

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ХЕМИЈСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Одлуком Изборног већа Хемијског факултета Универзитета у Београду донетој на редовној седници одржаној 14. марта 2024. године, именовани смо у Комисију за писање реферата о пријављеним кандидатима на конкурс за избор једног наставника у звању ванредног професора за ужу научну област Хемија животне средине на Универзитету у Београду - Хемијском факултету.

У законском року на конкурс објављен 23. марта 2024. године у огласним новинама Националне службе за запошљавање „Послови“ број 1085, пријавио се један кандидат, др Дубравка Релић (рођена Радмановић), дипломирани хемичар, ванредни професор Хемијског факултета Универзитета у Београду. На основу приложене документације и личног увида у рад кандидата, а у сагласности са Законом о високом образовању (чланови 74 и 75), Статутом Хемијског факултета (чланови 93-95, 98-99 и 105), Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о минималним критеријумима за избор у звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду - Хемијском факултету, подносимо Изборном већу Универзитета у Београду - Хемијског факултета следећи:

ИЗВЕШТАЈ**А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

Дубравка Релић (рођена Радмановић) је рођена 9. октобра 1974. године у Вуковару. Школске 1993/94. године уписала је студије на Хемијском факултету Универзитета у Београду, на студијској групи дипломирани хемичар. Дипломирала је на Катедри за примењену хемију 1998. Последипломске студије започела је 1999, магистарски рад одбранила 2006. године, а докторску дисертацију 2012. године, све на Катедри за примењену хемију Хемијског факултета Универзитета у Београду.

Кретање у служби

2000-2003: Истраживач-приправник / Универзитет у Београду - Хемијски факултет

2003-2007: Асистент-приправник / Универзитет у Београду - Хемијски факултет

2007-2014: Асистент / Универзитет у Београду - Хемијски факултет

2014-2014: Научни сарадник / Универзитет у Београду - Хемијски факултет

2014-2019: Доцент / Универзитет у Београду - Хемијски факултет

2019 – сада: Ванредни професор / Универзитет у Београду - Хемијски факултет

Др Дубравка Релић је у периоду од јануара до јула 2014. године боравила на Хемијском факултету Технолошког универзитета у Брну, Чешка Република (Fakulta Chemická, Vysoké Učení Technické v Brně), на постдокторском усавршавању из хемије животне средине. У периоду од априла до јула 2017. године госпођа Релић је била гостујући професор на Факултету геонаука и географије Гетеовог Универзитета у Франкфурту на Мајни, Немачка (Geowissenschaften/Geographie Fachbereich, Goethe Universität) где је држала наставу из предмета „Загађујуће супстанце земљишта и вода I: Неорганске супстанце“ на Мастер програму Хемија животне средине.

Др Дубравка Релић се бави научно-истраживачким радом у области хемије животне средине, и објавила је укупно 46 научна рада у међународним часописима, и то 7 у међународним часописима изузетне вредности (M_{21a}), 18 у врхунским часописима међународног значаја (M₂₁), 12 у истакнутим часописима међународног значаја (M₂₂), 8 у часописима међународног значаја (M₂₃), као и 1 рад у часопису који у години публикација није имао категоризацију. Од избора у звање ванредног професора Дубравка Релић је објавила укупно 14 научних радова у међународним часописима, од тога 3 у међународним часописима изузетне вредности (M_{21a}), 4 у врхунским часописима међународног значаја (M₂₁), 5 у истакнутим часописима међународног значаја (M₂₂) и 2 рада у часописима међународног значаја (M₂₃).

Коаутор је два издања „Практикума из индустријске хемије са радном свеском“ за студенте Хемијског факултета.

Од 2002. године у континуитету је ангажована на пројектима које финансира министарство задужено за послове науке у Влади Републике Србије. Била је руководилац билатералних пројеката са др Јулијусом Арвајем (Július Árvay) са Словачког пољопривредног универзитета (Slovenská poľnohospodárska univerzita) у Њитри (2019-2020) и блатералног пројекта са др Александром Вогелом (Alexander Vogel) са Гетеовог Универзитета (Goete Universität) у Франкфурту (2021-2022).

Активна је у телима Универзитета у Београду - Хемијског факултета. Говори и пише енглески језик.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Магистарски рад:

Релић Д: Екохемијска интерпретација садржаја метала седимената алувиона Дунава (терен „Рафинерије нафте Панчево“). Хемијски факултет Универзитета у Београду, 2006.

2. Докторска дисертација:

Релић Д: Нови приступ у испитивању мобилности метала и металоида у седиментима применом секвенцијалне екстракције. Хемијски факултет Универзитета у Београду, 2012.

В. НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

АНГАЖМАН У НАСТАВИ И СТУДЕНТСКО ВРЕДНОВАЊЕ ПЕДАГОШКОГ РАДА НАСТАВНИКА

Током двадесет једне године педагошког рада у звањима од асистента-приправника до ванредног професора, др Дубравка Релић је била ангажована на извођењу лабораторијских вежби на основним академским студијама из предмета: Квантитативна хемијска анализа (студијски програм Хемија), Индустријска хемија (студијски програм Хемија), Аналитичка хемија 1 (студијски програм Биохемија), Органска геохемија са хемијом горива (студијски програми Хемија и Хемија животне средине), Хемодинамика загађујућих супстанци (студијски програм Хемија животне средине), Основи хемије атмосфере и загађујуће супстанце ваздуха (студијски програм Хемија животне средине), Хемија вода и отпадних вода (студијски програм Хемија животне средине), Геохемија и загађивачи земљишта (студијски програм Хемија

животне средине), Биоиндикатори (студијски програм Хемија животне средине) на Хемијском факултету Универзитета у Београду, као и предметима Атмосферска хемија на Географском факултету и Аерозагађење и заштита ваздуха на Биолошком факултету Универзитета у Београду. Била је такође ангажована и на лабораторијским вежбама интегрисаних академских студија студијског програма Настава хемије (предмети Индустијска хемија и Хемија животне средине), као и мастер академских студија студијских програма Хемија (предмет Органска геохемија и нафтне загађујуће супстанце) и Хемија животне средине (предмети Органска геохемија и нафтне загађујуће супстанце и Процена ризика по људско здравље и животну средину).

Након избора у звање доцента на Катедри за примењену хемију Хемијског факултета Универзитета у Београду (школске 2014/2015 године) потпуно је осмислила план и програм предмета Процена ризика по људско здравље и животну средину на мастер академским студијама смера Хемија животне средине, увела је предмет у наставни програм, држала предавања и руководила лабораторијским вежбама из овог предмета. За овај је предмет је припремила и потпуни интерни материјал за предавања и лабораторијске вежбе, укључујући и њихов теоријски сегмент.

У школској 2018/2019 преузела је наставу из предмета Основи хемије атмосфере и загађујуће супстанце у ваздуху на основним академским студијама студијског програма Хемија животне средине.

За предмет Индустијска хемија и Индустијска хемија - најбоље расположиве технике, др Дубравка Релић је са троје коаутора написала Практикум са радном свеском.

У реализацији својих обавеза др Релић се показала као савесна, поуздана, и самостална особа, са израженим смислом за преношење знања. Дубравка Релић приступа наставном раду са максималном озбиљношћу и ентузијазмом, што потврђују и резултати студентског вредновања, за период од избора у звање ванредни професор, приказани испод.

Предмет / Школска година	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Процена ризика по људско здравље и животну средину (МАС)- предавања	4,92 (2)*	5,00(1)	5,00(2)	4,79(5)	5,00(1)
Основи хемије атмосфере и загађујуће супстанце у ваздуху (ОАС)-предавања	4,71(9)		4,58(1)	4,71(2)	4,94(3)
Хемодинамика одабраних загађивача (ДАС) - предавања				5,00(1)	/
Процена ризика по људско здравље и животну средину (МАС)- вежбе		5,00(1)	5,00(1)	4,90(4)	5,00(1)
Основи хемије атмосфере и загађујуће супстанце у ваздуху (ОАС)-вежбе					5,00(1)
Хемија животне средине (ИАС)- вежбе	5,00(1)	5,00(3)	5,00(1)		
Хемодинамика загађујућих супстанци (ОАС)- вежбе	5,00(4)		4,87(3)	5,00(1)	4,29(1)
Биоиндикатори (ОАС)- вежбе	5,00 (1)		5,00(1)	5,00(4)	

ОАС – Основне академске студије; ИАС – Интегрисане академске студије; МАС – Мастер академске студије; ДАС – Докторске академске студије *у загради је број студената који су учествовали у вредновању

Др Дубравка Релић је била ментор 3 завршна и 10 мастер радова у периоду од избора у звање ванредног професора. Тренутно руководи израдом 3 докторске дисертације. Поред руковођења завршним и мастер радовима и докторским дисертацијама, госпођа Релић била је члан већег броја комисија за њихову одбрану.

Г. УЧБЕНИЦИ, ЗБИРКЕ ЗАДАТАКА, ПРАКТИКУМИ

Пфендт П, Стојановић К, Михајлиди-Зелић А, Релић Д: „Практикум из индустријске хемије са радном свеском“, Хемијски факултет Универзитета у Београду, прво издање 2012, друго издање 2015 (у оба случаја ISBN 978-86-7220-047-8).

