

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ХЕМИЈСКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Универзитет у Београду			
ХЕМИЈСКИ ФАКУЛТЕТ			
ПРИМЉЕНО: 11. 12. 2017.			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредности
	1065/3		

Поштоване колегинице и колеге,

Одлуком Изборног већа Хемијског факултета Универзитета у Београду, која је донета на редовној седници одржаној 12. октобра 2017. године именовани смо у Комисију за писање реферата о пријављеним кандидатима по расписаном конкурс за избор једног наставника у звању редовног професора за ужу научну област Примењена хемија на Хемијском факултету Универзитета у Београду.

У законском року на Конкурс објављен 25. октобра 2017. године у огласним новинама Националне службе за запошљавање „Послови“, број 748, пријавио се један кандидат, др Горан Роглић, 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 Хемијском факултету Универзитета у Београду, подносимо Изборном већу Хемијског факултета Универзитета у Београду следећи:

РЕФЕРАТ

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Горан Роглић је рођен 29.08.1964. године у Котору. Основну и средњу школу је завршио у Земуну. По завршетку средње школе 1984. године уписао се на студијску групу Дипломирани хемичар Природно математичког факултета у Београду. Студије је завршио 1989. године са просечном оценом 9,43. По завршетку студија наставио је постдипломске студије на Хемијском факултету. Магистарску тезу је одбранио 13. фебруара 1996. а докторску дисертацију 12. септембра 2001. Ожењен је и има сина Николу.

Кретање у служби

- 1990: Асистент приправник / Природно-математички факултет (Београд)
- 1994: Асистент приправник / Универзитет у Београду - Хемијски факултет (Београд)
- 1995: Стручни сарадник / Универзитет у Београду - Хемијски факултет (Београд)
- 1996: Асистент / Универзитет у Београду - Хемијски факултет (Београд)
- 2003: Доцент / Универзитет у Београду - Хемијски факултет (Београд)
- 2008 : Ванредни професор / Универзитет у Београду - Хемијски факултет (Београд)

У оквиру научно-истраживачког рада Горан Роглић се бавио медицинском хемијом, а у новије време се бави развојем физичко-хемијских поступака за

пречишћавање вода у области примењене хемије. До сада је објавио укупно **67** научних радова у међународним часописима, од којих 43 од избора у звање ванредног професора, и то **5** радова у међународним часописима изузетних вредности (**M21a**), **13** радова у врхунским међународним часописима (**M21**), **25** радова у истакнутим међународним часописима (**M22**) и **24** рада у међународним часописима (**M23**).

Горан Роглић тренутно држи наставу из предмета: *Индустријска хемија – најбоље расположиве технике* за студенте студијског програма Хемија животне средине, као и део предавања на предметима: *Индустријска хемија* за студенте студијских програма Хемија и Настава хемије, *Одабране области примењене хемије* за студенте студијских програма Хемија, Настава хемије и Хемија животне средине и *Загађивачи хране* за студенте студијског програма Хемија животне средине. Поред тога ангажован је на докторским студијама на предмету Унапређени оксидациони процеси. У оквиру рада са студентима руководио је израдом 20 завршних радова, једног специјалистичког рада, 11 мастер радова и 6 одбрањених докторских дисертација. Аутор је једног универзитетског уџбеника и два помоћна универзитетска уџбеника.

Горан Роглић непрекидно учествује од 1990. године на пројектима финансираним од стране министарства задуженог за послове науке, а тренутно је ангажован на пројектима:

172030 Примена унапређених оксидационих процеса и наноструктурираних оксидних материјала за уклањање загађивача из животне средине укључујући развој и оптимизацију електрохемијских и спектрометријских техника за праћење ефикасности

172032 Проучавање односа структуре и активности новосинтетисаних биолошки активних супстанци

У оквиру рада на Хемијском факултету Горан Роглић је обављао функцију Продекана за наставу у периоду од 2003. до 2005. године као и функцију Продекана за финансије од 2013. до 2015. Поред тога био је члан Савета Хемијског факултета у два мандата. Од 2009. до 2015. обављао је дужност Шефа катедре за примењену хемију.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Магистарска теза "Синтеза лактамских аналога фентанила" Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 1996 (ментор ван. проф. др Иван Мићовић).
2. Докторска дисертација "Синтеза и испитивање допаминергичко-серотонергичке активности 1-фенил-4-(арилалкил)-пиперазина" Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2001 (ментор ван. проф. др Вукић Шошкић).

