техничком факултету у Бору јавно су доступни на страници: <https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija> 3.

В.2. Припрема и реализација наставе

Кандидат др Јелена Јордановић као универзитетски сарадник у звању асистента (од октобра 2015. до септембра 2021. године), а затим у звању асистента са докторатом (од октобра 2021. до данас), била је задужена за извођење практичне наставе на следећим обавезним и изборним предметима на основним академским студијама и мастер академским студијама: Општа хемија, Екологија, Загађење и заштита земљишта, Органске загађујуће материје, Загађење и заштита ваздуха, Технологија воде, Органска хемија, Токсикологија и Индустрijски извори загађења ваздуха.

Осим у реализацији практичне наставе, кроз лабораторијске и рачунске вежбе, др Јелена Јордановић је учествовала у реализацији провере знања на датим предметима.

Др Јелена Јордановић од почетка ангажовања на Техничком факултету у Бору – Универзитета у Београду учествује у реализацији предмета Стручна пракса за студенте студијског програма Технолошко инжењерство.

В.3. Активности кандидата по питању наставне литературе

В.3.1. Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем):

Др Јелена Јордановић је аутор једног помоћног уџбеника – практикума из релевантне научне области:

1. А. Радојевић, **Ј. Милосављевић**, Практикум из Опште хемије, *Издавач*: Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, *Штампа*: Sajnos, Нови Сад (2022), ISBN: 978-86-6305-127-0.

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Кандидат др Јелена С. Јордановић први пут се бира у универзитетско звање доцента, стога су наведени сви до сада објављени и саопштени радови.

Г.1. Преглед радова асистента са докторатом др Јелене С. Јордановић по индикаторима научне и стручне компетентности

Г.1.1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лескикографске и картографске публикације међународног значаја (M10)

Г.1.1.1. Монографска студија/поглавље у монографији међународног значаја (M13)

1. T.S. Kalinović, S.M. Šerbula, **J.S. Milosavljević**, A.A. Radojević, J.V. Kalinović, Aspects of investigations in phytoremediation, Chapter 4 in *Monograph "Ecological Truth and Environmental Research"*, Editor: Snežana M. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Printed by University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, (2018) pp. 59–91. (ISBN: 978-86-6305-080-8)
https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/Monograph_2018.pdf
2. S.M. Šerbula, A.A. Radojević, J.V. Kalinović, **J.S. Milosavljević**, M.R. Stevanović, Tropospheric Aerosols: Sources and Composition, Chapter 1 in *Air Quality: Aerosol and Biomonitoring*, Editor: S.M. Šerbula, Publisher: Nova Science Publishers, US, New York, (2016) pp. 1–52. (ISBN: 978-1-53610-428-8)
<https://novapublishers.com/shop/air-quality-aerosol-and-biomonitoring/>
3. S.M. Šerbula, T.S. Kalinović, J.S. Milosavljević, J.S. Stevanović, Aerosol Formation and their Reactions in the Air, Chapter 2 in: *Air quality: Aerosol and Biomonitoring*, Editors: Snežana M. Šerbula, Publisher: Nova Science Publishers, US, New York, (2016) pp. 53–98. (ISBN: 978-1-53610-428-8)
<https://novapublishers.com/shop/air-quality-aerosol-and-biomonitoring/>
4. S.M. Šerbula, J.V. Kalinović, A.A. Radojević, **J.S. Milosavljević**, M.R. Adzemović, Aerosols and Global Climate Change, Chapter 3 in *Air Quality: Aerosol and Biomonitoring*, Editor: S.M. Šerbula, Publisher: Nova Science Publishers, US, New York, (2016) pp. 99–132. (ISBN: 978-1-53610-428-8)
<https://novapublishers.com/shop/air-quality-aerosol-and-biomonitoring/>
5. S.M. Šerbula, **J.S. Milosavljević**, T.S. Kalinović, A.A. Radojević, J.V. Kalinović, B.M. Bugarski, J.S. Stevanović, Bioaerosols: Methods for Reducing Health Risks and Impact on the Environment, Chapter 4 in *Air Pollution: Management Strategies, Environmental Impact and Health Risks*, Editor: G.L. Burns, Publisher: Nova Science Publishers, US, New York, (2016) pp. 69–98. (ISBN: 978-1-63485-374-3)
<https://novapublishers.com/shop/air-pollution-management-strategies-environmental-impact-and-health-risks/>

Г.1.2. Научни радови објављени у часописима међународног значаја (M20)

Г.1.2.1. Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. **J.S. Jordanovic**, S.M. Serbula, M.M. Markovic, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, Tanja S. Kalinovic, The influence of the environmental factors on the accumulation patterns of toxic elements in *Plantago lanceolata* sampled in the area under strong anthropopressure, *Process Safety and Environmental Protection*, 183 (2024) 1239–1248 (ISSN: 0957-5820) (IF(2022) =7,500).
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957582024000776?via%3Dihub>
2. S.M. Serbula, **J.S. Milosavljevic**, J.V. Kalinovic, T.S. Kalinovic, A.A. Radojevic, T.L.A. Trujic, V.M. Tasic, Arsenic and SO₂ hotspot in South-Eastern Europe: An overview of the air quality after the implementation of the flash smelting technology for copper production, *Science of the Total Environment*, 777 (2021) art. no. 145981 (ISSN: 0048-9697) (IF(2021)=10,237).
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969721010482?via%3Dihub>
3. S.M. Serbula, **J.S. Milosavljevic**, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, T.S. Kalinovic, Extreme air pollution with contaminants originating from the mining–metallurgical processes, *Science of the Total Environment*, 586 (2017) 1066–1075 (ISSN: 0048-9697) (IF(2017)=4,984).
www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004896971730339X

Г.1.2.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. **J.S. Milosavljevic**, S.M. Serbula, D.M. Cokesa, D.B. Milanovic, A.A. Radojevic, T.S. Kalinovic, J.V. Kalinovic, Soil enzyme activities under the impact of long-term pollution from mining-metallurgical copper production, *European Journal of Soil Biology*, 101 (2020) art. no. 103232 (ISSN: 1164-5563) (IF(2020)=3,618).
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1164556320303022?via%3Dihub>
2. J.V. Kalinovic, S.M. Serbula, A.A. Radojevic, **J.S. Milosavljevic**, T.S. Kalinovic, M.M. Steharnik, Assessment of As, Cd, Cu, Fe, Pb, and Zn concentrations in soil and parts of *Rosa* spp. sampled in extremely polluted environment, *Environmental Monitoring and Assessment*, 191 (2019) 15. (ISSN: 0167-6369) (IF(2019)=2,273).
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10661-018-7134-0>
3. A.A. Radojevic, S.M. Serbula, T.S. Kalinovic, J.V. Kalinovic, M.M. Steharnik, J.V. Petrovic, **J.S. Milosavljevic**, Metal/metalloid content in plant parts and soils of *Corylus* spp. influenced by mining–metallurgical production of copper, *Environmental Science and Pollution Research*, 24 (11) (2017) 10326–10340 (ISSN: 0944-1344) (IF(2017)=2,989).
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11356-017-8520-9>

Г.1.2.3. Рад у међународном часопису (M23)

1. T.S. Kalinovic, S.M. Serbula, J.V. Kalinovic, A.A. Radojevic, J.V. Petrovic, M.M. Steharnik, **J.S. Milosavljevic**, Suitability of linden and elder in the assessment of environmental pollution of Brestovac spa and Bor lake (Serbia), *Environmental Earth Sciences*, 76 (178) (2017) 11 (ISSN: 1866-6280) (IF(2017)=1,650).
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12665-017-6485-0>

Г.1.3. Зборници међународних научних скупова (M30)

Г.1.3.1. Саопштења са међународног скупа штампана у целини (M33)

1. **J. Milosavljević**, S. Šerbula, T. Kalinović, J. Kalinović, A. Radojević, Overview of air pollution in the city of Bor during the period of 2020–2022, International Scientific and Professional Conference POLITEHNIKA 2023, 15.12.2023, Belgrade, Serbia (2023) 156–161 (ISBN: 978-86-7498-110-8).
<https://drive.google.com/file/d/11eLWKUtPa21X6JLv8C1ntxe8-FXmkBid/view>
2. T. Kalinović, J. Kalinović, **J. Milosavljević**, A. Radojević, S. Šerbula, Atmospheric bulk deposition as environmental quality indicator, 54th International October Conference on Mining and Metallurgy (IOC), 18–21 October 2023, University of Belgrade, Bor Lake, Serbia, Technical Faculty in Bor and Mining and Metallurgy Institute Bor (2023) 522–525 (ISBN: 978-86-6305-140-9).
3. A. Radojević, S. Šerbula, T. Kalinović, **J. Milosavljević**, J. Kalinović, Mobile phones – A valuable component of the e-waste stream, XV International Mineral Processing and Recycling Conference, IMPRC, Proceedings, 17–19 May 2023, Belgrade, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2023) 527–578 (ISBN: 978-86-6305-133-1).
4. T. Kalinović, A. Radojević, J. Kalinović, **J. Milosavljević**, S. Šerbula, Multicriteria efficiency assessment of the pine tree potential for the phytoremediation of copper, 30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER’23, Proceedings, 20–23 June 2023, Stara Planina, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2023) 167–172 (ISBN: 978-86-6305-137-9).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2023.pdf>
5. **J. Milosavljević**, S. Šerbula, A. Radojević, T. Kalinović, J. Kalinović, Ecoenzymatic stoichiometry as an emerging method in the assessment of soil heavy metal pollution, 30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER’23, Proceedings, 20–23 June 2023, Stara Planina, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2023) 348–353 (ISBN: 978-86-6305-137-9).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2023.pdf>
6. A. Radojević, **J. Milosavljević**, S. Šerbula, T. Kalinović, J. Kalinović, Recycling of Li-ion batteries from the end-of-life vehicles: Opportunity or liability in the future?, 30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER’23, Proceedings, 20–23 June 2023, Stara Planina, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2023) 593–598 (ISBN: 978-86-6305-137-9).

<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2023.pdf>

7. **J. Milosavljević**, S. Šerbula, A. Radojević, T. Kalinović, J. Kalinović, B. Spalović, Toxic metals bioaccumulation in *Plantago lanceolata* from anthropogenically disrupted area, 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, 21–24 June 2022, Sokobanja, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2022) 142–148 (ISBN: 978-86-6305-123-2).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2022.pdf>
8. S. Šerbula, **J. Milosavljević**, T. Kalinović, A. Radojević, J. Kalinović, Arsenic in particulate matter originated from mining-metallurgical processes, 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, 21–24 June 2022, Sokobanja, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2022) 202–207 (ISBN: 978-86-6305-123-2).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2022.pdf>
9. T. Kalinović, J. Kalinović, S. Šerbula, **J. Milosavljević**, A. Radojević, Detection of the traffic-related pollution by the roadside soil and plant material, 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, 21–24 June 2022, Sokobanja, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2022) 219–225 (ISBN: 978-86-6305-123-2).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2022.pdf>
10. A. Radojević, **J. Milosavljević**, T. Kalinović, J. Kalinović, S. Šerbula, The impact of textile and clothes production on the environment – part I: Environmental issues, 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, 21–24 June 2022, Sokobanja, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2022) 295–300 (ISBN: 978-86-6305-123-2).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2022.pdf>
11. A. Radojević, **J. Milosavljević**, T. Kalinović, J. Kalinović, S. Šerbula, The impact of textile and clothes production on the environment – part II: What can we do?, 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, 21–24 June 2022, Sokobanja, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2022) 301–306 (ISBN: 978-86-6305-123-2).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2022.pdf>
12. S. Šerbula, J. Kalinović, **J. Milosavljević**, A. Radojević, T. Kalinović, Unprecedented copper smelting activity in the very centre of Bor – poor air quality, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, IMPRC, Proceedings, 12–14 May 2021, Belgrade, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2021) 394–399 (ISBN: 978-86-6305-113-3).
13. **J. Milosavljević**, S. Šerbula, J. Kalinović, A. Radojević, T. Kalinović, B. Spalović, Specific soil enzyme activities and enzyme-based soil quality indices in the long-term polluted anthropogenic ecosystem, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, IMPRC, Proceedings, 12–14 May 2021, Belgrade, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2021) 406–411 (ISBN: 978-86-6305-113-3).
14. A. Radojević, S. Šerbula, J. Kalinović, **J. Milosavljević**, T. Kalinović, Assessment of metal(loid) pollution in the urban-industrial, tourist and traffic zones of Bor, using

- common hazel, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, IMPRC, Proceedings, 12–14 May 2021, Belgrade, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2021) 412–417 (ISBN: 978-86-6305-113-3).
15. J. Kalinović, S. Šerbula, **J. Milosavljević**, A. Radojević, T. Kalinović, Assessment of the soil contamination level in Bor and its surroundings (Serbia) based on different pollution indices, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, IMPRC, Proceedings, 12–14 May 2021, Belgrade, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2021) 418–423 (ISBN: 978-86-6305-113-3).
16. J. Kalinović, S. Šerbula, T. Kalinović, **J. Milosavljević**, A. Radojević, M. Nujkić, Analysis of Al, Cr and Mn in the root zone soil and plant parts of wild rose (*Rosa* spp.) in the Bor area, 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'20, Proceedings, 16–19 June 2020, Kladovo, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2020) 54–59 (ISBN: 978-86-6305-104-1).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2020.pdf>
17. T. Kalinović, S. Šerbula, J. Kalinović, **J. Milosavljević**, A. Radojević, The distribution of Al, Fe, Cu, Zn, Pb, Ni, As and Cd within the pine trees from the chemically imbalanced environment, 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'20, Proceedings, 16–19 June 2020, Kladovo, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2020) 60–65 (ISBN: 978-86-6305-104-1).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2020.pdf>
18. **J. Milosavljević**, S. Šerbula, T. Kalinović, J. Kalinović, A. Radojević, B. Spalović, The relations between soil physico-chemical properties and soil enzyme activities in long-term contaminated area, 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'20, Proceedings, 16–19 June 2020, Kladovo, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2020) 66–71 (ISBN: 978-86-6305-104-1).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2020.pdf>
19. A. Radojević, S. Šerbula, **J. Milosavljević**, T. Kalinović, J. Kalinović, M. Nujkić, Evaluation of soil pollution in the Bor area, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'19, Proceedings, 18–21 June 2019, Bor Lake, Bor, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2019) 148–153 (ISBN: 978-86-6305-097-6).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2019.pdf>
20. T. Kalinović, S. Šerbula, A. Radojević, J. Kalinović, **J. Milosavljević**, Indication of the pollution emitted from the quarry, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'19, Proceedings, 18–21 June 2019, Bor Lake, Bor, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2019) 154–159 (ISBN: 978-86-6305-097-6).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2019.pdf>
21. **J. Milosavljević**, S. Šerbula, A. Radojević, J. Kalinović, T. Kalinović, Assessment of soil contamination with heavy metals by soil pollution indicators, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'19, Proceedings,

18–21 June 2019, Bor Lake, Bor, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2019) 160–165 (ISBN: 978-86-6305-097-6).

<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2019.pdf>

22. A. Radojević, S. Šerbula, **J. Milosavljević**, J. Kalinović, T. Kalinović, M. Nujkić, Hazel as a biomonitor of metal(loid) pollution in the urban and industrial zones of Bor, 26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, Proceedings, 12–15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2018) 78–83 (ISBN: 978-86-6305-076-1).

<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2018.pdf>

23. T. Kalinović, S. Šerbula, N. Dolić, A. Radojević, J. Kalinović, **J. Milosavljević**, Bioindication of soil pollution with Cu, Zn and As by roots of plants, 26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, Proceedings, 12–15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2018) 84–89 (ISBN: 978-86-6305-076-1).

<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2018.pdf>

24. J. Kalinović, S. Šerbula, A. Radojević, **J. Milosavljević**, T. Kalinović, A. Šerbula, Content of Ni and Mo in soil and plant parts of wild rose (*Rosa* spp.) in Bor (Serbia), 26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, Proceedings, 12–15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2018) 90–95 (ISBN: 978-86-6305-076-1).

<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2018.pdf>

25. S. Šerbula, **J. Milosavljević**, A. Radojević, J. Kalinović, T. Kalinović, A. Šerbula, Sulphur dioxide air pollution trends in Bor compared to Serbia and Europe, 26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, Proceedings, 12–15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2018) 197–202 (ISBN: 978-86-6305-076-1).

<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2018.pdf>

26. A. Radojević, S. Šerbula, **J. Milosavljević**, J. Kalinović, T. Kalinović, A. Šerbula, The air quality assessment in the Bor agglomeration in the period 2010–2015, 26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, Proceedings, 12–15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2018) 203–208 (ISBN: 978-86-6305-076-1).

<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2018.pdf>

27. S. Šerbula, **J. Milosavljević**, A. Radojević, T. Kalinović, J. Kalinović, M. Nujkić, Airborne metals/metalloids concentrations in Bor, 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2018, 30 September–03 October 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, Mining and Metallurgy Institute Bor, (2018) 417–420 (ISBN: 978-86-7827-050-5).

28. S.M. Šerbula, N.N. Mijatovic, **J.S. Milosavljevic**, T.S. Kalinovic, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, R.M. Kovacevic, Metal(loid)s content in a medicinal herb grown in industrially polluted area, XXV International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'17, Proceedings, 12–15 June 2017, Vrnjačka Banja, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2017) 189–195 (ISBN: 978-86-6305-062-4).

<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2017.pdf>

29. T.S. Kalinovic, S.M. Šerbula, A.A. Radojevic, J.V. Kalinović, **J.S. Milosavljevic**, J.V. Petrovic, Leaves of trees as a low cost material for detection of Cu and Zn in the air, XXV International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'17, Proceedings, 12–15 June 2017, Vrnjačka Banja, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2017) pp. 227–234 (ISBN: 978-86-6305-062-4).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2017.pdf>
30. A.A. Radojević, S.M. Šerbula, T.S. Kalinović, M.M. Steharnik, **J.S. Milosavljević**, J.V. Kalinović, Hazel as biomonitor of metal pollution originating from copper smelter and flotation tailing ponds in the Bor area, XXV International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'17, Proceedings, 12–15 June 2017, Vrnjačka Banja, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2017) 289–296 (ISBN: 978-86-6305-062-4).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2017.pdf>
31. A. Radojević, S. Šerbula, T. Kalinović, J. Petrović, **J. Milosavljević**, J. Kalinović, Assessment of metal/metalloids from atmospheric deposition using unwashed foliar samples, 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2017 Proceedings, 18–21 October 2017, Bor Lake, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2017), 261–264 (ISBN: 978-86-6305-066-2).
32. T. Kalinović, S. Šerbula, A. Radojević, J. Kalinović, **J. Milosavljević**, M. Steharnik, Root zone soil of elder, linden and pine as indicator of environmental pollution, 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2017 Proceedings, 18–21 October 2017, Bor Lake, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2017), 265–268 (ISBN: 978-86-6305-066-2).
33. S. Šerbula, N. Mijatović, **J. Milosavljević**, A. Radojević, T. Kalinović, J. Kalinović, R. Kovačević, Zn and Pb uptake and translocation in nettle from metal polluted area, 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2017 Proceedings, 18–21 October 2017, Bor Lake, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2017), 269–272 (ISBN: 978-86-6305-066-2).
34. S. Šerbula, **J. Milosavljevic**, A. Radojevic, J. Kalinovic, T. Kalinovic, T. Apostolovski Trujic, Sulphur dioxide level in the air in the period 2009-2015 (Bor, Eastern Serbia), Proceedings of the XXIV International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'16, 12–15 June 2016, Vrnjačka banja, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2016) 97–103 (ISBN: 978-86-6305-043-3).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2016.pdf>
35. S. Šerbula, **J. Milosavljević**, A. Radojević, J. Kalinović, T. Kalinović, Lj. Lekić, Air pollution with As, Pb and Cd in the Bor region from 2009 to 2015, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2016 Proceedings, 28 September–01 October 2016, Bor, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2016) 160–163 (ISBN: 978-86-6305-047-1).
36. **J. Milosavljević**, S. Šerbula, K. Pantović, Pyrolysis of lignocellulosic biomass, Eco-Ist'15, XXIII International Conference Ecological Truth, Eco-Ist'15 Proceedings, 17–20 June 2015, Kopaonik, Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor (2015) 349–355 (ISBN: 978-86-6305-032-7).
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2015.pdf>

Г.1.3.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

1. S.M. Šerbula, N.D. Štrbac, **J.S. Milosavljević**, A.A. Radojević, J.V. Kalinović, T.S. Kalinović, Uticaj teških metala na aktivnost enzima u zemljištu, Ciljevi održivog razvoja u III milenijumu, Knjiga apstrakata, 20-22. april 2017, Beograd, Srbija; Odgovorni urednik: L. Jovanović; Izdavač: Naučno-stručno društvo za zaštitu životne sredine „ECOLOGICA”, (2017) p. 76 (ISBN: 978-86-89061-10-9).