Д. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Научно-истраживачка делатност др Дубравке Релић је потпуно посвећена истраживањима у области хемије животне средине. На почетку своје научне каријере истраживала је специјацију елемената у узорцима седимената Рафинерије нафте Панчево. Као резултат ових истраживања проистекла је магистарска теза кандидаткиње као и 1 научни рад (M_{21a} - 3.1.1.).

Након одбрањене магистарске тезе др Дубравка Релић наставља да се бави испитивањем специјације елемената у узорцима седимента и земљишта. Поред хемијске анализе кандидаткиња се бави и применом статистичких тестова и модела у циљу што прецизније и поузданије интерпретације добијених резултата концентрација елемената у различитим матриксама, уз додатак процене ризика по људско здравље. Добијени резултати су публиковани у 6 научних радова (M_{21a} - 3.1.3., M₂₁ - 3.2.14., M₂₂ - 3.3.1., 3.3.4., 3.3.8., и M₂₃ - 3.4.2.).

У истом периоду др Дубравка Релић се бави одређивањем садржаја елемената у атмосферском аеросолу, а овај део њених истраживања је до сада био основа за објављивање 7 научних радова (M_{21a} - 3.1.2., M₂₁ - 3.2.1., 3.2.3., 3.2.5., 3.2.8, M₂₃ – 3.4.6, 3.5.1.).

Своја научна интересовања кандидаткиња је демонстрирала и испитивањем садржаја и специјацијом микро- и макроелемената и полицикличних ароматичних угљоводоника у узорцима пепела насталог сагоревањем лигнита у србијанским термоелектранама, и утврђивањем утицаја овог процеса на загађење животне средине (површинских и подземних вода, као и ваздуха). Овај научни интерес је довео до публикација 6 научних радова (M₂₁ - 3.2.4, M₂₂ - 3.3.2., 3.3.3, M₂₃ - 3.4.3., 3.4.4., 3.4.5.).

У оквиру свог научно-истраживачког рада, поред анализе земљишта, седимената, пепела и аеросола, госпођа Релић се бави и одређивањем садржаја елемената у узорцима хране (деловима грожђа, лишћу винове лозе и конзервираној риби). Применом одговарајућих променљивих које се односе на трајање и учесталост конзумирања испитиване хране и на основу њене количине и садржаја потенцијално токсичних елемената, рачунати су неканцерогени и канцерогени ризици по људско здравље. Захваљујући овом сегменту истраживања, објављено је укупно 13 научних радова (M_{21a} – 3.1.4., 3.1.5., 3.1.6., , M₂₁ – 3.2.9, 3.2.10., 3.2.11., 3.2.12., 3.2.13, 3.2.15., 3.2.16., M₂₂ - 3.3.7., 3.3.9., 3.3.11.).

Садржај загађујућих супстанци у водама (потенцијално токсичних елемената, дуготрајних органских супстанци) уз процену утицаја тих супстанци по људско здравље је сегмент научног рада којим се др Релић бави у новије време, и допринео је укупној библиографији кандидаткиње са 3 научна рада (M₂₁ – 3.2.17., 3.2.18., M₂₂ – 3.3.10.)

Научно-истраживачка интересовања госпође Релић обухватила су и третмане отпадних вода у циљу уклањања органских загађујућих супстанци унапређеним електрохемијским процесима, фотокатализом као и адсорптивним везивањем (3 научна рада - M_{21a} – 3.1.7., M₂₂ – 3.3.12., M₂₃ – 3.4.8.).

Др Дубравка Релић, интензивно ради и на техникама одређивања садржаја елемената у чврстим узорцима, као и на примени и развоју нових индекса загађења, ради бољег дефинисања и разумевања стања потенцијалне загађености испитиване средине. Ово интересовање је до сада резултирало објављивањем 4 научна рада (M₂₁ – 3.2.2, 3.2.6, 3.2.7 и M₂₂ – 3.3.5).

У оквиру свог научног рада др Дубравка Релић је учествовала и у испитивањима утицаја супстрата фосфора и ксилена на деградацију ксилена у алувијалном аквиферу (M₂₃ – 3.4.1.), као и анализама поштанских марака Кнежевине Србије којима је утврђено, први пут у филателистичкој периодици, могуће штампање марака тзв. „Бечког издања“ на два различита типа папира (M₂₃ – 3.4.7.).

Током постдокторског усавршавања др Дубравка Релић бавила се одређивањем садржаја синтетичких мошусних једињења у узорцима отпадних и пијаћих вода. Садржај ових једињења одређиван је након примене микроекстракције у чврстој фази (SPME, *solid-phase microextraction*) на испитиваним узорцима вода, а једињења од интереса су детектована помоћу дводимензионалне гасне хроматографије са масним детектором заснованим на времену прелета (GCxGC TOF MS, *two-dimensional gas chromatography time-of-flight mass spectrometry*). Добијени резултати су публиковани у једном научном раду (M₂₂ – 3.3.6).

НАУЧНИ РАДОВИ

Према бази података *Scopus* радови Дубравке Релић (Радмановић) су на дан 12.4.2024. године цитирани у међународним часописима укупно 773 пута, са *h*-индексом 17 и 705 пута без аутоцитата, са *h*-индексом 16.

1. МОНОГРАФИЈЕ

Кандидат нема публикације овог типа.

2. ПОГЛАВЉА У КЊИГАМА, ПРЕГЛЕДНИ ЧЛАНЦИ

2.1. Монографска студија, поглавље у књизи или рад у тематском зборнику међународног значаја (M₁₄)

Пре избора у звање ванредног професора (1 поглавље)

2.1.1. Popović A, Đorđević D, Relić D, Vukmirović Z, Mihajlidi-Zelić A, Polić P. Speciation of Heavy Metals in Geological Matter of the Serbian National Parks, Protected Areas and Cities Within the Danube River Basin After the War Conflict in 1999 in Environmental Consequences of War and Aftermath. The Handbook of Environmental Chemistry, edited by Kassim TA, Barcelo D, Volume 3, Part 3U, pp. 283-320, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg, 2009 (ISBN 978-3-540-87961-9).

После избора у звање ванредног професора 1 поглавље)

2.1.2. Milićević T, Relić D. Environmental and human health risk assessment in vineyards based on potentially toxic elements in soil-grapevine-air system. Agricultural Research Updates, Volume 36, edited by Prathamesh G, Srushti M, Chapter 1, pp 1-75, Nova Science Publisher, New York, 2021 (ISBN # 978-1-53619-839-3).

3. НАУЧНИ РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

(Напомена: * поред имена означава да је др Дубравка Релић била аутор за кореспонденцију)

3.1. Радови у међународним часописима изузетне вредности (M_{21a})

Пре избора у звање ванредног професора (4 рада)

- 3.1.1. Relić D*, Đorđević D, Popović A, Blagojević T. Speciations of trace metals in the Danube alluvial sediments within an oil refinery. *Environment International* (2005), 31, 661-669 (IF₂₀₀₅ = 2,856; *Environmental Science* 9/140).
- 3.1.2. Đorđević D, Mihajlidi-Zelić A, Relić D. Differentiation of the contribution of local resuspension from that of regional and remote sources on trace elements content in the atmosphere aerosol in the Mediterranean area. *Atmospheric Environment* (2005), 39, 6271-6281 (IF₂₀₀₅ = 2,724; *Environmental Science* 12/140).
- 3.1.3. Relić D*, Đorđević D, Sakan S, Anđelković I, Miletić S, Đuričić J. Aqua regia extracted metals in sediments from the industrial area and surroundings of Pančevo, Serbia. *Journal of Hazardous Materials* (2011), 186, 1893-1901 (IF₂₀₁₁ = 4,173, *Environmental Science* 17/205).
- 3.1.4. Miličević T, Aničić Urošević M, Relić D*, Vuković G, Škrivanj S, Popović A. Bioavailability of potentially toxic elements in soil-grapevine (leaf, skin, pulp and seed) system and environmental and health risk assessment. *Science of Total Environment* (2018), 626, 528-545 (IF₂₀₁₆ = 4,900; *Environmental Sciences* 22/229).

После избора у звање ванредног професора (3 рада)

- 3.1.5. Smailagić A, Dabić Zagorac D, Veljović S, Sredojević M, Relić D, Fotirić Akšić M, Roglić G, Natić M. Release of wood extractable elements in experimental spirit model: Health risk assessment of the wood species generated in Balkan cooperation. *Food Chemistry* (2021), 338, article number 127804 (IF₂₀₂₁ = 9,231; *Chemistry, Applied* 6/73).
- 3.1.6. Árvaya J, Hauptvogel M, Demková L, Harangozo L, Šnirc M, Bobuľská L, Štefániková J, Kováčik A, Jakobová S, Jančo I, Kunca V, Relić D. Mercury in scarletina bolete mushroom (*Neoboletus luridiformis*): Intake, spatial distribution in the fruiting body, accumulation ability and health risk assessment. *Ecotoxicology and Environmental Safety* (2022), 232, article number 113235 (IF₂₀₂₂ = 6,8; *Toxicology* 6/94).
- 3.1.7. Simić MD, Savić BG, Ognjanović MR, Stanković DM, Relić DJ, Aćimović DD, Brdarić TP. Degradation of bisphenol A on SnO₂-MWCNT electrode using electrochemical oxidation. *Journal of Water Process Engineering* (2023), 51, article number 103416 (IF₂₀₂₂ = 7,0; *Water Resources* 6/103).