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

В. НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

АНГАЖМАН У НАСТАВИ И СТУДЕНТСКО ВРЕДНОВАЊЕ ПЕДАГОШКОГ РАДА НАСТАВНИКА

Горан Роглић је од 1990. запослен је као асистент приправник на Катедри за органску хемију Природно математичког факултета Универзитета у Београду. У звање асистента изабран је 1996. године. У том периоду држао је вежбе на већем броју курсева органске хемије за студенте Хемијског, Биолошког и Факултета за физичку хемију. Осавременио је вежбе на овим курсевима и као резултат осавремењавања је настао практикум *Радна свеска из органске хемије*.

У звање доцента на Катедри за примењену хемију изабран је 2003. године. Држао је наставу из следећих предмета: Индустријска хемија са хемијом животне средине за студенте Биолошког факултета смера Професор биологије и хемије. Тренутно држи наставу из предмета: *Индустријска хемија – најбоље расположиве технике* за студенте студијског програма Хемија животне средине, као и део предавања на предметима: *Индустријска хемија* за студенте студијских програма Хемија и Настава хемије, *Одабране области примењене хемије* за студенте студијских програма Хемија, Настава хемије и Хемија животне средине и *Загађивачи хране* за студенте студијског програма Хемија животне средине.

У оквиру курсева *Индустријска хемија* и *Индустријска хемија – најбоље расположиве технике* успешно је организовао тринаест стручних екскурзија студената Хемијског факултета.

За сва своја предавања обезбедио је материјал са предавања у електронском облику. За део предавања написао је уџбеник *Основе технолошких процеса у индустријској хемији*.

Наставна активност Горана Роглића позитивно је оцењена од стране студената што показују и просечне оцене његове наставне активности у студентским анкетама од школске 2013/14 до школске 2016/17(од последњег избора у звање).

- Индустријска хемија - најбоље расположиве технике **4,44;**
- Индустријска хемија **4,46;**
- Одабране области примењене хемије **4,82;**
- Загађивачи хране **4,72.**

РАЗВОЈ КУРСЕВА И ИНОВАЦИЈЕ У НАСТАВИ

У оквиру свих предмета које предаје Горан Роглић је увео нове наставне јединице и радио на унапређењу постојећих. Учествовао је у осмишљавању и конципирању нових предмета *Индустријска хемија – најбоље расположиве технике*, *Одабране области примењене хемије* (наставе у сарадњи са Ксенијом Стојановић, а вежби самостално) и *Загађивачи хране* (наставе и вежби у сарадњи са Зораном Вујчићем и Велетом Тешевићем). У оквиру предмета Индустријска хемија задужен је за део Органске хемијске индустрије (ову област је значајно иновирао од како је ангажован на курсу). Написао је уџбеник *Основе технолошких процеса у индустријској хемији* који је намењен студентима који слушају његове курсеве (сем

Загађивача хране). За остали део наставе обезбедио је за студенте материјале у електронском облику који у потпуности покривају градиво потребно за испит.

РАД НА ОБЕЗБЕЂИВАЊУ СТРУЧНОГ И НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ ПОДМЛАТКА

Горан Роглић је руководио израдом и био ментор шест одбрањених докторских дисертација:

Марио (Влатко) Златовић: *Моделовање 5-HT1A рецептора и његових интеракција са арилтиперазинским лигандима рачунарским методама.* Област: Органска хемија, Дисертација одбрањена **2. 7. 2007.** Инв. број: **356.** Сигнатура: **ОН/Т-89**

Иван (Бранислав) Анђелковић: *Синтеза и оптимизација нових сорбената на бази оксидних материјала за уклањање арсена.* Област: Примењена хемија, Дисертација одбрањена **8. 11. 2013.** Инв. број: **457.** Сигнатура: **РН/Т-42**

Јелена (Бошко) Нешић: *Синтеза и карактеризација допираног мезопорозног TiO₂ са унапређеним фотокаталитичким особинама за третман отпадних вода.* Област: Примењена хемија, Дисертација одбрањена **6. 3. 2014.** Инв. број: **471.** Сигнатура: **РН/Т-46**