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

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

1. S.M. Šerbula, N.D. Štrbac, **J.S. Milosavljević**, A.A. Radojević, T.S. Kalinović, J.V. Kalinović, Uticaj teških metala na aktivnost enzima u zemljištu, Ecologica, 24 (86) (2017) 424–428 (ISSN: 0354-3285).
http://www.ecologica.org.rs/?page_id=340

Г.1.5. Магистарска теза и докторска дисертација (M70)

Г.1.5.1. Одбрањена докторска дисертација (M70)

1. **Јелена С. Милосављевић**, Утицај токсичних елемената на активност ензима у ризосфери *Plantago lanceolata* и *Taraxacum officinale* и потенцијална употреба биљака у биомониторингу и фиторемедијацији, Ментор: Проф. др Снежана М. Шербула, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, април 2021.

Г.2. СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС

Г.2.1. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа

Г.2.1.1. Члан организационог одбора међународних научних скупова

- Г.2.1.1.1. Члан организационог одбора International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2017, 18-21.10.2017, Борско језеро, Бор, Србија.
- Г.2.1.1.2. Члан организационог одбора 26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, 12-15.06.2018., Бор, Србија.
- Г.2.1.1.3. Члан организационог одбора 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'19, 18-21.06.2019., Бор, Србија.
- Г.2.1.1.4. Члан организационог одбора 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'20, 16-19.06.2020., Кладово, Србија.
- Г.2.1.1.5. Члан организационог одбора 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, 21-24.06.2022., Сокобања, Србија.

Г.2.1.1.6. Члан организационог одбора 30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'23, 20-23.06.2023., Стара планина, Србија.

Г.2.1.1.7. Члан организационог одбора International Student Conference on Technical Science – ISC2023, 18-21.10.2023, Борско језеро, Бор, Србија.

Г.2.1.1.8. Члан организационог одбора 31th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'24, 18-21.06.2024., Сокобања, Србија.

Г.3. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

Г.3.1. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

Г.3.1.1. Др Јелена С. Јордановић је као сарадник учествовала у реализацији пројекта финансираног од стране надлежног Министарства Републике Србије (*Пројекат ИИИИ 46010 под називом: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности”, подпројекат: „Акумулација тешких метала и канцерогених материја у биљном материјалу, биосорбентима и зеолитима”*), пројектни циклус од 2011. до 2019 год. Била је ангажована по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије током 2020. године (број: 451-03-68/2020-14/ 200131), 2021. године (број: 451-03-9/2021-14/200131) и 2022. године (број: 451-03-68/2022-14/200131). Током 2023. године била је ангажована по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (број: 451-03-47/2023-01/200131). Тренутно је ангажована по уговору (број: 451-03-65/2024-03/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО током 2024. године са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

Г.3.2. Уређивање часописа и рецензије

Г.3.2.1. Др Јелена Јордановић је рецензирала 11 рада за врхунски међународни часопис категорије M21 (Ecotoxicology and Environmental Safety).

Г.3.2.2. Др Јелена Јордановић је рецензирала 3 рада за врхунски међународни часопис категорије M21 (Ecological Indicators).

Др Јелена Јордановић је била вишегодишњи технички уредника Зборника радова са међународне конференције International Conference Ecological Truth and Environmental Research (EcoTER'18, EcoTER'19, EcoTER'20, EcoTER'22, EcoTER'23).

Г.3.3. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству

Г.3.3.1. Члан комисија на Техничком факултету у Бору

Г.3.3.1.1. Члан Комисије за попис ситног инвентара, амбалаже, материјала и робе у магацину и скриптарници 2015. године. Решење број I/6-2435/2 од 24.11.2015.

Г.3.3.1.2. Члан Комисије за попис ситног инвентара, амбалаже, материјала и робе у магацину и скриптарници 2016. године. Решење број I/6-2977 од 14.11.2016.

Г.3.3.1.3. Члан Комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби 2017. године. Решење број I/6-1987 од 25.11.2017.

Г.3.3.1.4. Члан Комисије за попис потраживања и обавеза, благајне и хартија од вредности 2018. године. Решење број I/6-2281 од 30.11.2018.

Г.3.3.1.5. Члан Комисије за попис потраживања и обавеза, благајне и хартија од вредности 2020. године. Решење број I/6-1579 од 04.12.2020.

Г.3.3.1.6. Члан Комисије за попис потраживања и обавеза, благајне и хартија од вредности 2022. године. Решење број I/6-1144 од 29.11.2022.

Г.3.3.1.7. Члан радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школску 2019/2020. годину. Решење број I/6-111 од 17.01.2019.

Г.3.3.1.8. Члан радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школску 2020/2021. Решење број I/6-182 од 27.01.2020.

Г.3.3.1.9. Члан радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школску 2023/2024. Решење број I/6-1150 од 29.11.2022.

Г.3.3.1.10. Члан радне групе Интердисциплинарног пројектног тима Техничког факултета у Бору 2020. Решење број I/6-797 од 19.06.2020.

Г.3.3.1.11. Члан радне групе Интердисциплинарног пројектног тима Техничког факултета у Бору 2022. Решење број I/6-1080 од 31.10.2022.

Била је одређена као дежурно лице за пријемни испит из Хемије (2022/2023. Решење број VI/4-35-6.2. од 13.06.2022. и 2023/2024. Решење број VI/4-7-3.3. од 27.04.2023.).

Др Јелена Јордановић је као члан радне групе учествовала у припреми материјала за акредитацију основних академских студија студијског програма Технолошко инжењерство Техничког факултета у Бору током 2019. године.

Г.3.4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената

Г.3.4.1. Др Јелена С. Јордановић је учествовала на манифестацији која је имала за циљ популаризацију науке: „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ” током 2016., 2017., 2020. и 2021. године, у организацији Друштва Младих истраживача Бор са ко-организаторима.

Г.3.4.1. Др Јелена С. Јордановић је учествовала на манифестацији „Борска ноћ истраживача – БОНИС” у оквиру Каравана науке „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ”

током 2017. године у организацији Друштва Младих истраживача Бор са ко-организаторима у циљу популаризације науке.

Г.3.5. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

Г.3.5.1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству

Г.3.5.1.1. Др Јелена Јордановић је као сарадник учествовала у реализацији пројеката финансираних од стране надлежног Министарства Републике Србије. Успешна сарадња остварена са колегама из других научноистраживачких установа резултовала је у заједничким публикацијама.

Г.3.5.2. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

Г.3.5.2.1. Др Јелена Јордановић је члан Српског хемијског друштва.

Д. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Увидом у библиографију, Комисија констатује да кандидат др Јелене С. Јордановић од почетка ангажовања публикује радове из области загађења и заштите животне средине, са фокусом на мониторинга загађења ваздуха и земљишта. Посебно се истичу радови у којима је приказан мониторинга загађујућих супстанци у животној средини под утицајем антропогеним активностима, попут процеса пирометалушке производње бакра. У фокусу истраживања кандидата Јелене С. Јордановић је и могућност примене биолошких особина земљишта, попут активности ензима, као индикатора квалитета земљишта. Додатно су значајни радови у којима је вршена анализа акумулације потенцијално токсичних елемената у одабраним биљним врстама, како би се испитала њихова примена у сврхе биомониторинга, као и њихов фиторемедијациони потенцијал. Осим тога, кандидат Јелена С. Јордановић публикује радове који се тичу загађења животне средине чврстим отпадом, као и његове рециклаже.

Тропосферски аеросол, његов извор, састав, формирање и реакције у ваздуху приказан је у поглављима Г.1.1.1.2. и Г.1.1.1.3., док поглавље Г.1.1.1.4. приказује утицај аеросола на глобалну промену климе. Литературни преглед утицаја биоаеросола на животну средину, а последично и на здравље људи, као и методе ради смањења штетних ефеката биоаеросола дат је у поглављу Г.1.1.1.5.

Радови Г.1.2.1.2., Г.1.2.1.3., Г.1.3.1.1., Г.1.3.1.8., Г.1.3.1.12., Г.1.3.1.25., Г.1.3.1.26., Г.1.3.1.27., Г.1.3.1.34. и Г.1.3.1.35. обухватају анализу концентрација сумпор-диоксида, суспендованих честица, као и арсена, олова, кадмијума и никла у суспендованим честицама у ваздуху на територији града Бора и околине. Анализа

података указала је да су концентрације испитиваних загађујућих супстанци биле вишеструко веће од одговарајућих граничних и циљних вредности дефинисаних правилником Републике Србије на дневном и годишњем нивоу, затим вредности датим у европским регулативама, као и од препорука Светске Здравствене Организације. Мерна места која су локацијски најближа топионици бакра (урбано-индустријска и субурбана зона), као и места која се налазе на правцима доминантних ветрова била су окарактерисана највећим прекорачењима садржаја загађујућих супстанци у ваздуху. Статистички значајне позитивне корелација уочене су између садржаја сумпордиоксида и елемената у суспендованим честицама, што је указало на њихово заједничко порекло, првенствено из топионице бакра. Оцена квалитета ваздуха на територији града Бора указала је да је квалитет ваздуха јако лош, јер су вредности забележене на мерним станицама биле веће у односу на доступне податке на мерним станицама широм Србије и Европе. Високе вредности загађујућих супстанци измерене на мерним станицама, а нарочито арсена у суспендованим честицама, уочене су и након осавремењавања технологије за топљење концентрата бакра и производње сумпорне киселине. Атмосферска депозиција као индикатор квалитета животне средине је испитивана у раду Г.1.3.1.2., док је садржај метала и металоида у атмосферској депозицији помоћу опраног и неопраног лишћа представљен у раду Г.1.3.1.31.

У радовима Г.1.2.2.2., Г.1.2.2.3., Г.1.2.3.1., Г.1.3.1.4., Г.1.3.1.7., Г.1.3.1.9., Г.1.3.1.14., Г.1.3.1.15., Г.1.3.1.16., Г.1.3.1.17., Г.1.3.1.20., Г.1.3.1.22., Г.1.3.1.23., Г.1.3.1.24., Г.1.3.1.28., Г.1.3.1.29., Г.1.3.1.30., Г.1.3.1.32. и Г.1.3.1.33. испитивана је могућност примене шипурка, лешника, храста, смреке, бора, липе, зове, коприве и боквице у биомониторингу и фиторемедијацији. Узорковање биљног материјала и земљишта вршено је на подручју угроженом антропогеним активностима, односно рударско-металуршким процесима производње бакра. Анализа концентрације појединих испитиваних елемената у земљишту, нарочито у узорцима земљишта из урбано-индустријске и руралне зоне, показала је вишеструка прекорачења одговарајућих граничних и ремедијационих вредности дефинисаних правилником Републике Србије, што може указати на нарушавање еколошке равнотеже, као и потребу за додатним испитивањима. Негативан утицај рударско-металуршких процеса на загађење земљишта такође се може проценити помоћу различитих индикатора загађења, чији је преглед дат у раду Г.1.3.1.21. Израчунавање одабраних индикатора загађења пружили су увид у квалитет земљишта града Бора и околине, као и размере загађења (Г.1.3.1.19). Анализа узорака земљишта је обухватила и одређивање различитих физичко-хемијских и биолошких особина земљишта. Утицај различитих параметара земљишта (физичко-хемијских и биолошких особина) на акумулацију токсичних елемената у биљкама, специфично у боквици, је приказан у раду Г.1.2.1.1. Анализа вегетације присутне у загађеним срединама сматра се поузданим и економски оправданим начином добијања информација о размерама загађења. Као еколошка метода санације контаминираних подручја може се применити фиторемедијација, чије су технике приказане у поглављу Г.1.1.1.1. Потенцијално токсични елементи акумулирани у биомаси биљака могу се потенцијално накнадно искористити методом пиролизе, што је приказано у раду Г.1.3.1.36.

Вишедеценијско загађење животне средине у граду Бору и околини довело је до акумулације високих концентрација потенцијално токсичних елемената у земљишту, чији се утицај огледа и на биолошке особине земљишта, попут активности ензима у земљишту. У раду Г.1.2.2.1. испитивана је активност ензима (β -глюкозидазе, уреазе, арилсулфатазе, киселе и алкалне фосфатазе) у земљишту под утицајем загађења пореклом из рударско-металушких процеса производње бакра. Резултати истраживања су показали да је активност арилсулфатазе у земљишту била инхибирана високим концентрацијама бакра, олова, гвожђа и цинка, што указује на могућност примене активности овог ензима као индикатора загађења. Високе концентрације потенцијално токсичних елемената у земљишту инхибирају активност ензима у земљишту бројним механизмима, што је дато у радовима Г.1.3.2.1. и Г.1.4.1.1. Осим тога, постоји зависност између физичко-хемијских особина земљишта на активности ензима у земљишту. У раду Г.1.3.1.18. је приказан утицај потенцијалне киселости, садржаја воде и органског угљеника у земљишту на активност хидролаза у земљишту, док је приказ специфичне активности ензима у земљишту дат је у раду Г.1.3.1.13. Екоензимска стехиометрија је испитивана у раду Г.1.3.1.5.

Тематика загађења животне средине чврстим отпадом, као и рециклажом ове врсте отпада је описана у радовима Г.1.3.1.3. (одбачени мобилни телефони), Г.1.3.1.6. (истрошене литијум-јонске батерије), Г.1.3.1.10. и Г.1.3.1.11. (текстилни отпад). Проблематика сакупљања и рециклаже отпада, такође је разматрана са еколошког и социолошког аспекта.

Помоћни уџбеник „Практикум из Опште хемије“, аутора др Ане Радојевић и др Јелене Милосављевић, има 140 страна, А4 формата. Помоћни уџбеник је написан према плану и програму предмета Општа хемија који је обавезан предмет на акредитованим основним академским студијама студијских програма Технолошко инжењерство, Металиршко инжењерство и Рударско инжењерство на Техничком факултету у Бору – Универзитета у Београду. Кроз 11 тематских целина у практикуму, обрађује се тематика предвиђена за извођење практичног дела наставе на овом предмету. Додатно се истичу мере предострожности и правила за неометано извођење вежби и безбедан рад у хемијској лабораторији.

Д.1. Укупна цитираност радова др Јелене С. Јордановић из категорије М20

Укупан број хетероцитата радова др Јелене Јордановић (ORCID ID: 0000-0002-8145-640X; Scopus Author ID: 57193801654) према цитатној бази Scopus на дан 24.04.2024. године износи 83. Радови категорије М20 цитирани су у часописима са SCI листе укупно 81 пут, односно 2 пута у поглављима у књигама. h-index према Scopus бази износи 6. У наставку Реферата приказана је цитираност радова Јелене Јордановић.

- I Serbula, S.M., Milosavljevic, J.S., Kalinovic, J.V., Kalinovic, T.S., Radojevic, A.A., Apostolovski Trujic, T.Lj., Tasic V.M. Arsenic and SO₂ hotspot in South-Eastern Europe: An overview of the air quality after the implementation of the flash smelting technology for copper production, Science of the Total Environment 777 (2021) article no. 145981.**

1. Alidokht, L., Anastopoulos, I., Ntarlagiannis, D., Soupios, P., Tawabini, B., Kalderis, D., Khataee, A. Recent advances in the application of nanomaterials for the remediation of arsenic-contaminated water and soil, *Journal of Environmental Chemical Engineering* 9(4) (2021) no. 105533.
2. Veličković, M., Ristić, N., Voza, D. Air Quality Assessment during COVID-19: A Case Study of Serbia, *Croatica Chemica Acta* 94(3) (2021) pp. 159–166.
3. Nurhisanah, S., Hasyim, H. Environmental health risk assessment of sulfur dioxide (SO₂) at workers around in combined cycle power plant, *CCPP* 8(5) (2022) no. e09388.
4. Adamovic, D., Ishiyama, D., Kawaraya, H., Ogawa, Y., Stevanovic, Z. Geochemical characteristics and estimation of groundwater pollution in catchment areas of Timok and Pek Rivers, Eastern Serbia: Determination of early-stage groundwater pollution in mining areas, *Groundwater for Sustainable Development* 16 (2022) no. 100719.
5. Ristić, N., Veličković, M., Panić, M., Živković, Ž. The relationship between short-term exposure to PM₁₀ and emergency room visits in urban area near copper smelter, *Polish Journal of Environmental Studies* 31(4) (2022) pp. 3287–3296.
6. Kanté, M., Lemauiel-Lavenant, S., Cliquet, J.-B. Remediation of atmospheric sulfur and ammonia by wetland plants: Development of a study method, *International Journal of Phytoremediation* 24(4) (2022) pp. 373–383.
7. Jion, M.M.M.F., Jannat, J.N., Mia, M.Y., Ali, M.A., Islam, M.S., Ibrahim, S.M., Pal, S.C., Islam, A., Sarker, A., Malafaia, G., Bilal, M., Islam, A.R.M.T. A critical review and prospect of NO₂ and SO₂ pollution over Asia: Hotspots, trends, and sources, *Science of the Total Environment* 876 (2023) no. 162851.
8. Gladović, A., Petrović, B., Vukelić, D., Buha Djordjevic, A., Ćurčić, M., Đukić-Ćosić, D., Šoštarić, A., Antonijević, B., Bulat, Z. Carcinogenic and human health risk assessment of children's and adults' exposure to toxic metal(oid)s from air PM₁₀ in critical sites of the Republic of Serbia, *Environmental Science and Pollution Research* 30(22) (2023) pp. 61753–61765.
9. He, X., Ying, Z., Zhou, X., Li, L., Wen, F., Zheng, X., Zheng, P., Wang, G. A sensitive SO₂ gas sensor based on nanocellulose prepared tin dioxide under UV excitation, *Journal of Materials Science* 58(7) (2023) pp. 3249–3259.
10. Živković, Ž., Panić, M., Fedajev, A., Veličković, M. The challenges of increasing the copper smelter capacity on ambient air quality in Bor (Serbia), *Water, Air, and Soil Pollution* 234(2) (2023) no. 82.
11. Guo, L., Shi, L., Wang, P., Li, X., Chi, R., Yu, J. New clues to the mechanism in controlling arsenic leaching from flash copper smelter flue dusts by using X-ray absorption spectroscopy, *Separation and Purification Technology* 332 (2024) art. no. 125812.
12. Laraib, S.R., Liu, J., Xia, Y.-G., Wu, Y.-W., Mohammadi, M.D., Noor, N.F., Lu, Q. Assessing the efficacy of aluminum metal clusters Al₁₃ and Al₁₅ in mitigating NO₂ and SO₂ pollutants: a DFT investigation (2024) *RSC Advances*, 14 (16), pp. 11217–11231.

II Milosavljevic, J.S., Serbula, S.M., Cokesa, Dj.M., Milanovic, D.B., Radojevic, A.A., Kalinovic, T.S., Kalinovic, J.V. Soil enzyme activities under the impact of long-term pollution from mining-metallurgical copper production, *European Journal of Soil Biology* 101 (2020) article no. 103232.

1. Newsome, L., Falagán, C. The microbiology of metal mine waste: Bioremediation applications and implications for planetary health, *GeoHealth* 5(10) (2021) no. e2020GH000380.
2. Štirbanović, Z., Gardić, V., Stanujkić, D., Marković, R., Sokolović, J., Stevanović, Z. Comparative MCDM analysis for AMD treatment method selection, *Water Resources Management* 35(11) (2021) pp. 3737–3753.
3. Moshchenko, D.I., Kolesnikov, S.I., Kuzina, A.A., Kazeev, K.S., Minkina, T.M., Mezhenkov, A.A., Litvinov, Y.A., Shende, S.S., Mandzhieva, S.S., Sushkova, S.N., Kalinitechenko, V.P. Comparative assessment of the resistance to lead (Pb) pollution of forest, forest-steppe, steppe, and mountain-meadow soils of the central Ciscaucasia and the Caucasus Regions, *Forests* 13(10) (2022) no. 1528.
4. Alao, M.B., Bamigboye, C.O., Adebayo, E.A. Microbial Nanobiotechnology in Environmental Pollution Management: Prospects and Challenges, Chapter in: *Biotechnological Innovations for Environmental Bioremediation* (2022) pp. 25-51. ISBN: 978-981-16-9001-3.
5. Ke, W., Li, C., Zhu, F., Luo, X., Feng, J., Li, X., Jiang, Y., Wu, C., Hartley, W., Xue, S. Effect of potentially toxic elements on soil multifunctionality at a lead smelting site, *Journal of Hazardous Materials* 454 (2023) no. 131525.
6. Zhang, J., Wang, S., Wang, X., Zhang, M., Fan, S. Detoxification pathways of multiple metals from intensive copper production by indigenous ureolytic microbes coupled with soil nitrogen transformation, *Journal of Cleaner Production* 384 (2023) no. 135643.
7. Peng, C., Liu, X., Zhou, Z.-R., Jiang, Z.-C., Guo, Z.-H., Xiao, X.-Y. Characteristics and risk assessment of heavy metals in the soil around copper smelting sites, *Huanjing Kexue/Environmental Science* 44(1) (2023) pp. 367–375.
8. Wang, A., Liu, S., Xie, J., Ouyang, W., He, M., Lin, C., Liu, X. Response of soil microbial activities and ammonia oxidation potential to environmental factors in a typical antimony mining area, *Journal of Environmental Sciences (China)* 127 (2023) pp. 767–779.
9. Kumar, S.M., Munusamy, S., Jothi, D., Enbanathan, S., Haribabu, J., Kulathu Iyer, S. Imidazole-based dual functional chemosensor for the recognition of Cu^{2+} and CN^- : Applications in real water samples and colorimetric test strips, *Optical Materials* 144 (2023) art. no. 114382.
10. Su, C., Xie, R., Liu, D., Liu, Y., Liang, R. Ecological Responses of Soil Microbial Communities to Heavy Metal Stress in a Coal-Based Industrial Region in China, *Microorganisms* 11(6) (2023) art. no. 1392.