3.2. Радови у врхунским часописима међународног значаја (M₂₁)

Пре избора у звање ванредног професора (14 рада)

- 3.2.1. Mihajlidi-Zelić A, Deršek-Timotić I, Relić D, Popović A, Đorđević D. Contribution of marine and continental aerosols to the content of major ions in the precipitation of the central Mediterranean. *Science of the Total Environment* (2006), 370, 441-451 (IF₂₀₀₆ = 2,359; *Environmental Science* 28/144).
- 3.2.2. Sakan S, Đorđević D, Dević G, Relić D, Anđelković I, Đuričić J. A study of trace element contamination in river sediments in Serbia using microwave-assisted aqua regia digestion and multivariate statistical analysis. *Microchemical Journal* (2011), 99, 492-502 (IF₂₀₁₁ = 3,048; *Chemistry Analytical* 17/73).
- 3.2.3. Đorđević D, Mihajlidi-Zelić A, Relić D, Ignjatović Lj, Huremović J, Stortini AM, Gambaro A. Size-segregated mass concentration and water soluble inorganic ions in

- an urban aerosol of the Central Balkans (Belgrade). *Atmospheric Environment* (2012), 46, 309-317 (IF₂₀₁₂ = 3,110, *Environmental Science* 27/210).
- 3.2.4. Pergal M, Relić D, Tešić Ž, Popović A. Leaching of polycyclic aromatic hydrocarbons from power plant lignite ash - influence of parameters important for environmental pollution. *Environmental Science and Pollution Research* (2014), 21, 3435-3442 (IF₂₀₁₄ = 2,828; *Environmental Science* 54/223).
 - 3.2.5. Đorđević D, Stortini AM, Relić D, Mihajlidi-Zelić A, Huremović J, Barbante C, Gambaro A. Trace elements in size-segregated urban aerosol in relation to the anthropogenic emission sources and the resuspension. *Environmental Science and Pollution Research* (2014), 21, 10949-10959 (IF₂₀₁₄ = 2,828; *Environmental Science* 54/223).
 - 3.2.6. Sakan S, Dević G, Relić D, Anđelković I, Sakan N, Đorđević D. Evaluation of sediment contamination with heavy metals: the importance of determining appropriate background content and suitable element for normalization. *Environmental Geochemistry and Health* (2015), 37, 97-113 (IF₂₀₁₅ = 2,079; *Public, Environmental and Occupational Health* 74/261).
 - 3.2.7. Sakan SM, Dević GJ, Relić DJ, Anđelković IB, Sakan NM, Đorđević DS. Environmental assessment of heavy metal pollution in freshwater sediment, Serbia. *Clean - Soil, Air, Water* (2015), 43, 838-845 (IF₂₀₁₄ = 1,945; *Water Resources* 23/83).
 - 3.2.8. Đorđević D, Buha J, Stortini AM, Mihajlidi-Zelić A, Relić D, Barbante C, Gambaro A. Mass distribution and morphological and chemical characterization of urban aerosols in the continental Balkan area (Belgrade). *Environmental Science and Pollution Research* (2016), 23, 851-859 (IF₂₀₁₅ = 2,760; *Environmental Science* 65/225).
 - 3.2.9. Milićević T, Aničić Urošević M, Vuković G, Škrivanj S, Relić D, Frontasyeva MV, Popović A. Assessment of species-specific and temporal variations of major, trace and rare earth elements in vineyard ambient using moss bags. *Ecotoxicology and Environmental Safety* (2017), 144, 208-215 (IF₂₀₁₇ = 3,974; *Environmental Sciences* 50/242).
 - 3.2.10. Pantelić MM, Dabić Zagorac DČ, Ćirić IŽ, Pergal MV, Relić DJ, Todić SR, Natić MM. Phenol profiles, antioxidant activity and minerals in leaves of different grapevine varieties grown in Serbia. *Journal of Food Composition and Analysis* (2017), 62, 76-83 (IF₂₀₁₇ = 2,956; *Chemistry, Applied* 20/72).
 - 3.2.11. Milićević T, Relić D, Škrivanj S, Tešić Ž, Popović A. Assessment of major and trace element bioavailability in vineyard soil applying different single extraction procedures and pseudo-total digestion. *Chemosphere* (2017), 171, 284-293 (IF₂₀₁₇ = 4,427; *Environmental Sciences* 35/242).
 - 3.2.12. Milićević T, Relić D*, Aničić Urošević M, Vuković G, Škrivanj S, Samson, R, Popović A. Integrated approach to environmental pollution investigation – spatial and temporal patterns of potentially toxic elements and magnetic particles in vineyard through entire grapevine season. *Ecotoxicology and Environmental Safety* (2018), 163, 245–254 (IF₂₀₁₇ = 3,974; *Environmental Sciences* 50/242).
 - 3.2.13. Popović AR, Đinović-Stojanović JM, Đorđević DS, Relić DJ, Vranić DV, Milijašević MP, Pezo LL. Levels of toxic elements in canned fish from the Serbian markets and their health risks assessment. *Journal of Food Composition and Analysis* (2018), 67, 70-76 (IF₂₀₁₇ = 2,956; *Chemistry, Applied* 20/72).
 - 3.2.14. Relić D*, Héberger K, Sakan S, Škrbić B, Popović A, Đorđević D. Ranking and similarity of conventional, microwave and ultrasound element sequential extraction methods. *Chemosphere* (2018), 198, 103-110 (IF₂₀₁₇ = 4,427; *Environmental Sciences* 35/242).

После избора у звање ванредног професора (4 рада)

- 3.2.15. Natić M, Dabić Zagorac D, Gašić U, Dojčinović B, Ćirić I, Relić D, Todić S, Sredojević M. Autochthonous and international grape varieties grown in Serbia - Phenolic and elemental composition. *Food Bioscience* (2021), 40, article number 100889 (IF₂₀₂₁ = 5,318; *Food Science & Technology* 36/144).
- 3.2.16. Milićević T, Herceg Romanić S, Popović A, Mustać B, Đinović-Stojanović J, Jovanović G, Relić D. Human health risks and benefits assessment based on OCPs, PCBs, toxic elements and fatty acids in the pelagic fish species from the Adriatic Sea. *Chemosphere* 287 (2022), 1, article number 132068 (IF₂₀₂₂ = 8,8; *Environmental Sciences* 30/275).
- 3.2.17. Herceg Romanić S, Milićević T, Jovanović G, Matek Sarić M, Medaš G, Fingler S, Jakšić G, Popović A, Relić D. Persistent organic pollutants in Croatian breast milk: An overview of pollutant levels and infant health risk assessment from 1976 to the present. *Food and Chemical Toxicology* (2023), 179, article number 113990 (IF₂₀₂₂ = 4,3; *Toxicology* 20/94).
- 3.2.18. Mendaš G, Milićević T, Fingler S, Drevenkar V, Romanić Herceg S, Popović A, Relić D. Human health risk assessment based on direct and indirect exposure to endocrine disrupting herbicides in drinking, ground, and surface water in Croatia. *Environmental Science and Pollution Research* (2023), 30, 106330-106341 (IF₂₀₂₂ = 5,8; *Environmental Sciences* 67/275).

3.3. Радови у истакнутим часописима међународног значаја (M₂₂)

Пре избора у звање ванредног професора (7 рада)

- 3.3.1. Relić D*, Đorđević D, Popović A, Jadranin M, Polić P. Fractionation and potential mobility of trace metals in Danube alluvial aquifer within an industrialized zone. *Environment Monitoring and Assessment* (2010), 171, 229-248 (IF₂₀₁₀ = 1,436; *Environmental Science* 106/193).
- 3.3.2. Popović A, Đorđević D, Relić D, Mihajlidi-Zelić A. Speciation of Trace and Major Elements from Coal Combustion Products of Serbian Power Plants (I)- "Kostolac A" Power Plant. *Energy Sources - Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects* (2011), 33, 1960-1968 (IF₂₀₁₀ = 0,879; *Engineering, Chemical* 74/135).
- 3.3.3. Popović A, Đorđević D, Relić D, Mihajlidi-Zelić A. Speciation of Trace and Major Elements from Coal Combustion Products of Serbian Power Plants (II)- "Obilic" Power Plant. *Energy Sources- Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects* (2011), 33, 2309-2318 (IF₂₀₁₀ = 0,879; *Engineering, Chemical* 74/135).
- 3.3.4. Relić D*, Đorđević D, Sakan S, Anđelković I, Pantelić A, Stanković R, Popović A. Conventional, microwave and ultrasound sequential extractions for the fractionation of metals in sediments within petrochemical industry, Serbia. *Environmental Monitoring and Assessments* (2013), 185, 7627-7645 (IF₂₀₁₃ = 1,679; *Environmental Science* 107/2016).
- 3.3.5. Sakan S, Dević G, Relić D, Anđelković I, Sakan N, Đorđević D. Risk assessment of trace element contamination in river sediments in Serbia using pollution indices and statistical methods: a pilot study. *Environmental Earth Science* (2015), 73, 6625-6638 (IF₂₀₁₄ = 1,765; *Environmental Sciences* 105/223).
- 3.3.6. Relić D*, Popović A, Đorđević D, Časlavský J. Occurrence of synthetic musk compounds in surface, underground, waste and processed water samples in Belgrade, Serbia. *Environmental Earth Science* (2017), 76, article number 122 (IF₂₀₁₆ = 1,569; *Water Resources* 47/88).