Милица (Славиша) Јовић: *Деградација трикетонских хербицида применом унапређених оксидационих процеса.* Област: Примењена хемија, Дисертација одбрањена **29. 4. 2014.** Инв. број: **472.** Сигнатура: **РН/Т-47**

Munera (Mustfa) Aonyas: *Деградација сурфактаната применом реактора са диелектричним баријерним пражњењем.* Област: Примењена хемија, Дисертација одбрањена **3. 11. 2016.** Инв. број: **546.** Сигнатура: **РН/Т-60**

Јелена (Зоран) Пењишевић: *Проучавање места везивања допаминског D2 рецептора новосинтетисаним лигандима 2-метоксифенилтиперазинског типа.* Област: Органска хемија, Дисертација одбрањена **30. 11. 2016.** Инв. број: **548.** Сигнатура: **ОН/Т-129.**

Поред тога био је коментор једне магистарске тезе

Александра Михаилиди Зелић: *Диференцијација доприноса примарног и секундарног аеросола на садржај анјона и катјона у падавинама – одбрањена 2006. године.*

Тренутно руководи израдом две докторске дисертације.

У оквиру рада са студентима руководио је и израдом 20 завршних радова, једног специјалистичког рада и 11 мастер радова. Такође, учествовао је у раду комисија за одбрану 21 докторске дисертације, 2 магистарске тезе и већег броја дипломских и мастер радова.

Г. УЧБЕНИЦИ, ЗБИРКЕ ЗАДАТАКА, ПРАКТИКУМИ

После избора у звање ванредног професора

1. Горан Роглић, *Основе технолошких процеса у индустријској хемији*, Београд, 2017., ИСБН 978-86-7220-090-4.

Пре избора у звање ванредног професора

1. Горан М. Роглић, *Радна свеска из органске хемије*, Хемијски факултет, Београд, 2002., ИСБН: 86-83533-13-1; друго издање 2006., ИСБН 86-7220-032-3.
2. Деана Б. Андрић, Горан М. Роглић, *Радни листови из органске хемије*, Београд, Хемијски факултет Универзитета у Београду, 2010., ИСБН 978-86-7220-040-9.

Д. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

РУКОВОЂЕЊЕ НАУЧНИМ ПРОЈЕКТИМА И УЧЕШЋЕ НА НАУЧНИМ ПРОЈЕКТИМА

Горан Роглић непрекидно учествује од 1990. године на пројектима финансираним од стране ресорног министарства задуженог за послове науке. Поред тога био је ангажован на једном међународном билатералном пројекту са Универзитетом у Бордоу.

Пројекти у току

Национални пројекти

172030 Примена унапређених оксидационих процеса и наноструктурисаних оксидних материјала за уклањање загађивача из животне средине укључујући развој и оптимизацију електрохемијских и спектрометријских техника за праћење ефикасности. Руководилац др Драган Манојловић. Трајање: 2011- . **Учесник у пројекту.**

172032 Проучавање односа структуре и активности новосинтетисаних биолошки активних супстанци. Руководилац др Слађана Костић Рајачић. Трајање: 2011- . **Учесник у пројекту.**

Завршени пројекти

Национални пројекти

146008 Геохемијска испитивања у функцији проналажења нових лежишта фосилних горива и заштите животне средине. Руководилац: др Бранимир Јованчићевић. Трајање: 2006-2010. **Учесник у пројекту.**

142009 Синтеза и карактеризација биолошки активних супстанци и компјутерска симулација биолошких система. Руководилац др Слађана Костић Рајачић. Трајање 2006-2010. **Учесник у пројекту.**

Моделовање и синтеза хетероцикличних једињења са биолошком активношћу. Руководилац др Слађана Костић Рајачић. Трајање 2002-2006. **Учесник у пројекту.**

Међународни пројекти

Електрохемијски биосензори који се користе истовремено за већи број имуноесеја, 680-00-132/2012-09/07 (*High-density arrays of electrochemiluminescent biosensors for multiplexed immunoassays*). Билатерални пројекат: Француска – Србија. Руководиоци пројекта др Драган Манојловић, ХФ Београд и др Нешо Шојић, Универзитет у Бордоу. **Учесник у пројекту.**