III Kalinovic, J.V., Serbula, S.M., Radojevic, A.A., Milosavljevic, J.S., Kalinovic, T.S., Steharnik, M.M. Assessment of As, Cd, Cu, Fe, Pb, and Zn concentrations in soil

and parts of *Rosa* spp. sampled in extremely polluted environment, *Environmental Monitoring and Assessment* 191 (2019) article no. 15.

1. Nematollahi, M.J., Keshavarzi, B., Zaremoaiedi, F., Rajabzadeh, M.A., Moore, F. Ecological-health risk assessment and bioavailability of potentially toxic elements (PTEs) in soil and plant around a copper smelter, *Environmental Monitoring and Assessment* 192(10) (2020) no. 639.
2. Laffont-Schwob, I., Rabier, J., Masotti, V., Folzer, H., Tosini, L., Vassalo, L., Salducci, M.-D., Prudent, P. Functional trait-based screening of Zn-Pb tolerant wild plant species at an abandoned mine site in Gard (France) for rehabilitation of mediterranean metal-contaminated soils, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(15) (2020) pp. 1–21.
3. Kovačević, M., Jovanović, Ž., Andrejić, G., Dželetović, Ž., Rakić, T. Effects of high metal concentrations on antioxidative system in *Phragmites australis* grown in mine and flotation tailings ponds, *Plant and Soil* 453(1–2) (2020) pp. 297–312.
4. Sun, S., Gao, Z.-T., Li, Z.-C., Li, Y., Gao, J.-L., Yuan-Jun, C., Li, H., Liu, X.-Y., Wang, Z.-M. Effect of wood vinegar on adsorption and desorption of four kinds of heavy (loid)metals adsorbents, *Chinese Journal of Analytical Chemistry* 48(2) (2020) pp. 20013–20020.
5. Shen, T., Wang, Q.-Y., Cui, Y.-L., Yan, M., Li, Y.-X., Tu, W.-G., Zhang, F., Wang, J., Yu, X.-M. Effects of plant growth-promoting rhizobacteria on the copper enrichment ability of *Sinosenecio oldhamianus* and physicochemical properties of soil, *Journal of Agro-Environment Science* 39(3) (2020) pp. 572–580.
6. Punia, A. Role of temperature, wind, and precipitation in heavy metal contamination at copper mines: A review, *Environmental Science and Pollution Research* 28 (2021) pp. 4056–4072.
7. Popović-Djordjević, J., Paunović, D., Milić, A., Krstić, Đ., Siavash Moghaddam, S., Roje, V. Multi-elemental Analysis, Pattern recognition techniques of wild and cultivated rosehips from Serbia, and nutritional aspect, *Biological Trace Element Research* 199(3) (2021) pp. 1110–1122.
8. Kentbayev, Y.Z., Tashmetova, R.S., Kentbayeva, B.A. Comparative characteristics of growth and development of rosehip in the plantations of the Almaty Region, *Journal of Biological Sciences* 22(1) (2022) pp. 36–45.
9. Andrejić, G., Kovačević, M., Dželetović, Ž., Aleksić, U., Grdović, I., Rakić, T. Potentially toxic element accumulation in two *Equisetum* species spontaneously grown in the flotation tailings, *Journal of the Serbian Chemical Society* 88(10) (2023) pp. 1055-1064.
10. Benković-Lačić, T., Japundžić-Palenkić, B., Miroslavljević, K., Rakić, M., Obradović, V., Japundžić, M., Benković, R. Morphological, pomological, and nutritional value of wild and cultivated rosehip (*Rosa canina* L.) genotypes in Slavonia, Croatia *Acta Agrobotanica* 75 (2022) art. no. 7512.
11. Pandey, V.C., Ancona, V., Roy, M., Randjelovic, D. Aromatic Plant-Based Phytoremediation: Socio-Economic and Agricultural Sustainability (2023) pp. 1-242. ISBN: 978-0-443-19082-7.

IV Serbula, S.M., Milosavljevic, J.S., Radojevic, A.A., Kalinovic, J.V., Kalinovic, T.S. Extreme air pollution with contaminants originating from the mining-metallurgical processes, *Science of the Total Environment* 586 (2017) pp. 1066–1075.

1. Khademi, H., Abbaspour, A., Martínez-Martínez, S., Gabarrón, M., Shahrokh, V., Faz, A., Acosta, J.A. Provenance and environmental risk of windblown materials from mine tailing ponds, Murcia, Spain, *Environmental Pollution* 241 (2018) pp. 432–440.
2. Stevanović, V., Gulan, L., Milenković, B., Valjarević, A., Zeremski, T., Penjišević, I. Environmental risk assessment of radioactivity and heavy metals in soil of Toplica region, South Serbia, *Environmental Geochemistry and Health* 40(5) (2018) pp. 2101–2118.
3. Đorđievski, S., Ishiyama, D., Ogawa, Y., Stevanović, Z. Mobility and natural attenuation of metals and arsenic in acidic waters of the drainage system of Timok River from Bor copper mines (Serbia) to Danube River, *Environmental Science and Pollution Research* 25(25) (2018) pp. 25005–25019.
4. Hernández-Pérez, A., Mattos, H., Ramos-Suárez, J.L. Phytoremediation using microalgae: Techniques and perspectives, Chapter 8 in: *Phytoremediation: Methods, Management and Assessment*, Nova Science Publishers, Inc. New York (2018) pp. 237–297.
5. Toro, N., Briceño, W., Pérez, K., Cánovas, M., Trigueros, E., Sepúlveda, R., Hernández, P. Leaching of pure chalcocite in a chloride media using sea water and waste water, *Metals* 9(7) (2019) no. 780.
6. Salmabadi, H., Saeedi, M. Determination of the transport routes of and the areas potentially affected by SO₂ emanating from Khatoonabad copper smelter (KCS), Kerman province, Iran using HYSPLIT, *Atmospheric Pollution Research* 10(1) (2019) pp. 321–333.
7. Mendezcarlo Silva, V., Lizardi-Jiménez, M.A. Environmental problems and the state of compliance with the right to a healthy environment in a mining region of México, *International Journal of Chemical Reactor Engineering* 18(7) (2020) no. 20190179.
8. Zhang, L., Gao, Y., Gao, Y., Wu, S., Zhang, S., Zhang, S., Zhang, S., Smith, K.R., Smith, K.R., Yao, X., Yao, X., Gao, H., Gao, H. Global impact of atmospheric arsenic on health risk: 2005 to 2015, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 117(25) (2020) pp. 13975–13982.
9. Mao, X., Hu, X., Wang, Y., Xia, W., Zhao, S., Wan, Y. Temporal trend of arsenic in outdoor air PM_{2.5} in Wuhan, China, in 2015–2017 and the personal inhalation of PM-bound arsenic: Implications for human exposure, *Environmental Science and Pollution Research* 27(17) (2020) pp. 21654–21665.
10. Opekunova, M., Opekunov, A., Somov, V., Kukushkin, S., Papyan, E. Transformation of metals migration and biogeochemical cycling under the influence of copper mining production (the Southern Urals), *Catena* 189 (2020) no. 104512.
11. Pérez, K., Toro, N., Saldaña, M., Salinas-Rodríguez, E., Robles, P., Torres, D., Jeldres, R.I. Statistical study for leaching of covellite in a chloride media, *Metals* 10(4) (2020) no. 477.

12. Wang, J., Wan, Y., Cheng, L., Xia, W., Li, Y., Xu, S. Arsenic in outdoor air particulate matter in China: Tiered study and implications for human exposure potential, *Atmospheric Pollution Research* 11(4) (2020) pp. 785–792.
13. Schreck, E., Viers, J., Blondet, I., Auda, Y., Macouin, M., Zouiten, C., Freydier, R., Dufr  chou, G., Chmeleff, J., Darrozes, J. *Tillandsia usneoides* as biomonitors of trace elements contents in the atmosphere of the mining district of Cartagena-La Uni  n (Spain): New insights for element transfer and pollution source tracing, *Chemosphere* 241 (2020) no. 124955.
14. Toro, N., Pérez, K., Saldaña, M., Salinas-Rodríguez, E., Hernández, P. Treatment of black copper with the use of iron scrap – Part I, *Hemijaska Industrija* 74(4) (2020) pp. 237–245.
15. Morozesk, M., Souza, I.D.C., Fernandes, M.N., Soares, D.C.F. Airborne particulate matter in an iron mining city: Characterization, cell uptake and cytotoxicity effects of nanoparticles from PM_{2.5}, PM₁₀ and PM₂₀ on human lung cells, *Environmental Advances* 6 (2021) no. 100125.
16. Afolabi, S.S., Zakariyah, M.O., Abedi, M.H., Shafik, W. A survey on cobalt metallurgical processes and its application, *Journal of the Indian Chemical Society* 98(11) (2021) no. 100179.
17. Pérez, K., Toro, N., G  lvez, E., Robles, P., Wilson, R., Navarra, A. Environmental, economic and technological factors affecting Chilean copper smelters – A critical review, *Journal of Materials Research and Technology* 15 (2021) pp. 213–225.
18. Fuentes, M., Negrete, M., Herrera-León, S., Kraslawski, A. Classification of indicators measuring environmental sustainability of mining and processing of copper, *Minerals Engineering* 170 (2021) no. 107033.
19. Anwar, M.N., Shabbir, M., Tahir, E., Iftikhar, M., Saif, H., Tahir, A., Murtaza, M.A., Khokhar, M.F., Rehan, M., Aghbashlo, M., Tabatabaei, M., Nizami, A.-S. Emerging challenges of air pollution and particulate matter in China, India, and Pakistan and mitigating solutions, *Journal of Hazardous Materials* 416 (2021) no. 125851.
20. Upadhyay, A., Laing, T., Kumar, V., Dora, M. Exploring barriers and drivers to the implementation of circular economy practices in the mining industry, *Resources Policy* 72 (2021) no. 102037.
21. Izydorczyk, G., Mikula, K., Skrzypczak, D., Moustakas, K., Witek-Krowiak, A., Chojnacka, K. Potential environmental pollution from copper metallurgy and methods of management, *Environmental Research* 197 (2021) no. 111050.
22. Han, X., Cao, T., Yan, X. Comprehensive evaluation of ecological environment quality of mining area based on sustainable development indicators: a case study of Yanzhou Mining in China, *Environment, Development and Sustainability* 23(5) (2021) pp. 7581–7605.
23. Adamovic, D., Ishiyama, D., Dordievski, S., Ogawa, Y., Stevanovic, Z., Kawaraya, H., Sato, H., Obradovic, L., Marinkovic, V., Petrovic, J., Gardic, V. Estimation and comparison of the environmental impacts of acid mine drainage-bearing river water in the Bor and Majdanpek porphyry copper mining areas in Eastern Serbia, *Resource Geology* 71(2) (2021) pp. 123–143.

24. Upadhyay, S. Drivers for sustainable mining waste management – A mixed-method study on the Indian Mining Industry, *Resources Policy* 79 (2022) no. 102904.
25. Schlesinger, W.H., Klein, E.M., Vengosh, A. The global biogeochemical cycle of arsenic, *Advancing Earth and Space Science* 36(11) (2022) no. 2022GB007515.
26. Sizova, A., Rodimov, O., Galganova, A., Lemeshev, D., Bernt, D., Krasny, B., Ikonnikov, K. Influence of drying process on the aluminosilicate fiber hot gases filter element properties, *Ceramics International* 48(19) (2022) pp. 29165–29174.
27. Žero, S., Žužul, S., Huremović, J., Pehnec, G., Bešlić, I., Rinkovec, J., Godec, R., Kittner, N., Pavlović, K., Požar, N., Castillo, J.J., Sanchez, S., Manousakas, M.I., Furger, M., Prevot, A.S.H., Močnik, G., Džepina, K. New insight into the measurements of particle-bound metals in the urban and remote atmospheres of the Sarajevo Canton and modeled impacts of particulate air pollution in Bosnia and Herzegovina, *Environmental Science & Technology* 56(11) (2022) pp. 7052–7062.
28. Raysoni, A.U., Mendez, E., Luna, A., Collins, J. Characterization of particulate matter species in an area impacted by aggregate and limestone mining north of San Antonio, TX, USA, *Sustainability* 14(7) (2022) no. 4288.
29. Mohammed, M.N., Dionova, B.W., Al-Zubaidi, S., Bahrain, S.H.K., Yusuf, E. An IoT-based smart environment for sustainable healthcare management systems, Chapter 4 in: *An IoT-based smart environment for sustainable healthcare management systems* (2022) pp. 51–74. ISBN: 9781003146087.
30. Adamovic, D., Ishiyama, D., Kawaraya, H., Ogawa, Y., Stevanovic, Z. Geochemical characteristics and estimation of groundwater pollution in catchment areas of Timok and Pek Rivers, Eastern Serbia: Determination of early-stage groundwater pollution in mining areas, *Groundwater for Sustainable Development* 16 (2022) no. 100719.
31. Stone, T., Lafreniere, D., Hildebrandt, R. Deep mapping the daily spaces of children and youth in the industrial city, *Historical Methods A Journal of Quantitative and Interdisciplinary History* 55(1) (2022) pp. 1–19.
32. Cisternas, L.A., Ordóñez, J.I., Jeldres, R.I., Serna-Guerrero, R. Toward the implementation of circular economy strategies: An overview of the current situation in mineral processing, *Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review* 43(6) (2022) pp. 775–797.
33. Wang, J., Ma, X., Gao, X., Liu, Q., Wang, Y., Xia, W., Hua, X., Yang, J., Höfer, J., Pozzolini, M., Shen, Y., Xiao, L., Hao, R. Glutathione metabolism is conserved in response to excessive copper exposure between mice liver and *Aurelia coerulea* polyps, *Science of the Total Environment* 881 (2023) no. 163382.
34. Alriksson, S., Voxberg, E., Karlsson, H., Ljunggren, S., Augustsson, A. Temporal risk assessment – 20th century Pb emissions to air and exposure via inhalation in the Swedish glass district, *Science of the Total Environment* 858 (2023) no. 159843.

V Radojevic, A.A., Serbula, S.M., Kalinovic, T.S., Kalinovic, J.V., Steharnik, M.M., Petrovic, J.V., Milosavljevic, J.S. Metal/metalloid content in plant parts and soils of *Corylus* spp. influenced by mining-metallurgical production of copper, *Environmental Science and Pollution Research* 24 (11) (2017) pp. 10326–10340.

1. Mercado-Blanco, J., Abrantes, I., Caracciolo, A.B., Bevivino, A., Ciancio, A., Grenni, P., Hryniewicz, K., Kredics, L., Proença, D.N. Belowground microbiota and the health of tree crops, *Frontiers in Microbiology* 9 (2018) no. 1006.
2. Nesterkov, A.V. Surface pollution of meadow plants during the period of reduction of atmospheric emissions from a copper smelter, *Russian Journal of Ecology* 50(4) (2019) pp. 408–412.
3. Dosmukhamedov, N.K., Fedorov, A.N., Zholdasbay, E.E. Distribution of Cu, Pb, Zn and As between the products of the two-stage reduction depletion of high-copper slags, *Tsvetnye Metally* 7 (2019) pp. 30–35.
4. Pecina, V., Juricka, D., Kynický, J., Baltazár, T., Komendová, R., Brtnický, M. The need to improve riparian forests management in uranium mining areas based on assessment of heavy metal and uranium contamination, *Forests* 11(9) (2020) no. 952.
5. Xu, T., Zhou, Y., Hu, B., Lei, X., Yu, G. Comparison between sinusoidal AC coagulation and conventional DC coagulation in removing Cu^{2+} from printed circuit board wastewater, *Ecotoxicology and Environmental Safety* 197 (2020) no. 110629.
6. Tripti, Kumar, A., Maleva, M., Borisova, G., Chukina, N., Morozova, M., Kiseleva, I. Nickel and copper accumulation strategies in *Odontarrhena obovata* growing on copper smelter-influenced and non-influenced serpentine soils: A comparative field study, *Environmental Geochemistry and Health* 43(4) (2021) pp. 1401–1413.
7. Punia, A. Role of temperature, wind, and precipitation in heavy metal contamination at copper mines: A review, *Environmental Science and Pollution Research* 28(4) (2021) pp. 4056–4072.
8. Gladkov, E.A., Tashlieva, I.I., Gladkova, O.V. Cell selection for increasing resistance of ornamental plants to copper, *Environmental Science and Pollution Research* 29(17) (2022) pp. 25965–25969.
9. Kentbayev, Y.Z., Tashmetova, R.S., Kentbayeva, B.A. Comparative characteristics of growth and development of rosehip in the plantations of the Almaty region, *Journal of Biological Sciences* 22(1) (2022) pp. 36–45.
10. Belskaya, E.A., Zamshina, G.A. Heavy Metals in Birch Leaves during Reduction of Emissions from a Large Copper Smelter (2023) *Russian Journal of Ecology*, 54 (6), pp. 509-515.
11. Huang, J.-L., Li, Z.-Y., Mao, J.-Y., Chen, Z.-M., Liu, H.-L., Liang, G.-Y., Zhang, D.-B., Wen, P.-J., Mo, Z.-Y., Jiang, Y.-M. Contamination and health risks brought by arsenic, lead and cadmium in a water-soil-plant system nearby a non-ferrous metal mining area, *Ecotoxicology and Environmental Safety* 270 (2024) art. no. 115873.

VI Kalinovic, T.S., Serbula, S.M., Kalinovic, J.V., Radojevic, A.A., Petrovic, J.V., Steharnik, M.M., Milosavljevic, J.S. Suitability of linden and elder in the assessment of environmental pollution of Brestovac spa and Bor lake (Serbia), *Environmental Earth Sciences* 76 (2017) article no. 178.

1. Li, W.-B., Zhang, L., Guo, R.-L. The measurement of tourism environmental pollution and tourism efficiency in Western China, *Journal of Coastal Research*, 104(SI) (2020) pp. 660–664.

2. Topolska, J., Kostecka-Gugała, A., Ostachowicz, B., Latowski, D. Selected metal content and antioxidant capacity of *Sambucus nigra* flowers from the urban areas versus soil parameters and traffic intensity, *Environmental Science and Pollution Research* 27(1) (2020) pp. 668–677.
3. Soba, D., Gámez, A.L., Úriz, N., Ruiz de Larrinaga, L., Gonzalez-Murua, C., Becerril, J.M., Esteban, R., Serret, D., Araus, J.L., Aranjuelo, I. Foliar heavy metals and stable isotope ($\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$) profiles as reliable urban pollution biomonitoring tools, *Urban Forestry and Urban Greening*, 57 (2021) no. 126918.
4. Soba, D., Gámez, A.L., Becerril, J.M., Esteban, R., Aranjuelo, I. Traffic restrictions during COVID-19 lockdown improve air quality and reduce metal biodeposition in tree leaves, *Urban Forestry & Urban Greening* 70 (2022) no. 127542.
5. Gladović, A., Petrović, B., Vukelić, D., Buha Djordjevic, A., Ćurčić, M., Đukić-Ćosić, D., Šoštarić, A., Antonijević, B., Bulat, Z. Carcinogenic and human health risk assessment of children's and adults' exposure to toxic metal(oid)s from air PM_{10} in critical sites of the Republic of Serbia, *Environmental Science and Pollution Research* 30(22) (2023) pp. 61753–61765.

Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА

Ђ.1. Оцена испуњености општих услова

Кандидат др Јелена С. Јордановић завршила је основне академске студије на Биолошком факултету, Универзитета у Београду, на одсеку молекуларна биологија и физиологија. Дипломирањем на Биолошком факултету, Универзитета у Београду, стекла је звање дипломирани молекуларни биолог и физиолог, који је у погледу права изједначен са академским називом мастер. Докторску дисертацију под називом „Утицај токсичних елемената на активност ензима у ризосфери *Plantago lanceolata* и *Taraxacum officinale* и потенцијална употреба биљака у биомониторингу и фиторемедијацији” одбранила је 21.04.2021. године на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, и тиме је стекла све формалне квалификације за избор у звање универзитетског наставника у звању доцента, за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство.

Ђ.2. Оцена испуњености обавезних услова

Кандидат др Јелена С. Јордановић испуњава све прописане обавезне услове за избор у звање доцента, стога се у наставку Реферата приказују парцијалне оцене о наведеној испуњености.

Ђ.2.1. Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе

Кандидат др Јелена С. Јорданаовић одржала је приступно предавање пред комисијом у саставу: др Снежана Шербула, редовни професор Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду (председник), др Снежана Милић, редовни професор Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду (члан), др Маја Нујкић, ванредни професор Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду (члан), др Тамара Ракић, редовни професор Биолошког факултета, Универзитета у Београду (члан), Универзитета у Београду, др Мирослав Сокић, научни саветник Института за технологију нуклеарних и других минералних сировина у Београду (члан). Приступно предавање под називом „Хетерогене хемијске реакције у неорганској технологији и заштити животне средине” одржано је 26.04.2024. године од 11:00 часова у сали 15. Након одржаног предавања, др Јелена Јорданаовић је успешно одговарала на питања Комисије, чиме је показано да кандидат одлично влада материјом на задату тему. Комисија сматра да је приступно предавање адекватно, темељно и стручно припремљено, а само излагање било је јасно, концизно и у задатом временском року презентовано. Комисија је све параметре за квантификацију приступног предавања (припрема, структура и дидактичко-методички аспект предавања) оценила просечном оценом 5,00. Комисија је стога констатовала, да др Јелена Јорданаовић поседује неопходна знања и способности за обављање послова наставника - доцента на Техничком факултету у Бору – Универзитета у Београду.

Ђ.2.2. Оцена резултата педагошког рада

- Искуство у педагошком раду са студентима:
Кандидат др Јелена С. Јорданаовић је стекла педагошко искуство кроз рад са студентима у звањима асистента и асистента са докторатом. Ангажовање у претходним изборним периодима се огледало у извођењу лабораторијских и рачунских вежби из већег броја предмета у оквиру студијског програма Технолошко инжењерство на Техничком факултету у Бору – Универзитета у Београду.
- Позитивна оцена педагошког рада добијена у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода:
Кандидат др Јелена С. Јорданаовић поседује смисао за реализацију наставе, иновацију наставних садржаја, док се склоност ка раду са студентима огледа кроз високу оцену педагошког рада (4,37).

Ђ.2.3. Оцена резултата научно-истраживачког рада

- Објављен један (1) рад из категорије M21-M23 из научне области за коју се бира:

Кандидат др Јелена С. Јордановић је у меродавном изборном периоду објавила седам (7) радова из категорије M21-M23, и то: три (3) рада у међународним часописима изузетних вредности категорије M21, три (3) рада у истакнутим међународним часописима категорије M22 и један (1) рад у међународном часопису категорије M23.

- Саопштена два (2) рада на међународним или и домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64):

Кандидат др Јелена С. Јордановић у меродавном изборном периоду има тридесет шест (36) саопштења на конференција међународног значаја, штампана у целини (M33) и једно (1) саопштење на конференцију међународног значаја, штампано у изводу (M34).

Ђ.3. Оцена испуњености изборних услова

На основу Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, а у складу са Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду врши се оцена испуњености услова. Кандидат, др Јелена С. Јордановић, испуњава све прописане услове за избор у звање доцента, што је приказано следећим оценама:

Ђ.3.1. Оцена стручно-професионалног доприноса

Кандидат др Јелена С. Јордановић испуњава три од седам ближих одредница за оцену стручно-професионалног доприноса.

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

Др Јелена Јордановић је била члан Организационог одбора „Међународне октобарске конференције рудара и металурга” (International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2017), затим међународне конференције „Еколошка истина и истраживање животне средине” (International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER’18, EcoTER’19, EcoTER’20, EcoTER’22, EcoTER’23), као и „Међународне студентске конференције о техничким наукама” (International Student Conference on Technical Science – ISC2023). Тренутно учествује у припреми међународне конференције EcoTER’24, као члан организационог одбора.

- Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.

Учествовала у реализацији пројекта финансираног од стране ресорног Министарства Републике Србије (*Пројекат ИИИИ 46010 под називом: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу*

биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности”, подпројекат: „Акумулација тешких метала и канцерогених материја у биљном материјалу, биосорбентима и зеолитима”) (пројектни циклус од 2011. до 2019. год.). По уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, била је ангажована током 2020. године (број: 451-03-68/2020-14/ 200131), 2021. године (број: 451-03-9/2021-14/200131) и 2022. године (број: 451-03-68/2022-14/200131), док је током 2023. године била је ангажована по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (број: 451-03-47/2023-01/200131). Тренутно је ангажована по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО током 2024. године са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (број: 451-03-65/2024-03/200131).

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

Кандидат др Јелена Јордановић је рецензирала 14 радова у два међународна научна часописа категорије М20: *Ecological Indicators* (3 радова) и *Ecotoxicology and Environmental Safety* (11 радова).

Ђ.3.2. Оцена доприноса академској и широј заједници

Кандидат др Јелена С. Јордановић испуњава две од укупно шест ближих одредница за оцену доприноса академској и широј заједници.

- Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. Др Јелена Јордановић била је члан Комисије за попис ситног инвентара, амбалаже, материјала и робе у магацину и скриптарници (2015. и 2016. год.), Комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби (2017. год.), Комисије за попис потраживања и обавеза, благајне и хартија од вредности (2018., 2020. и 2022. год.). Као члан радне групе вршила је промоцију Факултета код ученика средњих школа (за упис у школску 2019/2020., 2020/2021. и 2023/2024. годину). Била одређена као члан радне групе Интердисциплинарног пројектног тима Техничког факултета у Бору (2020. и 2022. год.). Била је дежурно лице за пријемни испит из Хемије (за упис у школску 2022/2023. и 2023/2024. годину). Др Јелена Јордановић је као члан радне групе учествовала у припреми материјала за акредитацију основних академских студија студијског програма Технолошко инжењерство Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду, током 2019. године.

- Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената.

Кандидат Др Јелена Јордановић је учествовала на манифестацијама које имају за циљ популаризацију науке: „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ” одржаних током 2016., 2017., 2020. и 2021. године, као и „Борске ноћи истраживача – БОНИС” у оквиру Каравана науке „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ” одржане током 2017. године у организацији Друштва Младих истраживача Бор са ко-организаторима.

Ђ.3.3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

Кандидат др Јелена С. Јордановић испуњава две од укупно шест одредница за оцену сарадње са другим високошколским, научно-истраживачким установама, односно, установама културе или уметности у земљи и иностранству.

- Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.

Кандидат др Јелена С. Јордановић је као сарадник учествовала у реализацији пројеката финансираних од стране ресорних Министарстава Републике Србије. Успешна сарадња остварена са колегама из других научноистраживачких установа резултовала је у заједничким публикацијама.

- Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

Кандидат, др Јелена С. Јордановић је члан Српског хемијског друштва.

2. др Драгана В. Медић

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Драгана (Владимир) Медић, рођена је 23.10.1987. године у Бенковцу, Република Хрватска. Завршила је гимназију у Алексинцу 2006. године. Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, уписала је школске 2006/2007. године. Основне академске студије завршила је 26.01.2012. године одбраном завршног рада „Пристутство РАНs у земљиштима различитог типа у Србији“, са оценом 10. Просечна оцена током основних академских студија била је 8,83. Мастер академске студије, на студијском програму Технолошко инжењерство, на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, уписала је школске 2012/2013. године, а завршила 31.03.2015. године одбраном мастер рада „Амино киселине као инхибитори корозије бакра у 0,05 М НСl“, са оценом 10 и стекла звање мастер инжењер технологије.

Просечна оцена током мастер академских студија била је 10,00. Докторске академске студије, на студијском програму Технолошко инжењерство, на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, уписала је школске 2015/2016. године, а завршила 24.05.2021. године одбраном докторске дисертације: „Валоризација кобалта из катодног материјала истрошених литијум-јонских батерија“, са оценом 10 и стекла научни назив доктор наука, у научној области технолошко инжењерство. Просечна оцена током докторских академских студија била је 10,00.

Септембра 2013. године засновала је радни однос на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, у звању сарадника у настави. Новембра 2015. године изабрана је у звање асистента за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство. У претходним изборним периодима била је ангажована на следећим предметима на основним академским студијама: Неорганска хемијска технологија, Корозија и заштита, Корозија материјала, Пројектовање у хемијској технологији, Општа хемија, Загађење и заштита ваздуха, Технологија нових материјала, као и на предметима мастер академских студија: Хемијска кинетика и Структура и особине неорганских материјала. Од октобра 2021. године ради као асистент са докторатом и ангажована је на одржавању вежби на основним и мастер академским студијама из предмета: Неорганска хемијска технологија, Корозија и заштита, Корозија материјала, Хемијска кинетика и Структура и особине неорганских материјала. У претходним изборним периодима, педагошки рад кандидата, др Драгане В. Медић је позитивно оцењен од стране студената, са просечним оценама 4,84 на ОАС и 5,00 на МАС.

Током априла 2013. године, у оквиру Темпус пројекта „Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes”, похађала је радионице на Универзитету Гринич у Лондону, које су биле организоване од стране „Thermal methods group” (тема „Thermal Analysis Techniques – An Overview”), и са групом студената из Србије радила је на анализи тешких метала у води и седименту Саве и Дунава користећи методе: ICP-OES (Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry) и ICP-MS (Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry).

Кандидат, др Драгана В. Медић, учествовала је у догађајима посвећеним популаризацији науке, као што су: „Тимочки научни торнадо ТНТ“ и „Борска ноћ истраживача БОНИС“. Такође, била је члан организационог одбора међународне конференције “Еколошка истина и истраживање животне средине” (International Conference Ecological Truth and Environmental Research) – EcoTER 2018, EcoTER 2019, EcoTER 2020 и EcoTER 2022. Рецензирала је рад за међународни часопис категорије M20 (Journal of Material Cycles and Waste Management). Такође, била је дугогодишњи рецензент радова саопштених на међународном научном скупу EcoTER током 2018., 2019., 2020., 2021. и 2022. године. Члан је Српског хемијског друштва.

Др Драгана В. Медић била је: члан Комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби (2013.), члан Комисије за попис потраживања и обавеза, благајне и хартија од вредности (2016.), члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности, набавка добара – лабораторијска опрема (2017.), члан Комисије за попис основних средстава (2018. и 2020.), члан Радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школској 2018/2019., 2019/2020. и 2020/2021.

години, члан Комисије за спровођење тајног гласања за утврђивање предлога кандидата за декана и избор члана Савета из реда запослених у настави Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду (2020.). Такође, др Драгана Медић била је дежурно лице на пријемном испиту из Хемије за упис студената на основне академске студије, на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, у школској 2020/2021. и 2021/2022. години.

Учествовала је у реализацији пројекта финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: „Неки аспекти растварања метала и природних минерала“ (број пројекта 172031, период реализације 2011-2019.). Такође, имала је ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) и ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. и 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Тренутно је ангажована по уговору (број: 451-03-65/2024-03/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2024. години, са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

Истраживачка интересовања кандидата др Драгане В. Медић припадају областима хемијског, технолошког и електрохемијског инжењерства, као и областима заштите и мониторинга животне средине. Аутор је или коаутор 9 радова публикованих у водећим међународним часописима категорије M20 (1 рад категорије M21a, 1 рад категорије M21, 2 рада категорије M22 и 5 радова категорије M23). Аутор је, или коаутор 4 рада категорије M24, 4 рада категорије M50, 23 саопштења са конференција међународног значаја, 3 саопштења са међународног скупа штампано у изводу. Публиковани радови кандидата др Драгане В. Медић, према индексној бази SCOPUS цитирани су 75 пута (h - индекс 5).

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Б1. Одбрањена докторска дисертација

Под менторством редовног проф. др Снежане Милић, кандидат др Драгана В. Медић одбранила је докторску дисертацију под називом “Валоризација кобалта из катодног материјала истрошених литијум-јонских батерија”, у мају 2021. године на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, са оценом 10.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Кандидат, др Драгана В. Медић је стекла значајно педагошко искуство током десетогодишњег рада на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, најпре на извођењу вежби на основним академским студијама, у звању сарадника у настави, а потом на извођењу вежби на основним и мастер академским студијама у звањима асистента и асистента са докторатом, на следећим предметима: Неорганска хемијска технологија, Корозија и заштита, Корозија материјала, Пројектовање у

хемијској технологији, Општа хемија, Загађење и заштита ваздуха, Технологија нових материјала (основне академске студије), као и на предметима мастер академских студија: Хемијска кинетика и Структура и особине неорганских материјала.

В.1. Оцена наставне активности кандидата

Вредновање педагошког рада наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, врши се анонимно од стране студената, два пута годишње, на крају јесењег и пролећног семестра. Према подацима спроведених анкета, може се утврдити да је педагошки рад кандидата др Драгана В. Медић у претходним изборним периодима увек био високо оцењен. Просечна оцена педагошког рада кандидата др Драгане В. Медић у периоду од школске 2013/2014. до школске 2021/2022. оцењен је просечном оценом 4,84 на ОАС и 5,00 на МАС, што указује на њену посвећеност настави и раду са студентима, односно, значајну склоност ка педагошком раду.

Просечне оцене кандидата по семестрима су следеће:

- Школска година 2013/2014. јесењи семестар ОАС - просечна оцена: 4,82 (25 студената);
- Школска година 2013/2014. пролећни семестар ОАС - просечна оцена: 4,94 (18 студената);
- Школска година 2014/2015. јесењи семестар ОАС - просечна оцена: 4,88 (38 студената);
- Школска година 2014/2015. пролећни семестар ОАС - просечна оцена: 4,99 (20 студената);
- Школска година 2015/2016. јесењи семестар ОАС - просечна оцена: 4,80 (23 студента);
- Школска година 2015/2016. пролећни семестар ОАС - просечна оцена: 4,91 (17 студената);
- Школска година 2016/2017. јесењи семестар ОАС - просечна оцена: 4,70 (21 студент);
- Школска година 2016/2017. пролећни семестар ОАС - просечна оцена: 4,66 (20 студената);
- Школска година 2017/2018. јесењи семестар ОАС - просечна оцена: 4,63 (17 студената);
- Школска година 2017/2018. пролећни семестар ОАС - просечна оцена: 4,79 (24 студента);
- Школска година 2018/2019. јесењи семестар ОАС - просечна оцена: 4,60 (13 студената);
- Школска година 2018/2019. пролећни семестар ОАС - просечна оцена: 4,90 (12 студената);
- Школска година 2019/2020. јесењи семестар ОАС - просечна оцена: 4,93 (13 студената);
- Школска година 2019/2020. пролећни семестар ОАС - просечна оцена: 4,98

(13 студената).

- Школска година 2020/2021. ОАС - просечна оцена: 4,96 (21 студент).
- Школска година 2020/2021. МАС - просечна оцена: 5,00 (4 студента).
- Школска година 2021/2022. ОАС - просечна оцена: 4,98 (30 студената).
- Школска година 2021/2022. МАС - просечна оцена: 5,00 (5 студената).

У току школске 2022/2023, као и дела школске 2023/2024. године, др Драгана В. Медић је била на породичном одсуству, због чега нису наведене просечне оцене наставне активности за дати период, док је током школске 2020/2021. и 2021/2022. године анкетирање студената, због пандемије, извршено само једном.

Подаци су доступни јавности на званичном сајту Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду на следећем линку:

https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija_3

В.2. Припрема и реализација наставе

Кандидат др Драгана В. Медић, ангажована је на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, као универзитетски сарадник у звању сарадника у настави, у периоду од септембра 2013. године до новембра 2015. године, након чега је изабрана у звање асистента за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство. Од октобра 2021. године, кандидат др Драгана В. Медић ради на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, у звању асистента са докторатом. У претходним изборним периодима активно је учествовала у припреми и извођењу вежби на следећим предметима: Неорганска хемијска технологија, Корозија и заштита, Корозија материјала, Пројектовање у хемијској технологији, Општа хемија, Загађење и заштита ваздуха, Технологија нових материјала, Хемијска кинетика и Структура и особине неорганских материјала. Такође, кандидат др Драгана В. Медић учествовала је у реализацији стручне праксе са студентима завршних година студијског програма Технолошко инжењерство, Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду.

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Кандидат, др Драгана В. Медић, бира се први пут у наставничко звање, стога се у овом делу Реферата наводе сви њени објављени и саопштени радови.

Г.1. Преглед радова асистента са докторатом др Драгане В. Медић по индикаторима научне и стручне компетентности

Г.1.1. Научни радови објављени у часописима међународног значаја (M20)

Г.1.1.1. Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

1. S. Alagić, S. Tošić, M. Dimitrijević, J. Petrović, **D. Medić**, Chemometric evaluation of trace metals in *Prunus persica* L. Batech and *Malus domestica* from Minićevo (Serbia), Food Chemistry, 217 (2017) 568-575 (ISSN: 0308-8146) (IF(2017)=4,946).
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308814616313899>

Г.1.1.2. Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. Ž. Tasić, M.B. Petrović Mihajlović, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, **D.V. Medić**, M.M. Antonijević, Electrochemical determination of L-tryptophan in food samples on graphite electrode prepared from waste batteries, Scientific Reports, 12 (2022) 5469 (ISSN: 2045-2322) (IF(2022)=4,90).
<https://www.nature.com/articles/s41598-022-09472-7>

Г.1.1.3. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. **D. Medić**, M. Sokić, M. Nujkić, S. Đorđievski, S. Milić, S. Alagić, M. Antonijević, Cobalt extraction from spent lithium-ion battery cathode material using a sulfuric acid solution containing SO₂, Journal of Material Cycles and Waste Management, 25 (2023) 1008-1018 (ISSN:1438-4957) (IF(2022)=3,100).
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10163-022-01580-w>
2. M. Nujkić, Ž. Tasić, S. Milić, **D. Medić**, A. Papludis, V. Stiklić, Mullein leaf as potential biosorbent for copper(II) ions removal from synthetic solutions: optimization, kinetic and isotherm, International Journal of Environmental Science and Technology, 20 (2023) 9099-9110 (ISSN:1735-1472) (IF(2022)=3,100).
<https://link.springer.com/article/10.1007/s13762-022-04541-w>

Г.1.1.4. Рад у међународном часопису (M23)

1. **D. Medić**, Ž. Tasić, M. Nujkić, S. Dimitrijević, S. Đorđievski, S. Alagić, S. Milić, Cobalt recovery from spent lithium-ion batteries by leaching in H₂SO₄-N₂ and H₂SO₄-O₂ systems followed by electrochemical deposition, Hemijska Industrija (2023) (ISSN: 0367-598X) (IF(2022)=0,774).
<http://dx.doi.org/10.5599/HEMIND230521027M>
2. S. Đorđievski, H. Yemendzhiev, R. Koleva, V. Nenov, **D. Medić**, V. Trifunović, A. Maksimović, Application of microbial fuel cell for simultaneous treatment of metallurgical and municipal wastewater - a laboratory study, Journal of the Serbian Chemical Society, 87 (2022) 1-10 (ISSN: 0352-5139) (IF(2022)=1,100).
<https://www.shd-pub.org.rs/index.php/JSCS/article/view/11261>
3. **D. Medić**, S.Milić, S. Alagić, I. Đorđević, S. Dimitrijević, Classification of spent Li-ion batteries based on ICP-OES/X-ray characterization of the cathode materials, Hemijska Industrija, 74, 3 (2020) 221-230 (ISSN: 0367-598X) (IF(2020)=0,627).
<https://www.ache-pub.org.rs/index.php/HemInd/article/view/638>
4. S. Alagić, S. Tošić, M. Dimitrijević, J. Petrović, **D. Medić**, The characterization of heavy metals in the grapevine (*Vitis vinifera*) cultivar Rkatsiteli and wild blackberry (*Rubus fruticosus*) from East Serbia by ICP-OES and BAFs, Communications in Soil

Science and Plant Analysis, 47 (2016) 2034–2045 (ISSN: 0010-3624) (IF(2016)=0,589).