- 3.3.7. Popović AR, Relić DJ, Vranić DV, Babić-Milijašević JA, Pezo LL, Đinović-Stojanović JM. Canned sea fish marketed in Serbia: Their zinc, copper, and iron levels and contribution to the dietary intake. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju* (2018), 69, 55-60 (IF₂₀₁₆ = 1,395; Public, Environmental and Occupational Health 159/265).

После избора у звање ванредног професора (5 рада)

- 3.3.8. Relić D*, Sakan S, Anđelković I, Popović A, Đorđević D. Pollution and health risk assessments of potentially toxic elements in soil and sediment samples in a petrochemical industry and surrounding area. *Molecules* (2019) 24, article number 2139 (IF₂₀₁₉ = 3,267; Chemistry, Multidisciplinary 70/177).
- 3.3.9. Milićević T, Aničić Urošević M, Relić D, Jovanović G, Nikolić D, Vergel K, Popović A. Environmental pollution influence to soil–plant–air system in organic vineyard: bioavailability, environmental, and health risk assessment. *Environmental Science and Pollution Research* (2020) 28, 3361-3374 (IF₂₀₂₀ = 4,223; Environmental Sciences 91/274).
- 3.3.10. Antunović V, Blagojević D, Baošić R, Relić D*, Lolić A. Health risk assessment of heavy metals in soil, plant, and water samples near “Gacko” power plant, in Bosnia and Herzegovina. *Environmental Monitoring and Assessment* (2023) 195, article number 596 (IF₂₀₂₂ = 3,0; Environmental Sciences 155/275).
- 3.3.11. Milićević T, Relić D, Urošević Aničić M, Castanheiro A, Roganović J, Samson R, Popović A. Non-destructive techniques for the determination of magnetic particle and element contents in grapevine leaves and soil as an eco-sustainable tool for environmental pollution assessment in the agricultural areas. *Environmental Monitoring and Assessment* (2023) 195, article number 858 (IF₂₀₂₂ = 3,0; Environmental Sciences 155/275).
- 3.3.12. Kovačević M, Živković S, Ognjanović M., Momčilović M, Relić D, Vasić Aničijević D. In Silico Guided Design of Metal/Semiconductor Photocatalysts: A Case of Cu-Modified TiO₂ for Ciprofloxacin Degradation. *Materials* (2023), 16, article number 5708 (IF₂₀₂₂ = 3,4; Chemistry, Physical 84/161).

3.4. Радови у часописима међународног значаја (M₂₃)

Пре избора у звање ванредног професора (6 рада)

- 3.4.1. Mrkić S, Pfindt PA, Jovančičević B, Matić I, Vujasinović S, Babić D, Vrvic M, Djordjević D, Gojgić-Cvijović G, Nikolić P, Dević G, Matić V, Relić D, Trifunović S. The influence of the association patterns of phosphorus–substrates and xylene–substrates on the degradation of xylenes in an alluvial aquifer. *Journal of Serbian Chemical Society* (2005), 70, 1515-1531 (IF₂₀₀₅ = 0,389; Chemistry, Multidisciplinary 99/124).
- 3.4.2. Relić D*, Đorđević D, Popović A. Assessment of the pseudo total metal content in alluvial sediments from Danube River, Serbia. *Environmental Earth Science* (2011), 63, 1303-1317 (IF₂₀₁₁ = 1,059; Environmental Science 140/205).
- 3.4.3. Popović A, Đorđević D, Relić D. Associations and pollution potential of selected trace and major elements in filter lignite ash from the "Nikola Tesla A" power plant - (Obrenovac, Serbia) (I)-leaching experiments. *Energy Sources - Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects* (2013), 35, 529-537 (IF₂₀₁₃ = 0,358; Engineering, Chemical 115/133).
- 3.4.4. Popović A, Đorđević D, Relić D. Association and pollution potential of selected trace and major elements in filter lignite ash - Statistical Analysis. *Energy Sources, Part A* (2015), 37, 987-996 (IF₂₀₁₅ = 0,455; Engineering, Chemical 117/135).
- 3.4.5. Popović A, Relić D, Đorđević D. Trace and Major Elements in Ash of "Nikola Tesla A" Power Plant Dump (III) - Association of Elements in Passive Cassette Ash. *Energy*

Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects (2015), 37, 1487-1494 (IF₂₀₁₅ = 0,455; Engineering, Chemical 117/135).

- 3.4.6. Mihajlidi-Zelić A, Đorđević D, Relić D, Tošić I, Ignjatović Lj, Stortini MA, Gambaro A. Water-soluble inorganic ions in urban aerosols of the continental part of Balkans (Belgrade) during the summer - autumn (2008). Open Chemistry *(2015), 13, 245-256 (IF₂₀₁₅ = 1,207; Chemistry, Multidisciplinary 105/163 kao Central European Journal of Chemistry).

*До краја 2014. године часопис носи назив Central European Journal of Chemistry (IF₂₀₁₃= 1,329; Област: Chemistry, Multidisciplinary 80/148) који припада категорији M₂₃. Почевши од 2015, часопис носи назив Open Chemistry.

После избора у звање ванредног професора (2 рада)

- 3.4.7. Popović A, Anđelković B, Đorđević D, Sakan S, Vujisić Lj, Veličković S, Relić D. To Professor Petar Pfenđt, In calidum, et plurium retributivus memoriae: FT IR ATR Analysis of Post Stamps of Principality of Serbia Issued in 1866 and 1868 and Their Forgeries. Journal of Serbian Chemical Society (2022), 87, 27-40 (IF₂₀₂₂ = 1,0; Chemistry, Multidisciplinary 155/178).
- 3.4.8. Radenković M, Momčilović M, Petrović J, Mraković A, Relić D, Popović A, Živković S. Removal of Heavy Metals from Aqueous Media by Sunflower Husk: A Comparative Study of Biosorption Efficiency by Using ICP-OES and LIBS. Journal of Serbian Chemical Society (2022), 87, 939-952 (IF₂₀₂₂ = 1,0; Chemistry, Multidisciplinary 155/178).

3.5. Радови у часописима међународног значаја ван SCI-листе

Пре избора у звање доцента (1 рад)

- 3.5.1. Đorđević D, Radmanović D, Mihajlidi-Zelić A, Ilić M, Pfenđt P, Vukmirović Z, Polić P. Association of trace elements in aerosol at the south Adriatic coast. Environmental Chemistry Letters (2004), 2, 147-150.

5. НАУЧНА САОПШТЕЊА

5.1. Предавања по позиву на научним скуповима међународног значаја штампана у целини (M₃₁)

Кандидат нема предавања овог типа.

5.2. Саопштења на научним скуповима међународног значаја штампана у целини (M₃₃)

Пре избора у звање ванредног професора (13 саопштења)

- 5.2.1. Popović A, Đinović J, Đorđević D, Radmanović D, Mihajlidi A, Polić P, Simonović B. Trace elements from Serbian power plant ash-potential pollutants of surface and ground waters. Special Issue of Journal of Environmental Protection and Ecology (2000), 121 - 123.
- 5.2.2. Radmanović D, Đorđević D, Popović A, Mikašinović B, Polić P, Esposito M, Simić M. The "Fruška Gora" National park (immediate vicinity of the Danube, Serbia) – heavy metals and radionuclides as a potential threat for downstream countries. Special issue of Journal of Environmental Protection and Ecology (2001), 252-260.
- 5.2.3. Polić P, Đorđević D, Esposito M, Simić S, Jovanović V, Mihajlidi-Zelić A, Radmanović D. The "Zasavica" Channel (Northern Serbia)-heavy metal and radionuclide contents: potential effects on the Danube as an international river. Special issue of Journal of Environmental Protection and Ecology (2001), 243 - 251.