НАУЧНИ РАДОВИ

Сагласно критеријумима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (најповољнији ранг часописа у трогодишњем периоду који обухвата годину објављивања рада и две које јој претходе – Прилог 2, Разврставање и начин навођења научноистраживачких резултата Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача), др Горан Роглић је објавио укупно **67** научних радова у међународним часописима, од којих **43** од избора у звање ванредног професора, и то **5** радова у међународним часописима изузетних вредности (**M21a**) (**5** од избора у звање ванредног професора), **13** радова у врхунским међународним часописима (**M21**) (**10** од избора у звање ванредног професора), **25** радова у истакнутим међународним часописима (**M22**) (**14** од избора у звање ванредног професора) и **24** радова у међународним часописима (**M23**) (**14** од избора у звање ванредног професора). Кореспонденцијом аутор је на **9** радова (означен звездицом - 3.1.2; 3.2.2; 3.2.3; 3.2.4; 3.2.6; 3.3.11; 3.3.23; 3.4.2 и 3.4.6). Последњи аутор је на **20** радова (подвучено).

Одржао је једно пленарно предавање. Поред тога, објавио је **46** научних саопштења, од којих **31** на међународним конференцијама, и то штампана у целини **4** после избора у звање ванредног професора, штампана у изводу **27** (**12** после избора у звање) и **15** на домаћим конференцијама – **3** штампана у целини после избора и **12** штампаних у изводу (**9** после избора у звање ванредног професора).

1. МОНОГРАФИЈЕ

Кандидат нема публикације овог типа.

2. ПОГЛАВЉА У КЊИГАМА, ПРЕГЛЕДНИ ЧЛАНЦИ

Кандидат нема публикације овог типа.

3. НАУЧНИ РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

Напомена: * поред имена означава да је др Горан Роглић био одговорни аутор за кореспонденцију.

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

После избора у звање ванредног професора (5 радова)

3.1.1. Marković, M., Jović, M., Stanković, D., Kovačević, V., Roglić, G., Gojgić-Cvijović, G., Manojlović, D. *Application of non-thermal plasma reactor and Fenton reaction for degradation of ibuprofen* (2015) *Science of the Total Environment*, 505, 1148-1155. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2014.11.017 (2014 IF 4,099 *Environmental Science* 18/223)

3.1.2. Jović, M.S., Dojčinović, B.P., Kovačević, V.V., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Gašić, U.M., Roglić, G.M*. *Effect of different catalysts on mesotrione degradation in water falling film DBD reactor* (2014) *Chemical Engineering Journal*, 248, 63-70. DOI: 10.1016/j.cej.2014.03.031 (2014 IF 4,321; *Engineering Chemical* 9/135)

3.1.3. Jović, M., Manojlović, D., Stanković, D., Dojčinović, B., Obradović, B., Gašić, U., Roglić, G. *Degradation of triketone herbicides, mesotrione and sulcotrione, using advanced oxidation processes* (2013) Journal of Hazardous Materials, 260, 1092-1099. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2013.06.073 (2013 IF 4,331; Environmental Sciences 16/216)

3.1.4. Dojčinović, B.P., Roglić, G.M., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Kostić, M.M., Nešić, J., Manojlović, D.D. *Decolorization of reactive textile dyes using water falling film dielectric barrier discharge* (2011) Journal of Hazardous Materials, 192 (2), 763-771. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2011.05.086 (2011 IF 4,173; Environmental Sciences 11/181)

3.1.5. Vidović, S., Stojanović, B., Veljković, J., Pražić-Arsić, L., Roglić, G., Manojlović, D. *Simultaneous determination of some water-soluble vitamins and preservatives in multivitamin syrup by validated stability-indicating high-performance liquid chromatography method* (2008) Journal of Chromatography A, 1202 (2), 155-162. DOI: 10.1016/j.chroma.2008.06.039 (2008 IF 3,756; Chemistry, Analytical 6/70)

3.2. Радови у врхунским часописима међународног значаја (M₂₁)

После избора у звање ванредног професора (10 радова)

3.2.1. Kovačević, V.V., Dojčinović, B.P., Jović, M., Roglić, G.M., Obradović, B.M., Kuraica, M.M. *Measurement of reactive species generated by dielectric barrier discharge in direct contact with water in different atmospheres* (2017) Journal of Physics D: Applied Physics, 50 (15), art. no. 155205, DOI: 10.1088/1361-6463/aa5fde (2016 IF 2,588; Applied Physics 44/148)