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00103624.2016.1225082>

5. M. D. Antonijević, M. Arsović, J. Časlavský, V. Cvetković, P. Dabić, M. Franko, G. Ilić, M. Ivanović, N. Ivanović, M. Kosovac, **D. Medić**, S. Najdanović, M. Nikolić, J. Novaković, T. Radovanović, Đ. Ranić, B. Šajatović, G. Špijunović, I. Stankov, J. Tošović, P. Trebše, O. Vasiljević, J. Schwarzbauer, Actual contamination of the Danube and Sava Rivers at Belgrade (2013), Journal of the Serbian Chemical Society, 79 (2014) 1169-1184 (ISSN: 0352-5139) (IF(2014)=0,871).

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0352-5139/2014/0352-51391400014A.pdf>

Г.1.1.5. Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

1. M. Nujkić, Ž. Tasić, D. Medić, S. Milić, S. Stanković, Walnut shells as a potential biosorbent for Cu(II), Pb(II) and As(III)/(V) ions removal from river waters, Acta Periodica Technologica, 54 (2023) 187-196 (ISSN: 1450-7188).
2. **D. Medić**, M. Dimitrijević, B. Spalović, S. Milić, I. Đorđević, Reciklaža katodnog materijala iz istrošenih litijum-jonskih baterija, Zaštita materijala, 59 (2018) 347-366 (ISSN: 0351-9465).
3. S. Alagić, **D. Medić**, M. Dimitrijević, S. Tošić, M. Nujkić, Phytoremediation potential of the grapevine in regard to lithium, Zaštita materijala, 57 (2016) 371-377 (ISSN: 0351-9465).
4. **D. Medić**, M. Antonijević, S. Milić, M. Dimitrijević, Amino kiseline kao inhibitori korozije bakra u 0.05 M HCl, Zaštita Materijala, 56 (2015) 297-303 (ISSN: 0351-9465).

Г.1.2. Зборници међународних научних скупова (M30)

Г.1.2.1. Саопштења са међународног скупа штампана у целини (M33)

1. **D. Medić**, I. Đorđević, M. Nujkić, A. Papludis, V. Nedelkovski, S. Alagić, S. Milić, Use of copper powder as a reducing agent in the leaching process of LiCoO₂, XV International Mineral Processing and Recycling Conference, 17-19 May 2023, Belgrade, Serbia, University of Belgrade - Technical Faculty in Bor (2023) 242-247 (ISBN: 978-86-6305-113-1).
2. S. Stanković, M. Nujkić, Ž. Tasić, **D. Medić**, A. Papludis, S. Milić, Modified membranes with graphene oxide – removal of dyes from wastewater, 30th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'23, Proceedings, 20-23 June 2023, Stara Planina, Serbia, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor (2023) 506-511 (ISBN: 978-86-6305-137-9).
3. A. Papludis, S. Alagić, S. Milić, J. Nikolić, **D. Medić**, Z. Stević, V. Stankov Jovanović, A consideration of phenanthrene presence in Bor's municipality based on its content in leaves and stems of Hedera helix L., 11th International Conference on

Renewable Electrical Power Sources, 02-03 November 2023, Belgrade, Serbia, 239-243 (ISBN: 978-86-85535-16-1).

4. **D. Medić**, S. Milić, S. Alagić, M. Nujkić, A. Papludis, S. Đorđievski, S. Dimitrijević, Recycling gold from waste printed circuit boards, 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, 21-24 June 2022, Sokobanja, Serbia, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor (2022) 387-392 (ISBN: 978-86-6305-123-2).
5. M. Nujkić, V. Stiklić, Ž. Tasić, S. Milić, **D. Medić**, A. Papludis, I. Đorđević, Biosorption of metal ions from synthetic solutions using different parts of plant material – A review, 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, 21-24 June 2022, Sokobanja, Serbia, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor (2022) 387-392 (ISBN: 978-86-6305-123-2).
6. A. Papludis, M. Nujkić, S. Milić, **D. Medić**, S. Alagić, S. Stanković, Influence of metallurgical activities on the content of manganese, strontium and chrome in chicory, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, 12-14 May 2021, Belgrade, Serbia, University of Belgrade - Technical Faculty in Bor (2021) 430-435 (ISBN: 978-86-6305-113-3).
7. **D. Medić**, S. Milić, S. Alagić, S. Dimitrijević, S. Đorđievski, M. Nujkić, A. Papludis, Influence of pH value of leach solutions on efficiency of electrolytic deposition of cobalt, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, 12-14 May 2021, Belgrade, Serbia, University of Belgrade - Technical Faculty in Bor (2021) 160-165 (ISBN: 978-86-6305-113-3).
8. **D. Medić**, S. Milić, S. Alagić, M. Nujkić, S. Đorđievski, A. Papludis, Optimization of cathodic material leaching process in acid-sulphate solution, 52nd International October Conference on Mining and Metallurgy - (IOC 2021), 29-30 November 2021, Bor, Serbia, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor (2021) 137-140 (ISBN: 978-86-6305-119-5).
9. A. Đorđević, S. Milić, **D. Medić**, M. Nujkić, A. Papludis, Recovery of metals from spent lithium ion batteries, 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'20, Proceedings, 16-19 June 2020, Kladovo, Serbia, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor (2020) 209-214 (ISBN: 978-86-6305-104-1).
10. M. Pešić, S. Milić, M. Nujkić, **D. Medić**, S. Stanković, APPLICATION OF SIMULATION METHODS AND ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF PRECIPITATION REGIME ON TURBIDITY OF KARST AQUIFER: A CASE STUDY OF KARST ZLOT'S SPRING (BOR, SERBIA), 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'20, Proceedings, 16-19 June 2020, Kladovo, Serbia, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor (2020) 215-220 (ISBN: 978-86-6305-113-3).
11. **D. Medić**, S. Milić, S. Alagić, Z. Stević, B. Spalović, M. Nujkić, I. Đorđević, Dissolution of LIBs cathode material in sulfuric acid in the presence of nitrogen, 8th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, 16 October 2020, Belgrade, Serbia, 241-246 (ISBN: 978-86-85535-06-2).

12. **D. Medić**, S. Milić, B. Spalović, I. Đorđević, Identifying chemical composition of cathode materials in lithium-ion batteries, International Mineral Processing and Recycling Conference, 08-10 May 2019, Belgrade, Serbia, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor (2019) 148-153 (ISBN: 978-86-6305-091-4).
13. **D. Medić**, S. Milić, I. Đorđević, B. Spalović, S. Stanković, Kinetic models for acid leaching of cathode materials from spent lithium-ion batteries, 51st International October Conference on Mining and Metallurgy (IOC 2019), 16-19 October 2019, Bor, Serbia, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor (2019) 276–279 (ISBN: 978-86-6305- 101-0).
14. A. Đorđević, S. Milić, **D. Medić**, B. Spalović, B. Ilić, Removal of Cr^{3+} from electroplating wastewater using different adsorbents, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'19, Proceedings, 18-21 June 2019, Bor Lake, Serbia, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor (2019) 622-626 (ISBN: 978-86- 6305-097-6).
15. B. Spalović, S. Milić, **D. Medić**, I. Đorđević, B. Ilić, Methods for removing copper from wastewater, 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'19, Proceedings, 18-21 June 2019, Bor Lake, Serbia, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor (2019) 615–621 (ISBN: 978-86-6305-097-6).
16. A. Đorđević, B. Spalović, **D. Medić**, M. Dimitrijević, S. Milić, Adsorption of Cr^{3+} from aqueous solution using bentonite clay composite, 26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, Proceedings, 12-15 June 2018, Bor Lake, Serbia, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor (2018) 361-366 (ISBN: 978-86-6305-076-1).
17. U. Stamenković, I. Marković, M. Dimitrijević, **D. Medić**, SEM and EDS investigation of Zn-Sn alloys as potential high temperature lead-free solder, XXV International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'17, Proceedings, 12-15 June 2017 Vrnjačka banja, Serbia, University of Belgrade - Technical faculty in Bor (2017) 196-200 (ISBN: 978-86-6305-062-4).
18. **D. Medić**, B. Spalović, M. Dimitrijević, I. Đorđević, U. Stamenković, Pretreatment cathode material from spent Li-ion batteries, Recycling Technologies and Sustainable Development, 13–15 September, Bor, Serbia, University of Belgrade - Tehnical Faculty in Bor (2017) 135-141 (ISBN: 978-86-6305-069-3).
19. **D. Medić**, M. Dimitrijević, S. Milić, B. Spalović, Leaching LiCoO_2 from spent Li-ion batteries, Recycling Technologies and Sustainable Development, 02-04 November, Bor, Serbia, University of Belgrade - Tehnical Faculty in Bor (2016) 71-76 (ISBN: 978-86- 6305-051-8).
20. M. Dimitrijević, A. Radojević, S. Milić, **D. Medić**, B. Spalović, Recycling of platinum- group metals from automotive catalytic converters, Recycling Technologies and Sustainable Development, 02-04 November, Bor, Serbia, University of Belgrade - Tehnical Faculty in Bor (2016) 54-59 (ISBN: 978-86-6305-051-8).
21. S. Alagić, M. Dimitrijević, S. Tošić, M. Nujkić, **D. Medić**, Copper uptake by the grapevine and peach tree from the Bor region: A Comparison, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2016, Proceedings, September

28-October 01, 2016., Bor, Serbia, University of Belgrade - Technical faculty in Bor (2016) 96-99 (ISBN: 978-86-6305-047-1).

22. D. Urošević, V. Gardić, R. Todorović, M. Dimitrijević, **D. Medić**, T. Urošević, B. Zečević, Copper removal from iron ore using the combined procedure of sulphatization roasting – water leaching, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2015, Proceedings, 04-06 October 2015, Bor, Serbia, Mining and Metallurgy Institute Bor (2015) 101-104 (ISBN: 978-86-7827-047-5).
23. V. Radojčić, G. Kulić, S. Alagić, **D. Medić**, The effect of mineral matter content on the stationary burning rate of Burley tobacco from different production area in Serbia, XXI International Scientific and Professional Meeting "Ecological Truth", Eco-Ist'13, Proceedings, 04-07 June 2013, Bor Lake, Serbia, University of Belgrade - Technical faculty in Bor (2013) 398-405 (ISBN: 978-86-6305-007-5).

Г.1.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

1. Ž. Tasić, M. Nujkić, S. Milić, **D. Medić**, S. Stanković, A. Bogdanović, D. Dimitrijević, Catalysts based on red mud for catalytic removal of NO_x, CO and VOCs, 1st European GREEN Conference, Book of Abstracts, 23-26 May, Vodice, Croatia (2023) pp. 120 (ISBN: 2991-5171).
2. **D. Medić**, S. Alagić, M. Dimitrijević, The presence of lithium of anthropogenic origin in the aquatic organisms, International Scientific Conference on green economy and environment protection, Book of Abstracts, 23–25 April, Belgrade, Serbia (2018) pp. 90 (ISBN: 978-86-89061-11-6).
3. **D. Medić**, S. Alagić, M. Dimitrijević, S. Milić, The origin of lithium in the environment, International Scientific Conference on Objectives of Sustainable Development in the Third Millennium, Book of Abstracts, 20–22 April, Belgrade, Serbia (2017) pp. 125 (ISBN: 978-86-89061-10-9).

Г.1.3. Радови објављени у часописима националног значаја (M50)

Г.1.3.1. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

1. A. Papludiš, S. Alagić, S. Milić, **D. Medić**, I. Zlatanović, J. Nikolić, V. Stankov Jovanović, The capacities of Hedera helix from the Bor region for PAH accumulation in the root and implications for phytostabilization, *Zaštita materijala*, 64 (2023) 13-21 (ISSN: 0351-9465).
2. **D. Medić**, S. Alagić, S. Milić, Toksičnost osnovnih komponenti u Li-jonskim baterijama, *Zaštita materijala*, 60 (2019) 237-244 (ISSN: 0351-9465).
3. **D. Medić**, S. Alagić, M. Dimitrijević, Prisustvo litijuma antropogenog porekla u vodenim organizmima, *Ecologica*, 25 (2018) 350-354 (ISSN: 0354-3285).
4. **D. Medić**, S. Alagić, M. Dimitrijević, S. Milić, Poreklo litijuma u životnoj sredini, *Ecologica*, 24 (2017) 646-650 (ISSN: 0354-3285).

Г.1.4. Магистарска теза и докторска дисертација (М70)

Г.1.4.1. Одбрањена докторска дисертација (М70)

1. **Драгана В. Медић**, „Валоризација кобалта из катодног материјала истрошених литијум-јонских батерија”, ментор: проф. др Снежана М. Милић, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, мај 2021.

Г.2. СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС

Г.2.1. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа

Г.2.1.1. Члан организационог одбора међународних научних скупова

Г.2.1.1.1. Члан организационог одбора 26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, 12-15.06.2018., Бор, Србија.

Г.2.1.1.2. Члан организационог одбора 27th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'19, 18-21.06.2019., Бор, Србија.

Г.2.1.1.3. Члан организационог одбора 28th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'20, 16-19.06.2020., Кладово, Србија.

Г.2.1.1.4. Члан организационог одбора 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, 21-24.06.2022., Сокобања, Србија.

Г.2.1.1.5. Члан организационог одбора 31th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'24, 18-21.06.2024., Сокобања, Србија.

Г.3. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

Г.3.1. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

Г.3.1.1. Кандидат, др Драгана В. Медић, била је сарадник на пројекту „Неки аспекти растварања метала и природних минерала“ (број пројекта 172031, период реализације 2011-2019.). Такође, имала је ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) и ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2021. и 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Тренутно је ангажована по уговору (број: 451-03-65/2024-03/200131) о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2024. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

Г.3.2. Уређивање часописа и рецензије

Г.3.2.1. Кандидат др Драгана В. Медић рецензирала је рад за истакнути међународни часопис категорије М22 (Journal of Material Cycles and Waste Management).

Г.3.2.2. Кандидат др Драгана В. Медић била је дугогодишњи рецензент радова саопштених на међународним научним скуповима ЕсоТЕР, током 2018., 2019., 2020., и 2022. године.

Г.3.3. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству

Г.3.3.1. Члан комисија на Техничком факултету у Бору

Г.3.3.1.1. Члан Комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби Техничког факултета у Бору 2013. године. Решење број I/6-1662 од 05.11.2013.

Г.3.3.1.2. Члан Комисије за попис потраживања и обавеза, благајне и хартија од вредности Техничког факултета у Бору 2016. године. Решење број I/6-2977 од 14.11.2016.

Г.3.3.1.3. Члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности, набавка добара - лабораторијска опрема на Техничком факултету у Бору 2017. године. Решење број I/6-88/2 од 16.01.2017.

Г.3.3.1.4. Члан Комисије за попис основних средстава Техничког факултета у Бору 2018. године. Решење број I/6-2281 од 30.11.2018.

Г.3.3.1.5. Члан Комисије за попис основних средстава Техничког факултета у Бору 2020. године. Решење број I/6-1579 од 04.12.2020.

Г.3.3.1.6. Члан Комисије за спровођење тајног гласања за утврђивање предлога кандидата за декана и избор члана Савета из реда запослених у настави Техничког факултета у Бору 2020. године. Решење број VI/4-32-2/3 од 14.03.2022.

Г.3.3.1.7. Члан радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школској 2018/2019. години. Решење број I/6-524 од 12.03.2018.

Г.3.3.1.8. Члан радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школској 2019/2020. години. Решење број I/6-111 од 17.01.2019.

Г.3.3.1.9. Члан радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школској 2020/2021. години. Решење број I/6-182 од 27.01.2020.

Др Драгана В. Медић била је дежурно лице на пријемном испиту из Хемије за упис студената на основне академске студије, на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, у школској 2020/2021. и 2021/2022. години.

Г.3.4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената

Г.3.4.1. Учествовала је у пројекту Центра за промоцију науке у Бору, у оквиру Каравана науке „Тимочки Научни Торнадо - ТНТ” одржаног 2017. године, у

организацији Друштва младих истраживача Бор, са циљем промоције науке међу младима.

Г.3.4.2. Учествовала је у пројекту Центра за промоцију науке у Бору, у оквиру Каравана науке „Тимочки Научни Торнадо - ТНТ” одржаног 2021. године у организацији Техничког факултета у Бору, са циљем промоције науке међу младима.

Г.3.5. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

Г.3.5.1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству

Г.3.5.1.1. Кандидат др Драгана В. Медић је као студент мастер академских студија у оквиру Темпус пројекта „Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes”, похађала радионице на Универзитету Гринич у Лондону, које су биле организоване од стране „Thermal methods group” (тема „Thermal Analysis Techniques - An Overview”), и са групом студената из Србије радила је на анализи тешких метала у води и седименту Саве и Дунава користећи методе: ICP-OES (Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry) и ICP-MS (Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry).

Г.3.5.1.2. Кандидат др Драгана В. Медић је учесник на националном научно-истраживачком пројекту Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (број уговора за 2024. годину: 451-03-65/2024-03/200131).

Г.3.5.2. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

Г.3.5.2.1. Др Драгана В. Медић је члан Српског хемијског друштва.

Д. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

На основу приложених радова пријављеног кандидата, Комисија закључује да објављени радови припадају ужој научној области Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, односно области заштите животне средине и управљања отпадом. У наставку је дат приказ радова објављених у часописима међународног и националног значаја.

У раду Г.1.1.1.1. испитана је могућност коришћења две изабране биљне врсте - *Prunus persica* L. Batech и *Malus domestica* у сврху мониторинга животне средине и фиторемедијације земљишта. Анализиран је садржај тешких метала (бабра, цинка, олова, арсена, кадмијума и никла) у различитим биљним деловима. Наведени метали су одређивани и у коренским зонама обе биљне врсте, чији узорци су сакупљени са 8 различитих локација у борском региону, како у урбано-индустријској, тако и у

руралној зони. Анализа је урађена комбинацијом метода: микроталасне асистиране ICP-OES, Pearson-ове корелационе анализе, хијерархијске кластер анализе, One-way ANOVA и израчунавања различитих биолошких фактора акумулације. У раду је нађено да се обе биљне врсте могу врло ефикасно применити у сврхе биомониторинга, али и сврхе фиторемедијационе методе познате као фитостабилизација, јер су обе показале велику способност акумулације свих метала у коренским ткивима, што значајно доприноси спречавању ширења загађења у земљишту.

У раду Г.1.1.2.1. развијена је јефтина, нетоксична сензорска електрода за одређивања триптофана у Бриттон-Робинсоновом (Britton-Robinson) пуферу. Коришћењем сензорске електроде (графитна електрода) успешно је одређено и присуство триптофана у реалним узорцима, као што су млеко и сок од јабуке. Графитна електрода добијена је рециклажом отпадних цинк-угљеничних батерија. На овај начин су испуњена оба циља рада, развој електрохемијског сензора за одређивање циљаног анализата и смањење количине опасног електронског отпада рециклажом цинк-угљеничних батерија.

Резултати испитивања могућности коришћења сумпор-диоксида као редукционог агенса у процесу лужења катодног материјала из истрошених литијум-јонских батерија, приказани су у раду Г.1.1.3.1. Добијени резултати указали су на висок проценат излужења катодног материјала коришћењем сумпорне киселине у коју је увођен сумпор-диоксид. При оптималним условима лужења, степен екстракције кобалта достигао је вредност од 99.4%. У овом раду је разматрана и практична примена добијених резултата. Наиме, сумпор-диоксид се јавља као отпадни гас приликом пирументаушког процеса производње бакра. Један део отпадног сумпор-диоксида могао би се користити као редукционо средство у процесу лужења катодног материјала, док би остатак истог гаса могао бити употребљен за производњу сумпорне киселине. На овај начин представљени експеримент је веома близак концепту нула отпада (Zero Waste).

У раду Г.1.1.3.2. одређени су оптимални услови биосорпције јона бакра из синтетичких отпадних вода коришћењем листа дивизме (*Verbascum Thapsus*). Максимална ефикасност биосорпције од 84,51% указала је на могућност коришћења листа дивизме као ефикасног и економичног биосорбента за третман отпадних вода које имају повећан садржај јона бакра. Кинетичка анализа добијених резултата показала је да биосорпцију јона бакра на листу дивизме најбоље описује кинетички модел псеудо-другог реда. У овом раду, испитана је и могућност поновне употребе дивизме. Добијени резултати су показали да је и после три циклуса десорпције ефикасност биосорпције бакра и даље висока, и износила је 81,4%.

Тема рада Г.1.1.4.1. била је валоризација кобалта из катодног материјала истрошених литијум-јонских батерија применом метода лужења и електрохемијског таложења. Током експеримената лужења упоређивани су степени растварања катодног материјала у системима $\text{H}_2\text{SO}_4\text{-N}_2$ и $\text{H}_2\text{SO}_4\text{-O}_2$. Облици кинетичких кривих указали су на слично понашање кобалта у оба разматрана система, што је вероватно последица слабе растворљивости кисеоника у сумпорној киселини. Методом скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектрометријом утврђено је да је током процеса електрохемијског таложења кобалта дошло до агрегације честица

кобалта и да је кобалт депонован у елементарном стању, што је потврђено резултатима рендгенске дифракционе анализе.