- 5.2.4. Radmanović D, Đorđević D, Ilić M, Mihajlidi-Zelić A, Jovanović V, Simić S, Polić P. Mobile trace elements in river sediments within the Danube confluence area (Serbia). Special issue of Journal of Environmental Protection and Ecology (2001), 143 - 151.
- 5.2.5. Đorđević D, Radmanović D, Mihajlidi-Zelić A, Vuković T. Intercomparisons of Na, K, Mg and Ca in the precipitation from the 23rd WMO-GAW laboratory intercomparison (2000). Journal of Environmental Protection and Ecology (2002), 823-827.
- 5.2.6. Tasić MD, Mijić ZR, Rajšić SF, Đorđević DS, Radmanović DJ, Novaković VT, Tomašević MN. Atmospheric Deposition of Heavy Metals in Belgrade Urban Area. 7th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry (2004), Belgrade, Serbia and Montenegro, 640-642.
- 5.2.7. Đorđević DS, Mihajlidi-Zelić AJ, Radmanović DJ. Contribution of emission sources on metals content in the airborne particles using PCA. 7th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry (2004), Belgrade, Serbia and Montenegro, 652-654.
- 5.2.8. Gambaro A, Đorđević D, Sortini AM, Mihajlidi-Zelić A, Ignjatović Lj, Relić D, Huremović J, Milovanović T. Size distributed aerosol mass concentration and chemical composition in Belgrade during summer-autumn 2008. 10th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry (2010), Belgrade, Serbia, 573-575.
- 5.2.9. Đorđević D, Stortini AM, Relić D, Mihajlidi-Zelić A, Huremović J, Gambaro A. Size-segregated concentration of heavy metals in an urban aerosol of the Balkans region (Belgrade). 16th International conference on heavy metals in the environment, E3S Web of Conferences (2012), Rome, Italy, article number 03006, 5 pp.
- 5.2.10. Relić D, Đorđević D, Sakan S, Anđelković I, Pantelić A, Stanković R, Radojičić A, Popović A. An appraisal of conventional, microwave and ultrasound BCR extraction methods for the analysis of metals in sediments of Pančevo, Serbia. 16th International conference on heavy metals in the environment, E3S Web of Conferences (2012), Rome, Italy, article number 39002, 4 pp.
- 5.2.11. Milićević T, Relić D, Vuković G, Perišić M, Majstorović D, Aničić Urošević M, Popović A. Survey of potentially toxic element pollution of the vineyard soil. 13th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry (2016), Belgrade, Serbia, 739 – 742.
- 5.2.12. Milićević T, Relić D, Aničić Urošević M, Vuković G, Škrivanj S, Popović A. Grapevine accumulation of potentially toxic elements from soil: Implications and Health risk assessment. 15th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2017), (2017), Rhodos, Greece, 5 pp.
- 5.2.13. Milićević T, Aničić Urošević M, Relić D, Škrivanj S, Vuković G, Popović A. Investigation of macro- and microelements in soil, grapevine and air in organic vineyard: biomonitoring, ecological implications and health risk assessment. 14th Regional Conference Environment to Europe – EnE18 (2018), Belgrade, Serbia, 65-69.

5.3. Саопштења на научним скуповима међународног значаја штампана у изводу (М₃₄)

Пре избора у звање ванредног професора (44 саопштења)

- 5.3.1. Popović A, Đinović J, Đorđević D, Radmanović D, Polić P, Simonović B, Nešić Lj, Gavrilović M. Influence of Coal Ash and Slag Dump on Pollution of Surrounding Waters with Some Trace and Major Elements. 3rd International Conference of B.E.N.A. (2000), Bucharest, Romania, p. 103.

- 5.3.2. Radmanović D, Đorđević D, Polić P. Influence of War Activity on Mobilization of Heavy Metals in Muds and Soils. 2nd International Conference of the Chemical Societies of The South-Eastern European Countries on Chemical Sciences for Sustainable Development (2000), Halkidiki, Greece, p. 230.
- 5.3.3. Dević G, Đorđević D, Radmanović D, Pfenđt P. An Ecogeochemical Interpretation of the Water-Leachable Fraction of Metal Ions from Brown Coal. 2nd International Conference of Chemical Sciences for Sustainable Development (2000), Halkidiki, Greece, p. 247.
- 5.3.4. Popović A, Đorđević D, Radmanović D, Polić P. pH-Dependent Leaching of Trace and Major Elements from Coal Ash – Environment Consequences and Geochemical Conclusions. 3rd Asia-Pacific Symposium on Environmental Geochemistry (2001), Guangzhou, China, p. 99.
- 5.3.5. Đorđević D, Radmanović D, Mihajlidi-Zelić A, Vuković T. Laboratory Intercomparisons of Heavy Metals in the Precipitation. International Conference of Environmental Education and Sustainable Development in South-Eastern Europe (2001), Kassandra, Greece, p. 42.
- 5.3.6. Đorđević D, Radmanović D, Gršić Z, Mikašinović B, Popović A, Jovančićević B, Polić P. Organic Matter of Oil Origin in Sediment Samples from Pančevo and „Deliblatska Peščara“ (Slatina and Dunav-Staro selo). International Symposium and Exhibition, Municipal and Industrial Wastes and Their Treatment in 2000s (2001), Istanbul, Turkey, p. 47.
- 5.3.7. Jovanović V, Đorđević D, Ilić M, Mihajlidi-Zelić A, Radmanović D, Popović A, Polić P. Heavy Metals Characterization in Zasavica River Sediment. International Symposium and Exhibition, Municipal and Industrial Wastes and Their Treatment in 2000s (2001), Istanbul, Turkey, p. 165.
- 5.3.8. Đorđević D, Radmanović D, Mihajlidi-Zelić A, Vuković T. Intercomparisons of Na, K, Mg and Ca Concentrations in the Precipitation from the 18th Intercomparison of Analytical Methods within EMEP (2000). 5th International Conference of Balkan Environmental Association "Transboundary Pollution" (2002), Belgrade, Yugoslavia, p. 82.
- 5.3.9. Radmanović D, Đorđević D, Polić P. Speciation of Metals in Soil and Sediment Samples from “Stari Begej - Carska Bara”, Serbia (Special Nature Reserve). 5th International Conference of Balkan Environmental Association "Transboundary Pollution" (2002), Belgrade, Yugoslavia, p. 95.
- 5.3.10. Grujić S, Jovančićević B, Đorđević D, Radmanović D. Speciation of Heavy Metals Originating from Split Oil Derivative in Surface Soil. 4th European Meeting on Environmental Chemistry (2003), Plymouth, United Kingdom, p. 73.
- 5.3.11. Đorđević D, Radmanović D, Ilić M, Mihajlidi-Zelić A, Vukmirović Z. Chemical Speciation of Trace Elements in the TSP Long-Term Monitoring at Montenegro. 6th International Symposium & Exhibition on Environmental Contamination in Central and Eastern Europe and the Commonwealth of Independent States (2003), Prague, Czech Republic, 162-163.
- 5.3.12. Đorđević D, Radmanović D, Mihajlidi-Zelic A, Ilic M, Pfenđt P, Vukmirovic Z, Polić P. Principal Associations of Trace Elements in the Long-Term Sampled Airborne Total Particulate Matter. 2nd Regional Symposium "Chemistry and the Environment" (2003), Kruševac, Serbia and Montenegro, 121-122.
- 5.3.13. Tasić M, Đorđević D, Rajšić S, Novaković V, Radmanović D, Marković DM, Marković DA. Total Atmospheric Deposition of Heavy Metals in Belgrade Urban Area. 2nd Regional Symposium "Chemistry and the Environment" (2003), Kruševac, Serbia and Montenegro, 129-130.

- 5.3.14. Đorđević D, Radmanović D, Sakan S, Ilić M, Polić P. Influence of Abandoned Facilities of a Pb-Accumulator Factory on River Sediment Contamination (Trnovačka River, Southeastern Serbia and Kosovo Administrative Line). 2nd Regional Symposium "Chemistry and the Environment" (2003), Kruševac, Serbia and Montenegro, 169-170.
- 5.3.15. Popović A, Đorđević D, Radmanović D, Polić P. Simulation of Acidity Influence on Extraction of Metals from Dump Coal Ash of "Kostolac" Power Plants (Serbia). 2nd Regional Symposium "Chemistry and the Environment" (2003), Kruševac, Serbia and Montenegro, 183-184.
- 5.3.16. Duborija A, Purić M, Strugar V, Jovančičević B, Đorđević D, Sakan S, Radmanović D. The Distribution of Heavy Metals in Sediments of Skadarsko Lake and Major Tributaries. 2nd Regional Symposium "Chemistry and the Environment" (2003), Kruševac, Serbia and Montenegro, 191-192.
- 5.3.17. Đinović J, Popović A, Radmanović D, Đorđević D, Polić P. The Influence of Potentially Toxic Elements from the "Kostolac" Power Plant Dump (Serbia) on Surface and Ground Water Contamination. International Symposium on Marine and Inland Pollution Control and Prevention in the Black Sea and Mediterranean Sea (2003), Istanbul, Turkey, p. 330.
- 5.3.18. Mihajlidi-Zelić A, Djordjević D, Dersek-Timotić I, Relić D, Popović A. Influence of the Primary and Secondary Aerosol on the Content of Ions in the Precipitation. 6th European Meeting on Environmental Chemistry (EMEC6) (2005), Belgrade, Serbia and Montenegro, p. 267.
- 5.3.19. Đorđević D, Relić D, Mihajlidi-Zelić A. Effect of Trace Elements Content in Crude Soil on Theirs Content in Atmospheric Aerosol. 10th Workshop on Progress in Analytical Methodologies in Trace Metal Speciation (2005), Luxembourg, Luxembourg, p. 68.
- 5.3.20. Relić DJ, Đorđević SD, Popović AR. Effects of Trace Elements Scouring with Groundwater from Contaminated Sediments of Industrial Area in Danube Alluvium, 10th Workshop on Progress in Analytical Methodologies in Trace Metal Speciation (2005), Luxembourg, Luxembourg, p. 97.
- 5.3.21. Gambaro A, Đorđević D, Sortini AM, Mihajlidi-Zelić A, Ignjatović Lj, Relić D, Huremović J, Milovanović T. Size Distributed Urban Aerosol Mass Concentrations of Belgrade (Summer-Autumn 2008). 11th European Meeting on Environmental Chemistry (EMEC 11) (2010), Portorož, Slovenia, p. 50.
- 5.3.22. Relić D, Đorđević D, Popović A. Contents of Pseudototal Metals in Alluvial Sediments from Danube River, Serbia. 11th European Meeting on Environmental Chemistry (EMEC 11) (2010), Portorož, Slovenia, p. 74.
- 5.3.23. Mihajlidi-Zelić A, Đorđević D, Relić D, Timotić I, Popović A. Relationship between Acidity and Composition of Precipitation. 11th European Meeting on Environmental Chemistry (EMEC 11) (2010), Portorož, Slovenia, p. 115.
- 5.3.24. Đorđević D, Mihajlidi-Zelić A, Relić D, Ignjatović Lj, Huremović J, Sortini AM, Gambaro A. A Contribution of Water Soluble Inorganic Ions in Urban Aerosol of Central Balkan (Belgrade). 13th EuCheMS International Conference on Chemistry and the Environment (ICCE 2011) (2011), Zurich, Switzerland, p. 83.
- 5.3.25. Relić D, Đorđević D, Sakan S, Anđelković I, Pantelić A, Stanković R, Popović A. Speciation of Metals by Conventional and Microwave Assisted Sequential Procedure in Sediments from the Industrial Area and Surroundings of Pančevo, Serbia. 16th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region (MESAEP) (2011), Ioannina, Greece, 1 p.