3.2.2. Andjelkovic, I., Jovic, B., Jovic, M., Markovic, M., Stankovic, D., Manojlovic, D., Roglic, G.* *Microwave-hydrothermal method for the synthesis of composite materials for removal of arsenic from water* (2016) Environmental Science and Pollution Research, 23 (1), 469-476. DOI: 10.1007/s11356-015-5283-z (2015 IF2,760; Environmental Sciences 65/225)

3.2.3. Aonyas, M.M., Nešić, J., Jović, M., Marković, M., Dojčinović, B., Obradović, B., Roglić, G.M.* *Degradation of Triton X-100 in Water Falling Film Dielectric Barrier Discharge Reactor* (2016) Clean - Soil, Air, Water, 44 (4), 422-429. DOI: 10.1002/clen.201500501 (2014 IF1,945; Water Resources 23/83)

3.2.4. Jović, M., Manojlović, D., Stanković, D., Gašić, U., Jeremić, D., Brčeski, I., Roglić, G.* *Electrochemical degradation of triketone herbicides and identification of their main degradation products* (2015) Clean - Soil, Air, Water, 43 (7), 1093-1099. DOI: 10.1002/clen.201300951 (2014 IF 1,945 Water resources 23/83)

3.2.5. Nesic, J., Rtimi, S., Laub, D., Roglic, G.M., Pulgarin, C., Kiwi, J. *New evidence for TiO₂ uniform surfaces leading to complete bacterial reduction in the dark: Critical issues* (2014) Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, 123, 593-599. DOI: 10.1016/j.colsurfb.2014.09.060 (2014 IF 4,152; Chemistry Physical 39/144)

3.2.6. Andjelkovic, I., Stankovic, D., Nesic, J., Krstic, J., Vulic, P., Manojlovic, D., Roglic, G.* *Fe doped TiO₂ prepared by microwave-assisted hydrothermal process for removal of As(III) and As(V) from water* (2014) Industrial and Engineering Chemistry Research, 53 (27), 10841-10848. DOI: 10.1021/ie500849r (2014 IF 2,587; Engineering, Chemical 27/135)

3.2.7. Jović, M., Manojlović, D., Stanković, D., Marković, M., Andelković, I., Papan, J., Roglić, G. *Electrochemical Treatment of Reactive Blue 52 Using Zirconium, Palladium and Graphite Electrode* (2014) Clean - Soil, Air, Water, 42 (6), 804-808. DOI: 10.1002/clen.201300245 (2014 IF 1,945 Water Resources 23/83)

3.2.8. Nešić, J., Manojlović, D.D., Anđelković, I., Dojčinović, B.P., Vulić, P.J., Krstić, J., Roglić, G.M. *Preparation, characterization and photocatalytic activity of lanthanum and vanadium co-doped mesoporous TiO₂ for azo-dye degradation* (2013) Journal of Molecular Catalysis A: Chemical, 378, 67-75. DOI: 10.1016/j.molcata.2013.05.018 (2013 IF 3,679; Chemistry Physical 36/136)

3.2.9. Sencanski, M.V., Sukalovic, V.B., Dosen-Micovic, L.I., Soskic, V., Andric, D.B., Roglic, G.M., Kostic-Rajacic, S.V. *Modeling interactions of α 1a adrenergic receptor and different arylpiperazine ligands* (2012) Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, 7 (4), 1761-1777. (2010 IF 2,079; Materials Science, Multidisciplinary 56/225)

3.2.10. Stankovic, D., Manojlovic, D., Roglic, G., Kostic-Rajacic, S., Andjelkovic, I., Dojcinovic, B., Mutic, J. *Simultaneous Determination of Pb and Cd Traces in Water Samples by Anodic Stripping Voltammetry Using a Modified GC Electrode* (2011) Electroanalysis, 23 (8), 1928-1933. DOI: 10.1002/elan.201100189 (2009 IF 2,630; Electrochemistry 7/24)

Пре избора у звање ванредног професора (3 рада)