Микробна горивна ћелија (Microbial fuel cell - MFC) представља хибридную технологију помоћу које је могуће добити електричну енергију и метале из отпадних вода путем биокаталитичких и електрохемијских реакција. Металуршки објекти у Бору извор су металуршких отпадних вода богатих баком, а град Бор је извор комуналних отпадних вода богатих органским материјама. Циљ рада Г.1.1.4.2. био је да се испита могућност примене MFC за пречишћавање металуршких и комуналних отпадних вода које се испуштају у Борску реку. За ову студију конструисан је прототип MFC и изведене су три серије експеримената користећи синтетичке растворе и реалне отпадне воде. Бакар је успешно уклоњен из припремљеног раствора, са ефикасношћу од 99,42%. Добијене су чврсте честице бакра величине од око 1 μm . Максимална брзина смањења хемијске потрошње кисеоника (COD) од 191,7 mg O₂/L на сат је измерена у анодном одељку. Значај ове студије огледа се у томе што је MFC имплементирана за истовремени третман две врсте отпадних вода, од којих једна садржи метале, а друга садржи органске материје, а обе врсте отпадних вода испуштају се у исту реку.

Развој литијум-јонских батерија током последњих деценија резултирао је побољшаним перформансама нових интегрисаних катодних материјала и њиховом широком применом. Брза експанзија нових материјала довела је до интензивне замене традиционалних материјала и повећала истовремену акумулацију опасног електронског отпада. Валоризацијом вредних метала из истрошених литијум-јонских батерија штити се животна средина и може се остварити значајна економска добит. Међутим, један од кључних проблема у рециклажи литијум-јонских батерија је непостојање прецизне класификације/сортирања батерија на основу хемијског састава употребљеног катодног материјала. У раду Г.1.1.4.3. извршена је карактеризација катодног материјала у односу на хемијски састав 40 узорака истрошених литијум-јонских батерија коришћењем метода ICP-OES и XRD. Добијени резултати показали су да је у испитиваним комерцијално доступним литијум-јонским батеријама литијум-кобалт оксид најчешће коришћен (катодни) материјал.

У раду Г.1.1.4.4. извршена је анализа садржаја тешких метала (бакара, цинка, олова, арсена, кадмијума и никла) у виновој лози (*Vitis vinifera*) варијетет Ркацители и дивљој купини (*Rubus fruticosus*), које расту на слабо коришћеним површинама Минићева. Како би се утврдили биоакумулациони потенцијали обе испитиване биљне врсте, али и утврдио њихов минерални статус, коришћена је метода ICP-OES и биоакумулациони фактори. Резултати рада указали су да се већина детектованих концентрација метала налазила у дозвољеним границама, осим у следећим случајевима: концентрације цинка биле су на нивоу дефицијенције у скоро свим испитиваним биљним деловима (корен, стабљика, лист и плод), док су концентрације бакра и арсена биле на нивоима који би се могли сматрати фитотоксичним. Биолошки акумулациони фактори пружили су информативне податке о нивоу акумулације и транслокације метала код обе биљне врсте и указали су на веома низак степен акумулације, осим у случајевима бакра, цинка и арсена у појединим органима дивље купине.

У раду Г.1.1.4.5. извршено је свеобухватно испитивање стања загађености Дунава и Саве у региону Београда. Различити комплементарни аналитички приступи су употребљени за испитивање садржаја органских загађујућих материја у речној води и тешких метала у седиментима. Такође, анализирани су и неки уобичајени параметри квалитета воде. Резултати рада су указали да је укупно стање загађености на прихватљивом нивоу. Ни квантификација унапред одабраних органских загађујућих материја није указала на повишено загађење. Скрининг анализа је указала на шири спектар органских загађујућих материја као што су: фармацеутски производи, технички адитиви, средства за личну хигијену и пестициди. Студија је пружила широки поглед на стање загађености Саве и Дунава и представља основу за постављање даљих програма мониторинга. Значајан резултат истраживања је илустровано показао како различите хемијске анализе могу да укажу на различите оцене квалитета речне воде. Поређење циљане и нециљане анализе вода и седимената указало је на потенцијално погрешно тумачење стварног стања загађености.

Могућност примене љуске ораха у сврху уклањања јона Cu(II) , Pb(II) , и As(III)/(V) из загађене речне воде испитана је у раду Г.1.1.5.1. Извршена је оптимизација процеса биосорпције циљаних јона. При оптималним условима, максимални степен адсорпције износио је 97,6% за Cu(II) , 82,9% за Pb(II) и 99,6% за As(III)/(V) . Добијени резултати показали су да се љуска ораха може користити за третман отпадних вода. Међутим, потребна су даља истраживања како би се у потпуности истражио потенцијал овог биосорбента.

У раду Г.1.1.5.2. приказана је структура и принцип рада литијум-јонских батерија. Дат је кратак преглед развоја катодних и анодних материјала и изнети су захтеви које је потребно да сепаратор и електролит испуне, како би се користили у литијум-јонским батеријама. Такође, у раду су приказани сви стадијуми у процесу рециклаже литијум-јонских батерија, са посебним освртом на хидрометалуршки третман катодног материјала и валоризацију литијума и кобалта.

У раду Г.1.1.5.3. испитани су фиторемедијациони и биомониторинг потенцијали винове лозе варијетет Тамјаника из региона Бора у односу на литијум. Методе истраживања биле су: ICP-OES у комбинацији са микроталасном екстракцијом, Pearson-ова корелациона анализа и израчунавање биолошких акумулационих фактора и фактора обогаћења. Показало се да ова биљна врста може бити примењена у сврхе фитостабилизације литијума, као и да је веома корисна за праћење његових концентрација у животној средини.

У раду Г.1.1.5.4. испитивана је могућност заштите бакра од агресивне хлороводоничне киселине, коришћењем аминокиселина као „зелених инхибитора“. Испитиване су инхибиторске особине различитих концентрација цистеина, метионина и аланина на бакарној електроди у 0,05 М раствору хлороводоничне киселине и то коришћењем метода као што су: мерење потенцијала отвореног кола, линеарне волтаметрије и цикличне волтаметрије. У раду је нађено да најбоља инхибиторска својства показује цистеин при концентрацији од 0,01 М.

Д.1. Укупна цитираност радова др Драгане В. Медић из категорије М20

На основу података преузетих из индексне базе SCOPUS, на дан 24.03.2024. године, утврђено је да је 6 публикација кандидата др Драгане В. Медић цитирано укупно 75 пута (хетероцитати). Индекс утицајности (h-index) је 5. У наставку Реферата приказана је цитираност радова др Драгане В. Медић.

I D.V. Mediћ, M.D. Sokić, M.M. Nujkić, S.S. Đordiević, S.M. Milić, S.C. Alagić, M.M. Antonijević, Cobalt extraction from spent lithium-ion battery cathode material using a sulfuric acid solution containing SO₂, Journal of Material Cycles and Waste Management, 2 (2023) 1008-1018. DOI:10.1007/s10163-022-01580-w

1. Qing, J., Wu, X., Zeng, L., Guan, W., Cao, Z., Li, Q., Wang, M., Zhang, G., Wu, S. Novel approach to recycling of valuable metals from spent lithium-ion batteries using hydrometallurgy, focused on preferential extraction of lithium (2023) Journal of Cleaner Production, 431, art. no. 139645. DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.139645
2. Sahu, S., Devi, N. Hydrometallurgical treatment of spent lithium ion batteries using environmentally friendly leachant and extractant (2023) Journal of Material Cycles and Waste Management, 25 (6), pp. 3303-3315. DOI: 10.1007/s10163-023-01754-0
3. Bai, Y., Zhu, H., Zu, L., Bi, H. Eddy current separation of broken lithium battery products in consideration of the shape factor (2023) Journal of Material Cycles and Waste Management, 25 (4), pp. 2262-2275. DOI: 10.1007/s10163-023-01681-0
4. Wang, C., Yang, H., Yang, C., Liu, Y., Bai, L., Yang, S. A novel recycling process of LiFePO₄ cathodes for spent lithium-ion batteries by deep eutectic solvents (2023) Journal of Material Cycles and Waste Management, 25 (4), pp. 2077-2086. DOI: 10.1007/s10163-023-01654-3
5. Sahu, S., Pati, S., Devi, N. A Detailed Kinetic Analysis of the Environmentally Friendly Leaching of Spent Lithium-Ion Batteries Using Monocarboxylic Acid (2023) Metals, 13 (5), art. no. 947. DOI: 10.3390/met13050947
6. Al-Asheh, S., Aidan, A., Allawi, T., Hammoud, F., Al Ali, H., Al Khamiri, M. Treatment and recycling of spent lithium-based batteries: a review (2023) Journal of Material Cycles and Waste Management. DOI: 10.1007/s10163-023-01842-1

II Z.Z. Tasic, M.B.P. Mihajlović, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, D.V. Mediћ, M.M. Antonijević, Electrochemical determination of L-tryptophan in food samples on graphite electrode prepared from waste batteries, Scientific Reports, 1 (2022) DOI: 10.1038/s41598-022-09472-7

1. Sun, B., Bao, L., Sun, Y., Liu, J., Wu, Y., Li, H., Yu, S., Liu, Y., Dang, Q., Yang, L. Electrochemical immunosensor based on ferrocene derivatives amplified signal for detection of acute myocardial infarction warning biomarker-cTnI (2024) Microchemical Journal, 199, art. no. 110057. DOI: 10.1016/j.microc.2024.110057
2. Mohammadi, F., Roushani, M., Valipour, A. Development of a label-free impedimetric aptasensor based on Zr-MOF and titanium carbide nanosheets for detection of L-tryptophan (2024) Bioelectrochemistry, 155, art. no. 108584. DOI: 10.1016/j.bioelechem.2023.108584

3. Teshome, T., Addisu Kitte, S., Gure, A., Gonfa, G. Electrochemical detection of tryptophan in fish and pharmaceutical supplement at glassy carbon electrode modified with Fe doped ZnO nanoparticle (2024) *Electroanalysis*, 36 (2), art. no. e202300237. DOI: 10.1002/elan.202300237
4. Mohammadi, F., Roushani, M., Valipour, A. Development of a label-free impedimetric aptasensor based on Zr-MOF and titanium carbide nanosheets for detection of L-tryptophan (2024) *Bioelectrochemistry*, 155, art. no. 108584. DOI: 10.1016/j.bioelechem.2023.108584
5. Bourigua, S., Boussema, F., Bouaazi, D., Mzoughi, Z., Barhoumi, H., Majdoub, H., Maaref, A., Jaffrezic-Renault, N. Sensitive electrochemical detection of l-tryptophan using a glassy carbon electrode modified with pectin extracted from *Arthrocnemum indicum* leaves (2024) *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 953, art. no. 117998, .DOI: 10.1016/j.jelechem.2023.117998.
6. Arvinte, A., Lungoci, A.-L., Coroaba, A., Pinteala, M. Electrochemical Sensor for Tryptophan Determination Based on Trimetallic-CuZnCo-Nanoparticle-Modified Electrodes (2024) *Molecules*, 29 (1), art. no. 28. DOI: 10.3390/molecules29010028.
7. Sebastian, N., Yu, W.-C., Balram, D., Patel, A., Kumar, D., Yadav, V.K. Nanomolar detection of essential amino acid in dairy products using a novel electrochemical sensor based on zinc cobaltite nanoflowers embedded porous 3D reduced graphene oxide (2024) *Sensors International*, 5, art. no. 100256. DOI: 10.1016/j.sintl.2023.100256
8. Lakshmipriya, M., Kolanghiyappan, D., Palanisamy, N., Banik, S., Suresh Kumar, P., Selva Ganesan, S. Development of BINOL derived axially chiral molecular probe for electrochemical discrimination of tryptophan enantiomers (2023) *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 950, art. no. 117866. DOI: 10.1016/j.jelechem.2023.117866
9. Tang, S., Liu, M., Wang, W., Wang, Y., Liang, A., Luo, A. A three-dimensional metal hydroxide activated in an alkaline electrolyte used for electrochemical simultaneous detection of 5-hydroxytryptophan and tryptophan (2023) *Microchemical Journal*, 195, art. no. 109534. DOI: 10.1016/j.microc.2023.109534
10. Niyitanga, T., Pathak, A., Chaudhary, A., Khan, R.A., Kim, H. MoS₂/S@g-CN Composite Electrode for L-Tryptophan Sensing (2023) *Biosensors*, 13 (11), art. no. 967. DOI: 10.3390/bios13110967
11. Ahmad, H.M.N., Andrade, A., Song, E. Continuous Real-Time Detection of Serotonin Using an Aptamer-Based Electrochemical Biosensor (2023) *Biosensors*, 13 (11), art. no. 983. DOI: 10.3390/bios13110983
12. Abebe, H.A., Diro, A., Kitte, S.A. Voltammetric determination of tryptophan at graphitic carbon nitride modified carbon paste electrode (2023) *Heliyon*, 9 (10), art. no. e21033. DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e21033
13. Mahdi, N., Roushani, M., Karazan, Z.M. Electrochemical sensor based on molecularly imprinted copolymer for selective and simultaneous determination of riboflavin, dopamine, and L-tryptophan (2023) *Journal of Molecular Recognition*, 36 (10), art. no. e3053. DOI: 10.1002/jmr.3053

14. Majer, D., Finšgar, M. The development, validation, and optimization of a SWAdSV method for the simultaneous determination of epinephrine and uric acid in real samples using a poly(L-cysteine) modified SPCE sensor (2023) *Microchemical Journal*, 193, art. no. 109142. DOI: 10.1016/j.microc.2023.109142
15. Azzouz, A., Kumar, V., Hejji, L., Kim, K.-H. Advancements in nanomaterial-based aptasensors for the detection of emerging organic pollutants in environmental and biological samples (2023) *Biotechnology Advances*, 66, art. no. 108156. DOI: 10.1016/j.biotechadv.2023.108156
16. Garg, S., Singh, A., Parmar, A.S., Rosy, N. Boron Carbon Nitride-Assisted Electro-Functionalization of Screen-Printed Electrode for Tryptophan Sensing (2023) *ACS Applied Nano Materials*, 6 (16), pp. 14849-14860. DOI: 10.1021/acsanm.3c02396
17. Abdel-aal, F.A.M., Kamel, R.M., Abdeltawab, A.A., Mohamed, F.A., Mohamed, A.-M.I. Polypyrrole/carbon dot nanocomposite as an electrochemical biosensor for liquid biopsy analysis of tryptophan in the human serum of normal and breast cancer women (2023) *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 415 (20), pp. 4985-5001. DOI: 10.1007/s00216-023-04784-7
18. Imanzadeh, H., Sefid-Sefidehkhan, Y., Afshary, H., Afruz, A., Amiri, M. Nanomaterial-based electrochemical sensors for detection of amino acids (2023) *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 230, art. no. 115390. DOI: 10.1016/j.jpba.2023.115390
19. Shruthi Vishwanath, M., Kumara Swamy, B.E., Vishnumurthy, K.A. Zinc oxide modified carbon paste electrode sensor for the voltammetric detection of L-tryptophan in presence of uric acid and ascorbic acid (2023) *Inorganic Chemistry Communications*, 150, art. no. 110555. DOI: 10.1016/j.inoche.2023.110555
20. Ražić, S., Bakić, T., Topić, A., Lukić, J., Onjia, A. Deep Eutectic Solvent Based Reversed-Phase Dispersive Liquid–Liquid Microextraction and High-Performance Liquid Chromatography for the Determination of Free Tryptophan in Cold-Pressed Oils (2023) *Molecules*, 28 (5), art. no. 2395. DOI: 10.3390/molecules28052395
21. Queiroz, N.L., Mendes, C.H.S., Nascimento, J.A.M., Silva, M.W.F., Oliveira, J.E.S., Oliveira, S.C.B. Oxidation Mechanism of 1-Methyl-tryptophan and Tryptophan on Glassy Carbon Electrode: A Comparative Study (2023) *Electroanalysis*, 35 (3), art. no. e202200249. DOI: 10.1002/elan.202200249
22. Mete, C., Pınar, P.T. Using a Boron-Doped Diamond Electrode in Anionic Surfactant Media as an Improved Electrochemical Sensor for the Anticancer Drug Ibrutinib (2023) *ChemistrySelect*, 8 (6), art. no. e202204492. DOI: 10.1002/slct.202204492
23. Rezaei, F., Ashraf, N., Zohuri, G.H. A smart electrochemical sensor based upon hydrophilic core–shell molecularly imprinted polymer for determination of L-tryptophan (2023) *Microchemical Journal*, 185, art. no. 108260. DOI: 10.1016/j.microc.2022.108260
24. Jeromiyas, N., Govindasamy, M., Alothman, A.A., Ouladsmame, M., Huang, C.-H. Synthesis of Gadolinium-Doped Molybdenum Diselenide Nanospheres for Ultrasensitive Electrochemical Determination of Essential Amino Acid in Human Serum and Milk Samples (2023) *Journal of the Electrochemical Society*, 170 (5), art. no. 057501. DOI: 10.1149/1945-7111/acced1

25. Masrat, S., Nagal, V., Khan, M., Moid, I., Alam, S., Bhat, K.S., Khosla, A., Ahmad, R. Electrochemical Ultrasensitive Sensing of Uric Acid on Non-Enzymatic Porous Cobalt Oxide Nanosheets-Based Sensor (2022) *Biosensors*, 12 (12), art. no. 1140. DOI: 10.3390/bios12121140
26. Lima, D., Andrade Pessôa, C., Wohnrath, K., Humberto Marcolino-Junior, L., Fernando Bergamini, M. A feasible and efficient voltammetric sensor based on electropolymerized L-arginine for the detection of L-tryptophan in dietary supplements (2022) *Microchemical Journal*, 181, art. no. 107709. DOI: 10.1016/j.microc.2022.107709
27. Ji, H., Duan, W., Huo, Y., Liu, W., Huang, X., Wang, Y., Gong, S. Highly sensitive fluorescence response of [2.2]paracyclophane modified D–A type chromophores to trace water, pH, acidic gases and formaldehyde (2022) *Dyes and Pigments*, 205, art. no. 110491. DOI: 10.1016/j.dyepig.2022.110491
28. Sun, B., Gao, C., Yang, L., Shi, H., Kan, L., Ma, Q., Shi, X. A Novel Molecularly Imprinted Electrochemical Sensor Based on PANI@GO for Highly Sensitive and Selective Analysis of Trace Epigallocatechin gallate (2022) *Journal of the Electrochemical Society*, 169 (8), art. no. 087506. DOI: 10.1149/1945-7111/ac8508

III D.V. Medić, S.M. Milic, S.C. Alagic, I.N. Dordević, S.B. Dimitrijević, Classification of spent Li-ion batteries based on ICP-OES/X-ray characterization of the cathode materials, *Hemijska Industrija*, 3 (2020) 221–230. DOI: 10.2298/HEMIND200114012M

1. Sharmili, N., Nagi, R., Wang, P. A review of research in the Li-ion battery production and reverse supply chains (2023) *Journal of Energy Storage*, 68, art. no. 107622, . DOI: 10.1016/j.est.2023.107622
2. Mishra, G., Jha, R., Meshram, A., Singh, K.K. A review on recycling of lithium-ion batteries to recover critical metals (2022) *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 10 (6), art. no. 108534. DOI: 10.1016/j.jece.2022.108534
3. Dotoli, M., Rocca, R., Giuliano, M., Sgroi, M., Belforte, L., Li Pira, N., Mangione, G., Milo, E., Nicol, G., Parussa, F. Physical-Chemical Characterization of Cycle Aged Commercial Cells of Automotive Interest (2022) *SAE Technical Papers*, (2022). DOI: 10.4271/2022-01-0276
4. Huang, H., Liu, C., Yao, S., Sun, Z. Review of heat treatment process for spent lithium-ion batteries: from the perspective of pollutant migration and transformation [废锂离子电池的热处理:过程污染物迁移和转化] (2022) *Guocheng Gongcheng Xuebao/The Chinese Journal of Process Engineering*, 22 (3), pp. 285-303. DOI: 10.12034/j.issn.1009-606X.221070

IV S. Alagić, S. Tošić, M. Dimitrijević, J. Petrović, D. Medić, Chemometric evaluation of trace metals in *Prunus persica* L. Batech and *Malus domestica* from Minićevo (Serbia), *Food Chemistry*, 217 (2017) 568–575. DOI:10.1016/j.foodchem.2016.09.006

1. Ferreira, R.J., Rosa, T.R., Tomaz, A.T., Ribeiro, J., Barthus, R.C. Simultaneous Determination of Metals in Cachaça: A Study on Comparison of Multivariate