- 5.3.26. Sakan S, Đorđević D, Dević G, Relić D, Anđelković I, Đuričić J. Assessment of Trace Element Contamination in River Sediments (Serbia). 16th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region (MESAEP) (2011), Ioannina, Greece, 1 p.
- 5.3.27. Đorđević D, Mihajlidi-Zelić A, Relić D, Ignjatović Lj, Huremović J, Sortini AM, Gambaro A. A Contribution of Marine Aerosol on Urban Aerosol Contents in the Central Balkan Region (Belgrade). 16th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region (MESAEP) (2011), Ioannina, Greece, 1 p.
- 5.3.28. Petrović S, Relić D, Mihajlidi-Zelić A, Đorđević D. Sources Identification of Trace Metals in Atmospheric Aerosol of South Adriatic Region using PMF Model. 16th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region (MESAEP) (2011), Ioannina, Greece, 1 p.
- 5.3.29. Relić D, Đorđević D, Sakan S, Pantelić A, Stanković R, Radojičić A, Anđelković I, Popović A. Speciation of Metals by Conventional, Microwave and Ultrasound Assisted Sequential Procedure in Sediments from the Industrial Area and Surroundings of Pančevo, Serbia. 16th European Conference on Analytical Chemistry (Euroanalysis 2011), Belgrade, Serbia, 1 p.
- 5.3.30. Héberger K, Relić D, Sakan S, Škrbić B, Đorđević D. Ranking and Similarity for Conventional, Microwave and Ultrasound Extractions of Elements. 13th Conference on Chemometrics in Analytical Chemistry (2012), Budapest, Hungary, p. 162.
- 5.3.31. Sakan S, Đorđević D, Relić D, Anđelković I. Principal Component Analysis as a Tool to Indicate the Origin of Potentially Toxic Elements in Sediments. 13th Conference on Chemometrics in Analytical Chemistry (2012), Budapest, Hungary, p. 208.
- 5.3.32. Đorđević D, Buha J, Relić D, Mihajlidi-Zelić A, Stortini M, Gambaro A. Characteristics and size-segregated mass concentration of urban aerosol of the central Balkans (Belgrade) (на српском). 6th Symposium Chemistry and Environmental Protection EnviroChem 2013 with international participation (2013), Vršac, Serbia, 78-79.
- 5.3.33. Sakan S, Dević G, Relić D, Anđelković I, Đuričić J, Đorđević D. Geoaccumulation index in assessment of sediment contamination. 6th Symposium Chemistry and Environmental Protection EnviroChem 2013 with international participation (2013), Vršac, Serbia, 146-147.
- 5.3.34. Relić D, Sakan S, Anđelković I, Popović A, Đorđević D. Comparison of element concentrations obtained by BCR extraction using three different techniques. 6th Symposium Chemistry and Environmental Protection EnviroChem 2013 with international participation (2013), Vršac, Serbia, 196-197.
- 5.3.35. Mihajlidi-Zelić A, Đorđević D, Relić D, Ignjatović Lj, Stortini AM, Gambaro A. Size distribution of atmospheric particulate inorganic species at an urban site in the Central Balkans (Belgrade). 17th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region (2013), Istanbul, Turkey, p. 43.
- 5.3.36. Relić D, Sakan S, Anđelković I, Pantelić A, Popović A, Đorđević D. As, Hg and Se contents in the alluvial sediment and mud samples after conventional, microwave and ultrasonic techniques of BCR sequential extraction. 17th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region (2013), Istanbul, Turkey, p. 193.
- 5.3.37. Sakan S, Dević G, Relić D, Anđelković I, Đorđević D. Enrichment factor in assessment of river sediment contamination in Serbia. 17th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region (2013), Istanbul, Turkey, p. 278.

- 5.3.38. Milićević T, Relić D, Vuković G, Škrivanj S, Popović A, Aničić Urošević M. Grapevine accumulation of potentially toxic elements from vineyard soil. 18th International Conference on Heavy Metals in the Environment (2016), Ghent, Belgium, 415-416.
- 5.3.39. Relić D, Sakan S, Anđelković I, Đorđević D. Pollution and health risk assessment of industrial and residential area based on metal and metalloids contents in soil and sediment samples from and around the petrochemical industry, Serbia. 19th EGU General Assembly (2017), Vienna, Austria, p. 588.
- 5.3.40. Milićević T, Aničić Urošević M, Relić D, Vuković G, Orlić J, Škrivanj S, Popović A. Monitoring, environmental and health risk assessment of potentially toxic elements in the soil-plant system in vineyard area. International Conference on the Biogeochemistry of Trace Elements (2017), Zurich, Switzerland, p. 395.
- 5.3.41. Aničić Urošević M, Milićević T, Vuković G, Relić D, Frontasyeva MV, Popović A. Moss bag biomonitoring of air pollution: urban versus agricultural scenario. 8th International Workshop on Biomonitoring of Atmospheric Pollution (2018), Dubna, Russian Federation, p. 17.
- 5.3.42. Milićević T, Aničić Urošević M, Relić D, Vuković G, Škrivanj S, Samson R, Popović A. The grapevine leaves as bioindicators of air pollution by toxic elements and magnetic particles in experimental, commercial and organic vineyards. 8th International Workshop on Biomonitoring of Atmospheric Pollution (2018), Dubna, Russian Federation, p. 37.
- 5.3.43. Milićević T, Relić D, Aničić Urošević M, Sandra Š, Popović A. Assessment of major and trace element content in two grapevine species and wine. UNIFOOD Conference (2018), Belgrade, Serbia, p. 196.
- 5.3.44. Relić D, Vraštanović Pavićević G, Škrivanj S, Manojlović D, Natić M. Release of toxic elements from food contact materials. UNIFOOD Conference, (2018), Belgrade, Serbia, p. 214.
- После избора у звање ванредног професора (11 саопштења)**
- 5.3.45. Milićević T, Relić D, Orlić J, Castanheiro A, Aničić Urošević M, Samson R, Popović A. Non-destructive techniques (WD-XRF and magnetic measurements) for investigation of the pollution in different vineyards in Serbia. 20th European Meeting on Environmental Chemistry (EMEC20), (2019), Lodz, Poland, p. 63.
- 5.3.46. Milićević T, Relić D, Popović A. Bioavailability, environmental and human health risk of potentially toxic elements in the soil-grapevine system (poster presentation), Trace metal metabolism in plant, PLANTMETALS (2021), Kick-off meeting, České Budějovice, Czech Republic, p. 46.
- 5.3.47. Milićević T, Relić D, Aničić Urošević M, Vuković G, Popović A. The investigation of potentially toxic elements in soil-plant-air system in vineyards in Serbia. 1st International Summer School on Total-Reflection X-Ray Fluorescence (ISS-TXRF) (2021), Bari, Italy, p. O05.
- 5.3.48. Milićević T, Herceg Romanić S, Popović A, Mustać B, Djinović-Stojanović J, Jovanović G, Relić D. The health risk and benefit assessments for the pelagic fish species' consumers. 21st European Meeting on Environmental Chemistry (2021), Novi Sad, Serbia, p. 80.
- 5.3.49. Radenković M, Petrović J, Momčilović M, Živković S, Relić D, Popović A. Comparative study of removal efficiency for Ni and Cd from industrial wastewater and aqueous solution by sunflower husk using ICP-OES and LIBS. 21st European Meeting on Environmental Chemistry (2021), Novi Sad, Serbia, p. 100.
- 5.3.50. Milićević T, Mutavdžić D, Aničić Urošević M, Kuzmanovski M, Kodranov I, Popović A, Relić D. Health risk assessment for residents and workers based on toxic and