3.2.11. Zlatović, M., Šukalović, V., Schneider, C., Roglić, G., *Interaction of arylpiperazine ligands with the hydrophobic part of the 5-HT_{1A} receptor binding site*, (2006) Bioorganic Medicinal Chemistry, 14, 2994-3001, DOI:10.1016/j.bmc.2005.12.023 (2006 IF 2,624; Chemistry, Medicinal 10/35)

3.2.12. Tomić, M., Ignjatović, Đ., Tovilović, G., Andrić, D., Roglić, G., Kostić-Rajačić, S., *Two new phenylpiperazines with atypical antipsychotic potential*, DOI: 10.1016/j.bmcl.2007.08.066 (2007). Bioorganic Medicinal Chemistry Letters 17, 5749-5753 (2005 IF 2,604; Chemistry, Medicinal 9/34)

3.2.13. Tomić, M., Kundaković, M., Butorović, B., Janać, B., Andrić, D., Roglić, G., Ignjatović, Đ., Kostić-Rajačić, S., *Pharmacological evaluation of selected arylpiperazines with atypical antipsychotic potential*, (2004), Bioorganic Medicinal Chemistry Letters, 14, 4263-4266, DOI: 10.1016/j.bmcl.2004.06.005 (2004 IF 2,333; Chemistry, Medicinal 9/36)

3.3. Радови у истакнутим часописима међународног значаја (M₂₂)

После избора у звање ванредног професора (14 радова)

3.3.1. Anđelković, I., Amaizah, N.R.R., Marković, S.B., Stanković, D., Marković, M., Kuzmanović, D., Roglić, G. *Investigation of mechanism and critical parameters for removal of arsenic from water using Zr-TiO₂ composite* (2017) Environmental Technology (United Kingdom), 38 (17), 2233-2240. DOI: 10.1080/09593330.2016.1255664 (2016 IF 1,751; Environmental Sciences 122/229)

3.3.2. Penjišević, J.Z., Šukalović, V.V., Andrić, D.B., Roglić, G.M., Šoškić, V., Kostić-Rajačić, S.V. *Synthesis, Biological, and Computational Evaluation of Substituted 1-(2-Methoxyphenyl)-4-(1-phenethylpiperidin-4-yl)piperazines and 1-(2-Methoxyphenyl)-4-[(1-phenethylpiperidin-4-yl)methyl]piperazines as Dopaminergic Ligands* (2016) Archiv der Pharmazie, 614-626. DOI: 10.1002/ardp.201600081 (2016 IF 1,994; Chemistry Multidisciplinary 81/166)

3.3.3. Kuzmanović, D., Stanković, D.M., Manojlović, D., Kalcher, K., Roglić, G. *Baicalein - main active flavonoid from Scutellaria baicalensis - voltammetric sensing in human samples using boron doped diamond electrode* (2015) Diamond and Related Materials, 58, art. no. 6411, 35-39. DOI: 10.1016/j.diamond.2015.06.002 (2015 IF 2,125; Material Science, Multidisciplinary 96/271)