Methods and Quality Control (2022) *Orbital*, 14 (4), pp. 228-233. DOI: 10.17807/orbital.v14i4.16116

2. Cervantes-Trejo, A., Leal, L.O. Dynamics of Major and Trace Elements in Water–Soil–Tree Interaction: Translocation in *Pyrus malus* in Chihuahua, Mexico Using ICP-OES and Its Health Risk Implications (2022) *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19 (19), art. no. 12032. DOI: 10.3390/ijerph191912032
3. Zhang, T., Zhang, Y., Li, W., Wang, L., Jiao, Y., Wang, Y., Jiang, D., Gao, X. Occurrence and dietary exposure of heavy metals in marketed vegetables and fruits of Shandong Province, China (2021) *Food Science and Nutrition*, 9 (9), pp. 5166-5173. DOI: 10.1002/fsn3.2485
4. Ferreira, R.J., Rosa, T.R., Ribeiro, J., Barthus, R.C. Simultaneous metal determination in artisanal cachaça by using voltammetry and multivariate calibration (2020) *Food Chemistry*, 314, art. no. 126126, DOI: 10.1016/j.foodchem.2019.126126
5. Prundeanu, I.-M., Chelariu, C., Balaban, S.-I., Iancu, O.-G. Distribution and behaviour of some trace elements as a function of apple varieties in Northeastern Romania (2020) *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (7), art. no. 2607, DOI: 10.3390/ijerph17072607
6. Li, Y., Sun, W., Liu, F., Cheng, J., Zhang, X., Zhang, H., Zhao, Y. Methods for grafting *Arabidopsis thaliana* and *Eutrema salsugineum* (2019) *Plant Methods*, 15 (1), art. no. 93, DOI: 10.1186/s13007-019-0477-x
7. Chuparina, E.V., Bakhanova, M.V., Shirapova, S.D. Some features of the element compositions of *Malus baccata* from the natural and urbanized places of Buryatia Region (2019) *Khimiya Rastitel'nogo Syr'ya*, (3), pp. 185-195. DOI: 10.14258/jcprm.2019031911
8. Hidalgo, M.J., Pozzi, M.T., Furlong, O.J., Marchevsky, E.J., Pellerano, R.G. Classification of organic olives based on chemometric analysis of elemental data (2018) *Microchemical Journal*, 142, pp. 30-35. DOI: 10.1016/j.microc.2018.06.002
9. Radziemska, M., Bilgin, A., Vaverková, M.D. Application of Mineral-Based Amendments for Enhancing Phytostabilization in *Lolium perenne* L. Cultivation (2018) *Clean - Soil, Air, Water*, 46 (1), art. no. 1600679, DOI: 10.1002/clen.201600679

V S. Alagić, S. Tošić, M. Dimitrijević, J. Petrović, D. Medić, The characterization of heavy metals in the grapevine (*Vitis vinifera*) cultivar Rkatsiteli and wild blackberry (*Rubus fruticosus*) from East Serbia by ICP-OES and BAFs, *Communications in Soil Science and Plant Analysis*, 47 (2016) 2034–2045. DOI:10.1080/00103624.2016.1225082

1. Mahlunqulu, A., Kambizi, L., Akinpelu, E.A., Nchu, F. Levels of Heavy Metals in Grapevine Soil and Leaf Samples in Response to Seasonal Change and Farming Practice in the Cape Winelands (2023) *Toxics*, 11 (2), art. no. 193, . DOI: 10.3390/toxics11020193
2. Ubaydullaeva, K.A., Abdullaev, A.N., Bolkiev, A.A., Darmanov, M.M., Asrorov, A.M., Abdullaev, S.A., Eshmurzaev, J.B., Babadjanova, F.I., Buriev, Z.T. Complex of

Glycyrrhizic and Salicylic Acids: A New Root Length Growing Means for Grapes to Grow from the Apical Meristem (2023) *Asian Journal of Plant Sciences*, 22 (2), pp. 260-268. DOI: 10.3923/ajps.2023.260.268

3. Steingraber, L.F., Ludolphy, C., Metz, J., Kierdorf, H., Kierdorf, U. Uptake of lead and zinc from soil by blackberry plants (*Rubus fruticosus* L. agg.) and translocation from roots to leaves (2022) *Environmental Advances*, 9, art. no. 100313, DOI: 10.1016/j.envadv.2022.100313
4. Steingraber, L.F., Ludolphy, C., Metz, J., Germershausen, L., Kierdorf, H., Kierdorf, U. Heavy metal concentrations in floodplain soils of the Innerste River and in leaves of wild blackberries (*Rubus fruticosus* L. agg.) growing within and outside the floodplain: the legacy of historical mining activities in the Harz Mountains (Germany) (2022) *Environmental Science and Pollution Research*, 29 (15), pp. 22469-22482. DOI: 10.1007/s11356-021-17320-w
5. Mukherjee, R., Barwant, M., Sinha, D. Ionomics vis à vis Heavy Metals Stress and Amelioration (2022) *Heavy Metals in Plants: Physiological to Molecular Approach*, pp. 246-280. DOI: 10.1201/9781003110576-12
6. Gallo, P., Failla, S., Biocca, M., Paris, E., Gallucci, F., Fornaciari, L., Schillaci, G. Exposure to Heavy Metals in Wood Dust During Dry-Pruning in Vineyard (2022) *Lecture Notes in Civil Engineering*, 252 LNCE, pp. 207-215. DOI: 10.1007/978-3-030-98092-4_22
7. Dai, H., Wei, S., Twardowska, I., Zhang, Q. In search of the exclusion/low-accumulation mechanisms: Cadmium uptake and accumulation from soil by cultivated (*Solanum melongena* L.) and wild eggplants (*Solanum torvum* L.) (2021) *Journal of Cleaner Production*, 323, art. no. 129141, DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.129141
8. Lassalle, G., Fabre, S., Credoza, A., Hédacq, R., Dubucq, D., Elger, A. Mapping leaf metal content over industrial brownfields using airborne hyperspectral imaging and optimized vegetation indices (2021) *Scientific Reports*, 11 (1), art. no. 2, DOI: 10.1038/s41598-020-79439-z
9. Khaska, S., Le Gal La Salle, C., Sassine, L., Bruguier, O., Roig, B. Innovative isotopic method to evaluate bioaccumulation of As and MTEs in *Vitis vinifera* (2019) *Science of the Total Environment*, 651, pp. 1126-1136. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.09.222
10. Hou, H., Zeinu, K.M., Gao, S., Liu, B., Yang, J., Hu, J. Recent Advances and Perspective on Design and Synthesis of Electrode Materials for Electrochemical Sensing of Heavy Metals (2018) *Energy and Environmental Materials*, 1 (3), pp. 113-131. DOI: 10.1002/eem2.12011

VI M. D. Antonijević, M. Arsović, J. Časlavský, V. Cvetković, P. Dabić, M. Franko, G. Ilić, M. Ivanović, N. Ivanović, M. Kosovac, D. Medić, S. Najdanović, M. Nikolić, J. Novaković, T. Radovanović, Đ. Ranić, B. Šajatović, G. Špijunović, I. Stankov, J. Tošović, P. Trebše, O. Vasiljević, J. Schwarzbauer, Actual contamination of the Danube and Sava Rivers at Belgrade (2013), *Journal of the Serbian Chemical Society*, 79 (2014) 1169–1184. DOI: 10.2298/JSC131105014A

1. Cordeli, A.N., Oprea, L., Crețu, M., Dediu, L., Coadă, M.T., Mînzală, D.-N. Bioaccumulation of Metals in Some Fish Species from the Romanian Danube River: A Review (2023) *Fishes*, 8 (8), art. no. 387. DOI: 10.3390/fishes8080387
2. Ciślak, M., Kruszelnicka, I., Zembrzuska, J., Ginter-Kramarczyk, D. Estrogen pollution of the European aquatic environment: A critical review (2023) *Water Research*, 229, art. no. 119413. DOI: 10.1016/j.watres.2022.119413
3. Grba, N., Kragulj-Isakovski, M., Stojanović, M., Šćiban, M., Tenodi, S., Dietzel, M., Baldermann, A., Krčmar, D., Savić, M., Dalmacija, B. Priority substances in the groundwater of the Neogene Middle Posavina region and proposal for nanogeopolymer-based remediation techniques (2022) *International Journal of Environmental Science and Technology*, 19 (5), pp. 3871-3888. DOI: 10.1007/s13762-021-03394-z
4. Sommerwerk, N., Bloesch, J., Baumgartner, C., Bittl, T., Čerba, D., Csányi, B., Davideanu, G., Dokulil, M., Frank, G., Grecu, I., Hein, T., Kováč, V., Nichersu, I., Mikuska, T., Pall, K., Paunović, M., Postolache, C., Raković, M., Sandu, C., Schneider-Jacoby, M., Stefke, K., Tockner, K., Toderaș, I., Ungureanu, L. The Danube River Basin (2022) *Rivers of Europe*, pp. 81-180. DOI: 10.1016/B978-0-08-102612-0.00003-1
5. Mezga, K., Dolenc, M., Šram, D., Vrhovnik, P. Potentially toxic elements in the dravinja river sediments (Eastern slovenia) (2021) *Geologica Macedonica*, 35 (2), pp. 141-150. DOI: 10.46763/GEOL21352141m
6. Chițescu, C.L., Ene, A., Geana, E.-I., Vasile, A.M., Ciucure, C.T. Emerging and persistent pollutants in the aquatic ecosystems of the lower danube basin and north west black sea region—a review (2021) *Applied Sciences (Switzerland)*, 11 (20), art. no. 9721, . DOI: 10.3390/app11209721
7. Mănoiu, V.-M., Crăciun, A.-I. Danube river water quality trends: A qualitative review based on the open access web of science database (2021) *Ecohydrology and Hydrobiology*, 21 (4), pp. 613-628. DOI: 10.1016/j.ecohyd.2021.08.002
8. Zoric, N., Sarang, S., Tennina, S. Wireless Communication System for River Monitoring: An Energy-based Study (2020) *EPE 2020 - Proceedings of the 2020 11th International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering*, art. no. 9305581, pp. 604-608. DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305581
9. Čelić, M., Škrbić, B.D., Insa, S., Živančev, J., Gros, M., Petrović, M. Occurrence and assessment of environmental risks of endocrine disrupting compounds in drinking, surface and wastewaters in Serbia (2020) *Environmental Pollution*, 262, art. no. 114344. DOI: 10.1016/j.envpol.2020.114344
10. Crnković, D., Sekulić, Z., Antonović, D., Marinković, A., Popović, S., Nikolić, J., Drmanić, S. Origins of polycyclic aromatic hydrocarbons in sediments from the danube and sava rivers and their tributaries in Serbia (2020) *Polish Journal of Environmental Studies*, 29 (3), pp. 2101-2110. DOI: 10.15244/pjoes/111319
11. Subotić, S., Višnjić-Jeftić, Ž., Đikanović, V., Spasić, S., Krpo-Četković, J., Lenhardt, M. Metal Accumulation in Muscle and Liver of the Common Nase (*Chondrostoma nasus*) and Vimba Bream (*Vimba vimba*) from the Danube River, Serbia:

- Bioindicative Aspects (2019) Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, 103 (2), pp. 261-266. DOI: 10.1007/s00128-019-02657-3
12. Andjus, S., Nikolic, N., Dobricic, V., Marjanovic, A., Gacic, Z., Brankovic, G., Rakovic, M., Paunović, M. Contribution to the knowledge on the distribution of freshwater sponges – the Danube and Sava rivers case study (2018) Journal of Limnology, 77 (2), pp. 199-208. DOI: 10.4081/jlimnol.2017.1677
13. Škrbić, B.D., Kadokami, K., Antić, I., Jovanović, G. Micro-pollutants in sediment samples in the middle Danube region, Serbia: occurrence and risk assessment (2018) Environmental Science and Pollution Research, 25 (1), pp. 260-273. DOI: 10.1007/s11356-017-0406-3
14. Relić, D., Popović, A., Đorđević, D., Časlavský, J. Occurrence of synthetic musk compounds in surface, underground, waste and processed water samples in Belgrade, Serbia (2017) Environmental Earth Sciences, 76 (3), art. no. 122. DOI: 10.1007/s12665-017-6441-z
15. Milanov, D.R., Krstić, P.M., Marković, V.R., Jovanović, A.D., Baltić, M.B., Ivanović, S.J., Jovetić, M., Baltić, Ž.M. Analysis of heavy metals concentration in tissues of three different fish species included in human diet from Danube River, in the Belgrade Region, Serbia (2016) Acta Veterinaria, 66 (1), pp. 89-102. DOI: 10.1515/acve-2016-0007
16. Crnković, D.M., Antanasijević, D.Z., Pocajt, V.V., Perić-Grujić, A.A., Antonović, D., Ristić, M.Đ. Unsupervised classification and multi-criteria decision analysis as chemometric tools for the assessment of sediment quality: A case study of the Danube and Sava River (2016) Catena, 144, pp. 11-22. DOI: 10.1016/j.catena.2016.04.025
17. Milanović, M., Sudji, J., Letić, N.G., Radonić, J., Sekulić, M.T., Miloradov, M.V., Milić, N. Seasonal variations of bisphenol A in the Danube River by the municipality of Novi Sad, Serbia (2016) Journal of the Serbian Chemical Society, 81 (3), pp. 333-345. DOI: 10.2298/JSC150721095M
18. Ilijević, K., Obradović, M., Jevremović, V., Gržetić, I. Statistical analysis of the influence of major tributaries to the eco-chemical status of the Danube River (2015) Environmental Monitoring and Assessment, 187 (9), art. no. 553, 25 p. DOI: 10.1007/s10661-015-4740-y

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 Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду. Кандидат др Драгана В. Медић испуњава све прописане услове за избор у звање доцента, што се аргументује следећим оценама:

Ђ.1. Оцена испуњености општих услова

Кандидат, др Драгана В. Медић, завршила је основне и мастер академске студије на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду и стекла звање мастер инжењер технологије. Докторску дисертацију под називом „Валоризација кобалта из катодног материјала истрошених литијум-јонских батерија“ одбранила је 24.05.2021. године на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, чиме је стекла све неопходне квалификације за избор у звање универзитетског наставника у звању доцента, за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство.

Ђ.2. Оцена испуњености обавезних услова

Кандидат др Драгана В. Медић испуњава све прописане обавезне услове за избор у звање доцента, при чему се у наредном делу Реферата дају парцијалне оцене о тој испуњености.

Ђ.2.1. Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе

Др Драгана Медић, мастер инжењер технологије је 26.04.2024. године у 12:00 сати, у сали 15, на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, одржала приступно предавање на тему: „Хетерогене хемијске реакције у неорганској хемијској технологији и заштити животне средине“. Приступно предавање је одржано пред Комисијом за припрему Реферата о стицању звања и заснивању радног односа једног универзитетског наставника у звању доцента за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство у саставу: др Снежана Шербула, редовни професор на Техничком факултету у Бору – Универзитет у Београду (председник), др Снежана Милић, редовни професор на Техничком факултету у Бору – Универзитет у Београду (члан), др Маја Нујкић, ванредни професор на Техничком факултету у Бору – Универзитет у Београду (члан), др Тамара Ракић, редовни професор на Биолошком факултету у Београду – Универзитет у Београду (члан) и др Мирослав Сокић, научни саветник Институт за технологију нуклеарних и других минералних сировина у Београду (члан) и слушаоцима.

Након одржаног приступног предавања Комисија је закључила, да је кандидат др Драгана Медић успешно, на адекватан, темељан и стручан начин извршила припрему и уз одговарајући дидактичко-методички приступ реализовала предавање на предложеној тему и успешно одговорила на сва питања чланова Комисије. Показано је добро познавање стручне литературе, као и одлично владање материјом која се односила на садржај теме приступног предавања, али и шире. Током презентације објашњење појмова било је поткрепљено одговарајућим примерима. Поштовано је предвиђено време за приступно предавање, које се по препорукама уклопило у један школски час. Коначно, узимајући у обзир свеобухватни исход приступног предавања кандидата др Драгане Медић, асистента са докторатом, Комисија је приступно

предавање кандидата оценила просечном оценом 5,00. Такође, чланови Комисије констатовали су, да кандидат поседује изузетне способности и знања за обављање послова наставника - доцента на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду.

Ђ.2.2. Оцена резултата педагошког рада

- Искуство у педагошком раду са студентима:
Кандидат др Драгана В. Медић је као универзитетски сарадник - у звањима сарадника у настави, асистента и асистента са докторатом, стекла одговарајуће педагошко искуство. У претходним изборним периодима била је ангажована на извођењу лабораторијских и рачунских вежби на већем броју предмета на студијском програму Технолошко инжењерство на Техничком факултету у Бору – Универзитета у Београду.
- Позитивна оцена педагошког рада добијена у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода:
На основу високе просечне оцене педагошког рада кандидата (4,84 на ОАС и 5,00 на МАС) у претходним изборним периодима, може се закључити да др Драгана В. Медић поседује изражен смисао за реализацију и унапређење наставног садржаја, као и склоност ка педагошком раду.

Ђ.2.3. Оцена резултата научно-истраживачког рада

- Објављен један (1) рад из категорије М21-М23 из научне области за коју се бира:
Др Драгана В. Медић је у меродавном изборном периоду објавила девет (9) радова, и то један (1) рад у међународном часопису изузетних вредности (М21а), један (1) рад у врхунском међународном часопису (М21), два (2) рада у истакнутом међународном часопису (М22) и пет (5) радова у међународном часопису (М23).
- Саопштена два (2) рада на међународним или и домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64):
Кандидат др Драгана В. Медић је у меродавном изборном периоду презентовала двадесет три (23) саопштења на међународним скуповима, штампана у целини (М33) и три (3) саопштења са међународног скупа, штампана у изводу (М34).

Ђ.3. Оцена испуњености изборних услова

Оцена испуњености услова заснива се на Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, а у складу са Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о

начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду. Кандидат, др Драгана В. Медић, испуњава све прописане услове за избор у звање доцента, што се аргументује следећим оценама:

Ђ.3.1. Оцена стручно-професионалног доприноса

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

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

Кандидат, др Драгана В. Медић, била је члан организационог одбора међународне конференције “Еколошка истина и истраживање животне средине” (International Conference Ecological Truth and Environmental Research) - EcoTER 2018, EcoTER 2019, EcoTER 2020 и EcoTER 2022. Тренутно је члан организационог одбора међународне конференције EcoTER 2024.

- Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.

Учествовала је у реализацији пројекта финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: „Неки аспекти растварања метала и природних минерала“ (број пројекта 172031, период реализације 2011-2019.). Такође, имала је ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) и ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2021. и 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Тренутно је ангажована по уговору (број: 451-03-65/2024-03/200131) о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2024. години, са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

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

Рецензирала је рад за међународни часопис категорије M20 (Journal of Material Cycles and Waste Management). Такође, била је дугогодишњи рецензент радова саопштених на међународном научном скупу EcoTER током 2018., 2019., 2020. и 2022. године.

Ђ.3.2. Оцена доприноса академској и широј заједници

Од укупно шест ближих одредница које се односе на допринос академској и широј заједници др Драгана В. Медић испуњава две.

- Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.
Др Драгана Медић била је члан Комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби (2013.), члан Комисије за попис потраживања и обавеза, благајне и хартија од вредности (2016.), члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности, набавка добара - лабораторијска опрема (2017.), члан Комисије за попис основних средстава (2018. и 2020.), члан Радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школској 2018/2019., 2019/2020. и 2020/2021. години, члан Комисије за спровођење тајног гласања за утврђивање предлога кандидата за декана и избор члана Савета из реда запослених у настави Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду (2020.). Такође, др Драгана Медић била је дежурно лице на пријемном испиту из Хемије за упис студената на основне академске студије, на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, у школској 2020/2021. и 2021/2022. години.
- Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената.
Др Драгана Медић учествовала је у пројекту Центра за промоцију науке у Бору, у оквиру Каравана науке „Тимочки Научни Торнадо - ТНТ” одржаног 2017. године, у организацији Друштва младих истраживача Бор и 2021. године у организацији Техничког факултета у Бору – Универзитета у Београду.

Ђ.3.3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

У погледу сарадње са другим високошколским, научно-истраживачким установама, односно, установама културе или уметности у земљи и иностранству, др Драгана В. Медић испуњава две од укупно шест одредница.

- Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.
Др Драгана В. Медић је члан Српског хемијског друштва.
- Учешће у програмима размене наставника и студената.
Др Драгана В. Медић је као студент мастер академских студија у оквиру Темпус пројекта „Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes”, похађала радионице на Универзитету Гринвич у Лондону, које су биле организоване од стране „Thermal methods group” (тема „Thermal Analysis Techniques - An Overview”), и са групом студената из Србије радила је на анализи тешких метала у води и седименту Саве и Дунава користећи методе: ICP-OES (Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry) и ICP-MS (Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry).