- carcinogenic element content from PM_{2.5} in Belgrade suburban area. 21st European Meeting on Environmental Chemistry (2021), Novi Sad, Serbia, p. 134.
- 5.3.51. Milićević T, Aničić Urošević M, Malićanin M, Popović A, Relić D. Biomonitoring of potentially toxic element air pollution in agricultural areas. 9th International Workshop on Biomonitoring of Atmospheric Pollution (2022), Napoli, Italy, p. 22
- 5.3.52. Milićević T, Malićanin M, Kodranov I, Popović A, Relić D. Environmental implication, human health risk and bioaccessibility assessments based on potentially toxic elements in vineyard soil and grapes. 1st Joint ICOBTE-ICHMET conference (2023), Wuppertal, Germany, p. 99.
- 5.3.53. Relić D, Milićević T, Cerović J, Kodranov I, Árvay J. Bioaccessibility of potentially toxic elements and health risk assessment from urban parks soil samples from Central Banat District in Serbia. 1st Joint ICOBTE-ICHMET conference (2023), Wuppertal, Germany, p. 387.
- 5.3.54. Milićević T, Mendaš G, Fingler S, Drevenkar V, Herceg Romanić S, Popović A, Relić D. Human health risk assessment of endocrine disrupting herbicides present in waters from Croatia. 23rd European Meeting on Environmental Chemistry - EMEC23 (2023), Budva, Monenegro, p. 62.
- 5.3.55. Milićević T, Relić D, Kodranov I, Malićanin M, Popović A. Environmental Pollution, Human health risk and bioaccessibility assessment of potentially toxic elements from agricultural soils and grapes. 23rd European Meeting on Environmental Chemistry - EMEC23 (2023), Budva, Monenegro, p. 110.

5.4. Саопштења на научним скуповима националног значаја штампана у целини (M₆₃)

Пре избора у звање ванредног професора (5 саопштења)

- 5.4.1. Радмановић Д, Ђорђевић Д, Микашиновић Б, Поповић А, Симић М, Раденковић М, Марковић Д, Јованчићевић Б, Полић П. Степен загађености земљишта и седимента националног парка (Делиблатска пешчара) и Панчева тешким металима после НАТО бомбардовања СР Југославије. Двадесет седмо саветовање „Заштита ваздуха“ (1999), Београд, Југославија, 233-239.
- 5.4.2. Поповић А, Ђиновић Ј, Ђорђевић Д, Радмановић Д, Бабовић М, Милетић Р, Симоновић Б, Полић П. Методолошки приступ утврђивању локације нове депоније пепела и шљаке термоелектрана “Костолац” А и Б. Прва међународна конференција о управљању заштитом животне средине у електропривреди ELECTRA I - ISO 14000 (2000), Аранђеловац, Југославија, 263-266.
- 5.4.3. Сакан С, Ђорђевић Д, Радмановић Д, Спасов Љ, Анђелковић И, Јованчићевић Б, Полић П. Стање загађености подземних вода оловом и кадмијумом у периоду 1997 - 2000. на локалитету Рафинерије нафте Панчево. Четврти југословенски симпозијум „Хемија и заштита животне средине“ (2001), Зрењанин, Југославија, 103-105.
- 5.4.4. Девић Г, Ђорђевић Д, Радмановић Д, Пфендт П. Интеракција мрког угља са водом: потенцијал загађивања угља јонима тешких метала и механизам интеракције. Четврти југословенски симпозијум „Хемија и заштита животне средине“ (2001), Зрењанин, Југославија, 211-213.
- 5.4.5. Радуловић К, Милићевић Т, Орлић Ј, Лолић А, Релић Д. Одређивање елемената у узорцима уметничких глина и глазура: процена ризика за испитиване елементе по људско здравље. Шести меморијални научни скуп из заштите животне средине „Доцент др Милена Далмација“ (2018), Нови Сад, Србија, 156-161.

После избора у звање ванредног професора (1 саопштење)

- 5.4.6. Милићевић Т, Релић Д, Аничич Урошевић М, Јовановић Г, Поповић А.

Интегрисани приступ истраживању потенцијално токсичних елемената у систему земљиште-биљка-ваздух у различитим виноградима у Србији. Осми меморијални научни скуп из заштите животне средине „Доцент др Милена Далмација“ (2021), Нови Сад, Србија, саопштење Z-01.

5.5. Саопштења на научним скуповима националног значаја штампана у изводу (M₆₄)

Пре избора у звање ванредног професора (7 саопштења)

- 5.5.1. Јовановић В, Ђорђевић Д, Михајлиди-Зелић А, Радмановић Д, Симић С, Полић П. Специјација олова и никла у седименту реке Засавица. Четрдесето саветовање Српског хемијског друштва (2001), Нови Сад, Југославија, 24.
- 5.5.2. Релић Д, Ђорђевић Д, Поповић А, Јадранин М. Екохемијска специјација тешких метала алувиона Дунава у индустријској зони. Пети симпозијум „Хемија и заштита животне средине“ (2008), Тара, Србија, 82-83.
- 5.5.3. Релић Д, Сакан С, Анђелковић И, Поповић А, Ђорђевић Д. Поређење концентрација елемената добијених ВСР екстракцијом коришћењем три различите технике. Шести симпозијум „Хемија и заштита животне средине“ (2013), Вршац, Србија, 196-197.
- 5.5.4. Ђорђевић Д, Буха Ј, Релић Д, Михајлиди-Зелић А, Стортини М, Гамбаро А. Карактеристике и сегрегација масених концентрација урбаног аеросола централног Балкана (Београд). Шести симпозијум „Хемија и заштита животне средине“ (2013), Вршац, Србија, 78-79.
- 5.5.5. Сакан С, Девић Г, Релић Д, Анђелковић И, Ђуричић Ј, Ђорђевић Д. Индекс геоакумулације у процени загађења седимената. Шести симпозијум „Хемија и заштита животне средине“ (2013), Вршац, Србија, 146-147.
- 5.5.6. Релић Д, Миловановић Д, Potouridis T, Püttmann W. Trace element contamination (Pb, Zn, Cd, As, Ni) of floodplain sediments in a former ore mining area in Eastern Belgium. Осми симпозијум „Хемија и заштита животне средине“ (2018), Крушевац, Србија, 61-62.
- 5.5.7. Милићевић Т, Аничкић Урошевић М, Релић Д, Вуковић Г, Шкривањ С, Поповић А. Assessment of potentially toxic elements bioavailability in the soil-plant-air system in different vineyard ambients in Serbia: biomonitoring, environmental and health risk implications. Осми симпозијум „Хемија и заштита животне средине“ (2018), Крушевац, Србија, 67-68.

После избора у звање ванредног професора (3 саопштења)

- 5.5.8. Cerović J., Milićević T., Relić D., Determination of bioaccessible fraction of elements in the soil and the concentration of elements in tap and well water; risk assessment for children and people (poster presentation), 7th Conference of the Young Chemists of Serbia (2019), Belgrade, p. 108.
- 5.5.9. Milićević T, Kodranov I, Popović A, Relić D. Bioaccessibility and risk assessment study on vineyard samples from Serbia based on potentially toxic element concentrations. Девети симпозијум Хемија и заштите животне средине (2023), Кладово, Србија, 147-148.
- 5.5.10. Milićević T, Đorđević J, Herceg Romanić S, Dojčinović B, Matek Sarić M, Popović A, Relić D. The element concentrations in human milk samples from Croatia and in vitro bioaccessibility assay. Девети симпозијум Хемија и заштите животне средине (2023), Кладово, Србија, 149-150.

6. Други видови ангажовања у научноистраживачком и стручном раду

6.1. Техничка решења

Кандидат нема решења овог типа.

6.2. Патенти

Кандидат нема патенте овог типа.

6.3. Предавања по позиву на научним скуповима

Кандидат нема предавања овог типа

6.4. Остали видови ангажовања

6.4.1. У периоду од априла до јула 2017. године била гостујући професор на Факултету геонауке и географије на Гетеовом Универзитету у Франкфурту на Мајни, Немачка, где је предавала предмет „Загађујуће супстанце земљишта и вода I: Неоганске супстанце“ на Мастер програму Хемија животне средине.

После избора у звање ванредног професора

6.4.2. Релић Д. Квалитет животне средине и њен утицај на здравље људи. Циклус Атропоцен: циркуларном хемијом од отпада до биосензора, Секција хемије животне средине српског хемијског друштва (2019), Београд, Србија.

6.4.3. Учесће на пројектима

6.4.3.1. „Хемодинамика загађујућих супстанци акватичних система и водних ресурса (површинске и подземне воде, седименти) у функцији заштите“ (период 2002-2005, пројекат министарства задуженог за послове науке у Влади Републике Србије број 1727), учесник.

6.4.3.2. „Испитивање квалитета ваздуха у урбаним срединама: тешки метали, радионуклиди и њихове интеракције“ (период 2002-2005, пројекат министарства задуженог за послове науке у Влади Републике Србије број 1449), учесник.

6.4.3.3. „Геохемијска испитивања у функцији проналажења нових лежишта фосилних горива и заштите животне средине“ (период 2006-2010, пројекат министарства задуженог за послове науке у Влади Републике Србије број 146008), учесник.

6.4.3.4. Проучавање физичкохемијских и биохемијских процеса у животној средини који утичу на загађење и истраживање могућности за минимизирање последица“ (период 2011- 2019, пројекат министарства задуженог за послове науке у Влади Републике Србије број 172001), учесник.

6.4.3.5. „Истраживање климатских промена и њиховог утицаја на животну средину - праћење утицаја, адаптација и ублажавање“ (период 2011- 2019, пројекат министарства задуженог за послове науке у Влади Републике Србије број 43007), учесник.

6.4.3.6. “Continuous water quality monitoring in surface water of Montenegro and Serbia”, SEE-ERA NET Pilot Joint Call Research Project (период 2007-2008), учесник.

6.4.3.7. “Scientific cooperation between research institutions for the study of airborne fine particles in important cities of the Adriatic area” (SICMA) у оквиру Програма Европске Уније INTERREG IIIA прекограничне јадранске сарадње „Adriatic New Neighborhood Programme INTERREG/CARDS-PHARE (INTERREG IIIA)“ (период 2007-2008), учесник.

6.4.3.8. TEMPUS MСHEM „Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes“ (период 2010 - 2013), учесник.

- 6.4.3.9. Erasmus-NETCHEM (Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in Instrumental Analytical Chemistry Education – NETCHEM) International Project-EU (Brussels, Belgium) (период 2017-2019), учесник.
- 6.4.3.10. „Стање загађености земљишта и узорака хране у Србији и Словачкој – биорасположива фракција елемената и процена ризика по здравље“, билатерални пројекат Србија-Словачка (337-00-107/2019-09/17) са Пољопривредним факултетом у Њитри (период 2019-2021), руководилац.
- 6.4.3.11. COST акција: Trace metal metabolism in plants (PLANTMETALS), CA19116, The European Cooperation in Science and Technology (COST) (период 2020-2024), учесник.
- 6.4.3.12. „Извори и распрострањеност органофосфатних успоривача горења у спољашој средини и затвореном простору у Немачкој и Србији – процена ризика по здравље људи и могуће методе деградације“, билатерални пројекат Србија-Немачка, (451-03-01344/2020-09/4) са Гете Универзитетом у Франкфурту, (период 2021-2022), руководилац пројекта.
- 6.4.3.13. „Application of neutron activation analysis (NAA) and low background spectrometry for non-destructive elemental characterization of various samples (moss, lichens, plant leaves, agricultural products, soil, road dust, filters) indicating environmental pollution“, билатерални пројекат са Обједињеним институтом за нуклеарна истраживања, Дубна, Русија (JINR-Serbia_P05) (период 2022-2024), учесник пројекта
- 6.4.3.14. Твининг за решавање изазова ПФАС-а у Србији (PFASwin) – No. 101059534 врста пројекта: Хоризонт Европа пројекат финансира: Европска комисија (Брисел, Белгија) – руководилац радног пакета 3 (период 2022-2025).
- 6.4.3.15. COST акција: Towards zero Pesticide AGRiculture: European Network for sustainability (TOP-AGRI-Network)“, CA21134, The European Cooperation in Science and Technology (COST) (период 2022-2026).
- 6.4.3.16. „Биорасположивост токсичних органохлорних пестицида и елемената у траговима у пољопривредним срединама у Француској и Србији: допринос најсавременијим *in vitro* методама и процена ризика по здравље људи“, билатерални пројекат са Француском у оквиру програма „Павле Савић“ (337-00-93/2023-05/10) (период 2023-2024).
- 6.4.3.17. „Онечишћење околиша и људско здравље: физикално-кемијска анализа, токсичност и модели стројног учења“ (EnvironPollutHealth), финансиран од стране Европске Уније – Институт за медицинска истраживања и медицину рада Загреб, Хрватска (период 2024-2027), учесник.

6.4.4. Стручно усавршавање

- 6.4.4.1. Јануар-јул 2014, Постдокторско усавршавање у лабораторији Хемијског факултета Технолошког универзитета у Брну, Чешка Република, из области хемије животне средине.

Ђ. ОСТАЛЕ РЕЛЕВАНТНЕ АКТИВНОСТИ

Др Дубравка Релић је члан Савета Хемијског факултета. Учествовала је у раду Комисије за спровођење пријемног испита и уписа студената на прву годину студија, Комисије за попис и Комисије за набавку хемикалија, лабораторијског стакла и потрошног материјала, а тренутно је члан Комисије за прављење распореда наставе и

распореда термина испита као и Комисије за признавање испита Универзитета у Београду – Хемијског факултета.

Била је члан организационог одбора 8. Симпозијума Хемија и заштите животне средине, Крушевац, Србија (2018), 21. Европског симпозијума Хемија животне средине, Нови Сад, Србија (2021) и 9. Симпозијума Хемија и заштите животне средине, Кладово, Србија (2023).

Рецензирала је радове за међународне часописе: *Journal of Hazardous Materials, Atmospheric Environment, Applied Water Science, Chemistry Speciation and Bioavailability, Chemosphere, Clean Soil, Air, Water, Desalination and Water Treatment, Ecotoxicology and Environmental Safety, Environmental Earth Science, Environmental Monitoring and Contaminants Research, Environmental Monitoring and Assessment, Environmental Science and Pollution Research, Geoderma, International Journal of Environmental Analytical Chemistry, International Journal of Environmental Health Research, Journal of Analytical Methods in Chemistry, Journal of Food Composition and Analysis, Journal of Food Quality, Journal of Fungi, Journal of Food Composition and Analysis, Journal of the Serbian Chemical Society, Journal of Hydrology, Saudi Journal of Biological Sciences, Science of the Total Environment, Toxics, Waste Management и Water, Air, & Soil Pollution.*

Е. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ КОМИСИЈЕ

На конкурс за избор ванредног професора за ужу научну област Хемија животне средине на Хемијском факултету Универзитета у Београду, објављеног 23. марта 2024. године у огласним новинама Националне службе за запошљавање „Послови“ број 1085, у законском року пријавио се један кандидат, др Дубравка Релић, рођена Радмановић, ванредни професор Хемијског факултета у Београду.

У звање доцента при Катедри за примењену хемију Хемијског факултета Универзитета у Београду изабрана је 2014. године, а у звање ванредног професора при истој Катедри 2019. године. На основним, интегрисаним и мастер студијама учествује у извођењу целокупне наставе (предавања и вежби) из два предмета: Основи хемије атмосфере и загађујуће супстанце у ваздуху и Процена ризика по људско здравље и животну средину, који је практично, осмишљавајући план и програм наставе и вежби и припремајући све интерне материјале, увела у наставу на Хемијском факултету.

Др Релић је коаутор Практикума из Индустријске хемије са радном свеском. Озбиљност и ентузијазам којим приступа раду са студентима, они су оценили у претходном изборном периоду оценема у опсегу између 4,29 и 5,00 за вођење лабораторијских вежби и 4,58 и 5,00 за предавања.

Др Дубравка Релић је, испитујући хемијске процесе у животној средини и повезане са животном средином, објавила укупно 46 научних радова у међународним часописима, од тога 7 у међународним часописима изузетне вредности (M_{21a}), 18 у врхунским часописима међународног значаја (M_{21}), 12 у истакнутим часописима међународног значаја (M_{22}) и 8 у часописима међународног значаја (M_{23}), а 1 рад у часопису који у тренутку објављивања није имао категоризацију. На 19 радова је била одговорни аутор за кореспонденцију.

Од избора у звање ванредног професора др Дубравка Релић објавила је укупно 14 научних радова у међународним часописима, од тога 3 у међународним часописима изузетне вредности (M_{21a}), 4 у врхунским часописима међународног значаја (M_{21}), 5 у истакнутим часописима међународног значаја (M_{22}) и 2 рада у часописима међународног значаја (M_{23}). На 7 радова од избора у звање ванредног професора била је одговорни аутор (први/кореспондент/последњи).

Према бази података Scopus радови Дубравка Релић (Радмановић) су на дан 12. априла 2024. године цитирани у међународним часописима укупно 773 пута са вредности h-индекса 17 и 705 пута без ауоцитата са h-индексом 16. На постдокторском усавршавању је боравила на Хемијском факултету Технолошког универзитета у Брну, а била је и гостујући професор на Факултету геонауке и географије Гетеовог Универзитета у Франкфурту на Мајни. Тренутно учествује у реализацији 6 међународних пројеката.

Др Дубравка Релић је рецензирала научне радове у међународним часописима са SCI-листе.

Поред обавезних, др Дубравка Релић је испунила и друге изборне услове које прописује Правилник за избор наставника и сарадника на Хемијском факултету.

На основу свега изложеног Комисија је закључила да др Дубравка Релић испуњава све услове за избор у звање ванредног професора, дефинисане Законом о високом образовању (чланови 74 и 75), Статутом Хемијског факултета (чланови 93-95, 98-99 и 105), Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о минималним критеријумима за избор у звање наставника и сарадника на Хемијском факултету Универзитета у Београду. Савесним и посвећеним радом у настави и науци кандидат се развио у квалитетног наставника и маштовитог и самосталног истраживача. Стога, ова Комисија референата предлаже да се др Дубравка Релић поново изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Хемија животне средине.

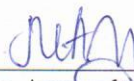
У Београду, 12. априла 2024. године



др Александар Поповић, редовни професор
Хемијски факултет Универзитета у Београду



др Ксенија Стојановић, редовни професор
Хемијски факултет Универзитета у Београду



др Мира Аничић-Урошевић, научни саветник
Институт за физику, Универзитет у Београду