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На конкурс за избор два доцента за ужу научну Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство пријавила су се два кандидата, др Јелена Јордановић, дипл. молекуларни биолог и физиолог – мастер и др Драгана Медић, мастер инжењер технологије. На основу прегледа и анализе приложене документације, Комисија закључује, да пријављени кандидати испуњавају све прописане услове за избор у звање доцента, а који су дефинисани Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, односно Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду.

На основу напред наведених чињеница, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, да кандидате, др Јелену С. Јордановић, дипломираног молекуларног биолога и физиолога – мастер и др Драгану В. Медић, мастер инжењера технологије, предложи за избор у звање ДОЦЕНТА за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство и да такав предлог достави Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

У Бору,
мај 2024. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....
Др Снежана Шербула, редовни професор
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

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

.....
др Маја Нујкић, ванредни професор
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

.....
Др Тамара Ракић, редовни професор
Универзитет у Београду, Биолошки факултет

.....
др Мирослав Сокић, научни саветник
Институт за технологију нуклеарних и других
минералних сировина у Београду

ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

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

І - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Технички факултет у Бору – Универзитет у Београду**
Ужа научна, односно уметничка област: **Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство**
Број кандидата који се бирају: **2**
Број пријављених кандидата: **2**
Имена пријављених кандидата:
1. др Јелена С. Јордановић (рођ. Милосављевић)
2. др Драгана В. Медих

ІІ - О КАНДИДАТИМА

Кандидат: др Јелена С. Јордановић (рођ. Милосављевић)

1) Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Јелена, Станиша, Јордановић (рођ. Милосављевић)**
- Датум и место рођења: **11.01.1987. год., Бор**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**
- Звање/радно место: **Асистент са докторатом**
- Научна, односно уметничка област: **Технолошко инжењерство**

2) Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: **Универзитет у Београду, Биолошки факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2011. год.**
Мастер:
- Назив установе: /
- Место и година завршетка: /
- Ужа научна, односно уметничка област: /
Магистеријум:
- Назив установе: /
- Место и година завршетка: /
- Ужа научна, односно уметничка област: /
Докторат:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**
- Место и година одбране: **Бор, 2021. год.**
- Наслов дисертације: **„Утицај токсичних елемената на активност ензима у ризосфери *Plantago lanceolata* и *Taraxacum officinale* и потенцијална употреба биљака у биомониторингу и фиторемедијацији“**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство**
Досадашњи избори у наставна и научна звања:
- Асистент: **24.09.2015. год. и 20.09.2018. год.**
- Асистент са докторатом: **16.09.2021. год.**

3) Испуњени услови за избор у звање доцента

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Дана, 26.04.2024. год., са почетком у 11.00 часова одржано је приступно предавање на тему: „Хетерогене хемијске реакције у неорганској технологији и заштити животне средине” на Техничком факултету у Бору у сали 15, на којем је кандидат др Јелена Јордановић добила просечну оцену 5,00.
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Педагошки рад кандидата др Јелене Јордановић је током претходних изборних периода позитивно оцењиван, са укупном просечном оценом 4,37.
3	Искуство у педагошком раду са студентима	Искуство у педагошком раду са студентима кандидат др Јелена Јордановић стекла је током осмогодишњег рада на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, у звањима асистент и асистент са докторатом.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	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	

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, саопштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рад из категорије M21; M22 или M23 из научне области за коју се бира	7 (3 x M21) (3 x M22) (1 x M23)	Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21): 1. J.S. Jordanovic, S.M. Serbula, M.M. Markovic, Ana A. Radojevic, Jelena V. Kalinovic, Tanja S. Kalinovic, The influence of the environmental factors on the accumulation patterns of toxic elements in <i>Plantago lanceolata</i>

		sampled in the area under strong anthropopressure, <i>Process Safety and Environmental Protection</i>, 183 (2024) 1239–1248. 2. S.M. Serbula, J.S. Milosavljevic, J.V. Kalinovic, T.S. Kalinovic, A.A. Radojevic, T.L.A. Trujic, V.M. Tasic, Arsenic and SO₂ hotspot in South-Eastern Europe: An overview of the air quality after the implementation of the flash smelting technology for copper production, <i>Science of the Total Environment</i>, 777 (2021) art. no. 145981. 3. S.M. Serbula, J.S. Milosavljevic, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, T.S. Kalinovic, Extreme air pollution with contaminants originating from the mining–metallurgical processes, <i>Science of the Total Environment</i>, 586 (2017) 1066–1075. Рад у истакнутом међународном часопису (M22): 1. J.S. Milosavljevic, S.M.Serbula, D.M. Cokesa, D.B. Milanovic, A.A. Radojevic, T.S. Kalinovic, J.V. Kalinovic, Soil enzyme activities under the impact of long-term pollution from mining–metallurgical copper production, <i>European Journal of Soil Biology</i>, 101 (2020) art. no. 103232. 2. J.V. Kalinovic, S.M. Serbula, A.A. Radojevic, J.S. Milosavljevic, T.S. Kalinovic, M.M. Steharnik, Assessment of As, Cd, Cu, Fe, Pb, and Zn concentrations in soil and parts of <i>Rosa</i> spp. sampled in extremely polluted environment, <i>Environmental Monitoring and Assessment</i>, 191 (2019) 15. 3. A.A. Radojevic, S.M. Serbula, T.S. Kalinovic, J.V. Kalinovic, M.M. Steharnik, J.V. Petrovic, J.S. Milosavljevic, Metal/metallloid content in plant parts and soils of <i>Corylus</i> spp. influenced by mining–metallurgical production of copper, <i>Environmental Science and Pollution Research</i>, 24 (11) (2017) 10326–10340. Рад у међународном часопису (M23): 1. T.S. Kalinovic, S.M. Serbula, J.V. Kalinovic, A.A. Radojevic, J.V. Petrovic, M.M. Steharnik, J.S. Milosavljevic, Suitability of linden and elder in the assessment of environmental pollution of Brestovac spa and Bor lake (Serbia), <i>Environmental Earth Sciences</i>, 76 (178) (2017) 11.
--	--	--

7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).	37 (36 x М33) (1 x М34)	Кандидат др Јелена Јордановић је у претходном изборном периоду била аутор/коаутор 37 (тридесет седам) радова категорије М31-М34, и то: 36 (тридесет шест) радова категорије М33 и 1 (један) рад категорије М34.
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		Др Јелена Јордановић је као сарадник учествовала у реализацији пројекта финансираног од стране надлежног Министарства Републике Србије (Пројекат ИИИИ 46010 под називом: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонента хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности”, подпројекат: „Акумулација тешких метала и канцерогених материја у биљном материјалу, биосорбентима и зеолитима”), пројектни циклус од 2011. до 2019. год. Била је ангажована по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије током 2020. године (број: 451-03-68/2020-14/ 200131), 2021. године (број: 451-03-9/2021-14/200131) и 2022. године (број: 451-03-68/2022-14/200131). Током 2023. године била је ангажована по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (број: 451-03-47/2023-01/200131). Тренутно је ангажована по уговору (број: 451-03-65/2024-03/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО током 2024. године са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1	А. Радојевић, Ј. Милосављевић, Практикум из Опште хемије, Издавач: Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, Штампa: Sajnos, Нови Сад (2022), ISBN: 978-86-6305-127-0.
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или		

	M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	83 хетероцитата (h-index: 6)	Према подацима индексне базе Scopus на дан 24.04.2024. године, 6 научних радова категорије M20 цитирано је укупно 83 пута (хетероцитати; h-index=6).
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) 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 џбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира</u> или <u>превод иностраног уџбеника</u> 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...)		

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
2. Допринос академској и широј заједници	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. Руководије активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руководије или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учесће 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 професионалним 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

1. Стручно-професионални допринос

1.2. Др Јелена Јордановић је била члан Организационог одбора Међународне октобарске конференције рудара и металурга (International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2017), затим Међународне конференције еколошка истина и истраживање животне средине (International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'18, EcoTER'19, EcoTER'20, EcoTER'22, EcoTER'23), као и Међународне студентске конференције о техничким наукама (International Student Conference on Technical Science – ISC2023). Тренутно је члан организационог одбора Међународне конференције EcoTER'24.

1.5. Др Јелена Јордановић је као сарадник учествовала у реализацији пројекта финансираног од стране надлежног Министарства Републике Србије (*Пројекат ИИИИ 46010 под називом: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонента хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности”, подпројекат: „Акумулација тешких метала и канцерогених материја у биљном материјалу, биосорбентима и зеолитима”*), пројектни циклус од 2011. до 2019. год. Била је ангажована по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије током 2020. године (број: 451-03-68/2020-14/ 200131), 2021. године (број: 451-03-9/2021-14/200131) и 2022. године (број: 451-03-68/2022-14/200131). Током 2023. године била је ангажована по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (број: 451-03-47/2023-01/200131). Тренутно је ангажована по уговору (број: 451-03-65/2024-03/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО током 2024. године са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

1.6. Др Јелена Јордановић је рецензирала 14 рада у 2 међународна научна часописа категорије M20: Ecological Indicators (3 рада) и Ecotoxicology and Environmental Safety (11 радова).

2. Допринос академској и широј заједници

2.1. Др Јелена Јордановић била је члан Комисија на Техничком факултету у Бору: Комисије за попис ситног инвентара, амбалаже, материјала и робе у магацину и скриптарници (2015. и 2016. год.), Комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби (2017. год.), Комисије за попис потраживања и обавеза, благајне и хартија од вредности (2018., 2020. и 2022. год.). Као члан радне групе вршила је промоцију Факултета код ученика средњих школа (за упис у школску 2019/2020., 2020/2021. и 2023/2024. год.), а такође је била одређена као члан радне групе Интердисциплинарног пројектног тима Техничког факултета у Бору (2020. и 2022. год.). Била је одређена као дежурно лице за пријемни испит из Хемије (за упис у школску 2022/2023. и 2023/2024. год.). Др Јелена Јордановић је као члан радне групе учествовала у припреми материјала за акредитацију основних академских студија студијског програма Технолошко инжењерство Техничког факултета у Бору током 2019. године.

2.4. Др Јелена Јордановић је учествовала на манифестацијама које имају за циљ популаризацију науке: „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2016, ТНТ 2017, ТНТ 2020 и ТНТ 2021”, као и „Борске ноћи истраживача – БОНИС 2017” у оквиру Каравана науке „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2017” у организацији Друштва Младих истраживача Бор са ко-организаторима.

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

3.1. Др Јелена Јордановић је као сарадник учествовала у реализацији пројеката финансираних од стране надлежног Министарства Републике Србије. Успешна сарадња остварена са колегама из других научноистраживачких установа резултовала је у заједничким публикацијама.

3.3. Др Јелена Јордановић је члан Српског хемијског друштва.

Кандидат: др Драгана В. Медић

1) Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Драгана, Владимир, Медић**
- Датум и место рођења: **23.10.1987. Бенковац**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**
- Звање/радно место: **асистент са докторатом**
- Научна, односно уметничка област: **Технолошко инжењерство**

2) Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**
- Место и година завршетка: **Бор, 2012. година**

Магистер:

- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**
- Место и година завршетка: **Бор, 2015. година**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство**

Магистеријум:

- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:

Докторат:

- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**
- Место и година одбране: **Бор, 2021. година**
- Наслов дисертације: **„Валоризација кобалта из катодног материјала истрошених литијум-јонских батерија“**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- Сарадник у настави: **16.09.2013. год. и 25.09.2014. год.**
- Асистент: **26.11.2015. год. и 15.11.2018. год.**
- Асистент са докторатом: **01.10. 2021. год.**

3) Испуњени услови за избор у звање доцента

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Дана, 26.04.2024. год., са почетком у 12.00 часова одржано је пристапно предавање на тему: „Хетерогене хемијске реакције у неорганској технологији и заштити животне средине” на Техничком факултету у Бору у сали 15, на којем је кандидат др Драгана Медић добила просечну оцену 5,00 .
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Педагошки рад кандидата, др Драгане Медић је позитивно оцењен од стране студената, са просечним оценама 4,84 на ОАС и 5,00 на МАС.
3	Искуство у педагошком раду са студентима	Кандидат, др Драгана Медић је

		педагошко искуство стекла током десетогодишњег рада на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, најпре у звању сарадника у настави, а потом у звањима асистента и асистента са докторатом.
--	--	--

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	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	

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, цитата и др.	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рада из категорије M21; M22 или M23 из научне области за коју се бира	9	Кандидат, др Драгана Медић је објавила 9 (девет) радова категорије M20, и то: 1 (један) рад категорије M21a, 1 (један) рад категорије M21, 2 (два) рада категорије M22 и 5 (пет) радова категорије M23. Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a): 1. S. Alagić, S. Tošić, M. Dimitrijević, J. Petrović, D. Medić, Chemometric evaluation of trace metals in Prunus persica L. Batech and Malus domestica from Minićevo (Serbia), <i>Food Chemistry</i>, 217 (2017) 568–575. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308814616313899 Рад у врхунском међународном часопису (M21): 1. Ž. Tasić, M.B. Petrović Mihajlović, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, D.V. Medić, M.M.Antonijević, Electrochemical determination of L-tryptophan in food samples on graphite electrode prepared from waste batteries, <i>Scientific Reports</i>, 12 (2022) 5469. https://www.nature.com/articles/s41598-022-09472-7 Рад у истакнутом међународном часопису (M22): 1. D. Medić, M. Sokić, M. Nujkić, S. Đorđievski, S. Milić, S. Alagić, M. Antonijević: Cobalt extraction from spent lithium-ion battery cathode material using a sulfuric acid solution containing SO₂, <i>Journal of Material Cycles and</i>

			Waste Management, 25 (2023) 1008–1018. https://link.springer.com/article/10.1007/s10163-022-01580-w 2. M. Nujkić, Ž. Tasić, S. Milić, D. Medić, A. Papludis, V. Stiklić: Mullein leaf as potential biosorbent for copper(II) ions removal from synthetic solutions: optimization, kinetic and isotherm, <i>International Journal of Environmental Science and Technology</i>, 20 (2023) 9099–9110. https://link.springer.com/article/10.1007/s13762-022-04541-w Рад у међународном часопису (M23): 1. D. Medić, Ž. Tasić, M. Nujkić, S. Dimitrijević, S. Đorđevski, S. Alagić, S. Milić, Cobalt recovery from spent lithium-ion batteries by leaching in H₂SO₄-N₂ and H₂SO₄-O₂ systems followed by electrochemical deposition, <i>Hemijeska Industrija</i> (2023) http://dx.doi.org/10.5599/HEMIN-D230521027M 2. S. Đorđevski, H. Yemendzhiev, R. Koleva, V. Nenov, D. Medić, V. Trifunović, A. Maksimović, Application of microbial fuel cell for simultaneous treatment of metallurgical and municipal wastewater - a laboratory study, <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i>, 87 (2022) 1–10. https://www.shd-pub.org.rs/index.php/JSCS/article/view/11261 3. D. Medić, S. Milić, S. Alagić, I. Đorđević, S. Dimitrijević, Classification of spent Li-ion batteries based on ICP-OES/X-ray characterization of the cathode materials, <i>Hemijeska Industrija</i>, 74 (2020) 221–230. https://www.ache-pub.org.rs/index.php/HemInd/article/view/638 4. S. Alagić, S. Tošić, M. Dimitrijević, J. Petrović, D. Medić, The characterization of heavy metals in the grapevine (<i>Vitis vinifera</i>) cultivar Rkatsiteli and wild blackberry (<i>Rubus fruticosus</i>) from East Serbia by ICP-OES and BAFs, <i>Communications in Soil Science and Plant Analysis</i>, 47 (2016) 2034–2045. https://www.tandfonline.com/doi/
--	--	--	--

			abs/10.1080/00103624.2016.1225082 5. M. D. Antonijević, M. Arsović, J. Časlavský, V. Cvetković, P. Dabić, M. Franko, G. Ilić, M. Ivanović, N. Ivanović, M. Kosovac, D. Medić , S. Najdanović, M. Nikolić, J. Novaković, T. Radovanović, Đ. Ranić, B. Šajatović, G. Špijunović, I. Stankov, J. Tošović, P. Trebše, O. Vasiljević, J. Schwarzbauer, Actual contamination of the Danube and Sava Rivers at Belgrade (2013), <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i> , 79 (2014) 1169–1184. http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0352-5139/2014/0352-51391400014A.pdf
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64).	26	Кандидат, др Драгана Медић је као аутор/коаутор саопштила 23 (двадесет три) рада на међународним скуповима категорије M33 и 3 (три) рада на међународним скуповима категорије M34.
8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.		
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту		Др Драгана Медић учествовала је у реализацији пројекта финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: „Неки аспекти растварања метала и природних минерала“ (број пројекта 172031, период реализације 2011-2019.). Такође, имала је ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) и ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. и 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Тренутно је ангажована по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2024. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновација.
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 M21, M22		

	или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	75 хетероцитата (h-index: 5)	Према подацима индексне базе Scopus на дан 24.03.2024. године, 6 научних радова категорије M20 цитирано је укупно 75 пута (хетероцитати; h-index=5).
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64) 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 ибеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира</u> или <u>превод иностраног уџбеника</u> 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...)		

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
2. Допринос академској и широј заједници	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. Руководије активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руководије или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учесће 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	1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних

високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	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 професионалним 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.
---	--

1. Стручно-професионални допринос:

- Др Драгана Медић била је члан организационог одбора међународне конференције “Еколошка истина и истраживање животне средине” (International Conference Ecological Truth and Environmental Research) – EcoTER 2018, EcoTER 2019, EcoTER 2020 и EcoTER 2022, а тренутно је члан организационог одбора скупа EcoTER 2024.
- Др Драгана Медић учествовала је у реализацији пројекта финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: „Неки аспекти растварања метала и природних минерала“ (број пројекта 172031, период реализације 2011-2019.). Такође, имала је ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) и ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. и 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Тренутно је ангажована по уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2024. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновација.
- Др Драгана Медић је рецензирала Рад за међународни часопис категорије M20 (Journal of Material Cycles and Waste Management). Такође, била је дугогодишњи рецензент радова саопштених на међународном научном скупу EcoTER током 2018., 2019., 2020. и 2022. године.

2. Допринос академској и широј заједници:

- Др Драгана Медић била је члан Комисије за попис ситног инвентара и амбалаже у употреби (2013.), члан Комисије за попис потраживања и обавеза, благајне и хартије од вредности (2016.); члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности, набавка добара – лабораторијска опрема (2017.), члан Комисије за попис основних средстава (2018. и 2020.); члан Радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школској 2018/2019., 2019/2020. и 2020/2021. години; члан Комисије за спровођење тајног гласања за утврђивање предлога кандидата за декана и избор једног члана Савета из реда запослених у настави Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду (2020.). Такође, др Драгана Медић била је дежурно лице на пријемном испиту из Хемије за упис студената на основне академске студије, на Техничком факултету у Бору – Универзитета у Београду, у школској 2020/2021. и 2021/2022. години.
- Др Драгана Медић учествовала је у пројекту Центра за промоцију науке у Бору, у оквиру Каравана науке „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ” одржаног 2017. године, у организацији Друштва младих истраживача Бор и 2021. године у организацији Техничког факултета у Бору.

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

- Др Драгана Медић је члан Српског хемијског друштва.
- Др Драгана Медић је као студент мастер академских студија у оквиру Темпус пројекта „Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes”, похађала радионице на Универзитету Гринвич у Лондону, које су биле организоване од стране „Thermal methods group” (тема „Thermal Analysis Techniques – An Overview”), и са групом студената из Србије радила је на анализи тешких метала у води и седименту Саве и Дунава користећи методе: ICP-OES (Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry) и ICP-MS (Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry).

На конкурс за избор два доцента за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство пријавила су се два кандидата, др Јелена Јордановић, дипл. молекуларни биолог и физиолог – мастер и др Драгана Медић, мастер инжењер технологије. На основу прегледа и анализе приложене документације, Комисија закључује, да пријављени кандидати испуњавају све услове предвиђене Конкурсом као и услове за избор у звање доцента, а који су дефинисани Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, односно Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду.

На основу напред наведених чињеница, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, да кандидате, др Јелену С. Јордановић, дипломираног молекуларног биолога и физиолога – мастер и др Драгану В. Медић, мастер инжењера технологије, предложи за избор у звање ДОЦЕНТА за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство и да такав предлог достави Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

У Бору,
мај 2024. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....
Др Снежана Шербула, редовни професор
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

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

.....
др Маја Нујкић, ванредни професор
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

.....
Др Тамара Ракић, редовни професор
Универзитет у Београду, Биолошки факултет

.....
др Мирослав Сокић, научни саветник
Институт за технологију нуклеарних и других минералних
сировина у Београду