- 3.3.4.** Andjelkovic, I., Stankovic, D., Jovic, M., Markovic, M., Krstic, J., Manojlovic, D., Roglic, G. *Microwave-hydrothermal synthesis of TiO₂ and zirconium doped TiO₂ adsorbents for removal of As(III) and As(V)* (2014) Journal of Saudi Chemical Society, 19 (4), 429-435. DOI: 10.1016/j.jscs.2014.05.009 (2014 IF 2,523 Chemistry, Multidisciplinary 51/157)
- 3.3.5.** Andjelkovic, I., Nesic, J., Stankovic, D., Manojlovic, D., Pavlovic, M.B., Jovalekic, C., Roglic, G. *Investigation of Sorbents synthesised by mechanical-chemical reaction for sorption of As(III) and As(V) from aqueous medium* (2014) Clean Technologies and Environmental Policy, 16 (2), 395-403. DOI: 10.1007/s10098-013-0635-1 (2014 IF 1,934; Environmental Sciences 101/223)
- 3.3.6.** Lugonja, N.M., Stanković, D.M., Spasić, S.D., Roglić, G.M., Manojlović, D.D., Vrvić, M.M. *Comparative Electrochemical Determination of Total Antioxidant Activity in Infant Formula with Breast Milk* (2014) Food Analytical Methods, 7 (2), 337-344. DOI: 10.1007/s12161-013-9631-7 (2014 IF 1,956; Food Science and Technology 37/122)
- 3.3.7.** Grba, N., Šajnović, A., Stojanović, K., Simić, V., Jovančičević, B., Roglić, G., Erić, V. *Preservation of diagenetic products of β -carotene in sedimentary rocks from the Lopare Basin (Bosnia and Herzegovina)* (2014) Chemie der Erde - Geochemistry, 74 (1), 107-123. DOI: 10.1016/j.chemer.2013.10.002 (2013 IF 1,397; Geochemistry and Geophysics 48/80)
- 3.3.8.** Jovic, M.S., Manojlovic, D., Stanković, D.M., Milić, A., Sentić, M., Roglić, G. *Volta metric behavior of mesotrione using silver/amalgam electrode* (2013) International Journal of Environmental Research, 7 (1), 165-172. DOI 10.22059/IJER.2012.595 (2012 IF 1,818; Environmental Sciences 112/205)
- 3.3.9.** Andjelkovic, I., Manojlovic, D., Skrivanj, S., Pavlovic, B.M., Amaizah, N.R., Roglic, G. *As(III) and as(V) sorption on MnO₂ synthesized by mechano-chemical reaction from aqueous phase* (2013) International Journal of Environmental Research, 7 (2), pp. 395-402. DOI 10.22059/IJER.2013.618 (2012 IF 1,818; Environmental Sciences 112/205)
- 3.3.10.** Amaizah, N.R., Cakmak, D., Saljnikov, E., Roglic, G., Kokovic, N., Manojlovic, D. *Effect of waste Al-phosphate on soil and plant* (2013) Plant, Soil and Environment, 59 (3), pp. 130-135. (2013 IF 1,113; Agronomy 35/179)
- 3.3.11.** Jović, M., Stanković, D., Manojlović, D., Andelković, I., Milić, A., Dojčinović, B., Roglić, G*. *Study of the electrochemical oxidation of reactive textile dyes using platinum electrode* (2013) International Journal of Electrochemical Science, 8 (1), pp. 168-183.(2013 IF 1,956; Electrochemistry 16/27)
- 3.3.12.** Stankovic, D., Roglic, G., Mutic, J., Andjelkovic, I., Markovic, M., Manojlovic, D. *Determination of copper in water by anodic stripping voltammetry using Cu-DPABA-NA/GCE modified electrode* (2011) International Journal of Electrochemical Science, 6 (11), pp. 5617-5625. (2011 IF 3,729; Electrochemistry 9/27)
- 3.3.13.** Šukalović, V.V., Zlatović, M.V., Roglic, G.M., Kostić-Rajačić, S.V., Andrić, D.B. *Application of hybrid density functional theory in calculation of edge-to-face interactions of receptor-ligand system* (2009) Acta Chimica Slovenica, 56 (1), pp. 270-277. (2008 IF 0,909; Chemistry, Multidisciplinary 75/127)
- 3.3.14.** Dojčinović, B.P., Manojlović, D., Roglić, G.M., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Purić, J. *Plasma assisted degradation of phenol solutions* (2008) Vacuum, 83 (1), pp. 234-237. DOI: 10.1016/j.vacuum.2008.04.003 (2008 IF 1,114; Materials Science, Multidisciplinary 100/192)

Пре избора у звање ванредног професора (11 радова)

3.3.15. Andrić, D., Roglić, G., Šukalović, V., Šoškić, V., Kostić-Rajačić, S., *Synthesis, binding properties and receptor docking of 4-halo-6-[2-(4-arylpiperazin-1-yl)ethyl]-1H-benzimidazoles, mixed ligands of D2- and 5-HT1A receptors*, (2008) European Journal of Medicinal Chemistry., 43, (8) 1696-1705 DOI: 10.1016/j.ejmech.2007.09.027 (2008 IF 2,882; Chemistry, Medicinal 13/41)

3.3.16. Penjišević, J., Šukalović, V., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Šoškić, V., Roglić, G., *1-Cinnamyl-4-(2-methoxyphenyl)piperazines: synthesis, binding properties, and docking to dopamine (D2) and serotonin (5-HT1A) receptors*, (2007). Archiv der Pharmazie, 340, 456-465, DOI: 10.1002/ardp.200700062 (2007 IF 1,300; Chemistry, Multidisciplinary 53/127)

3.3.17. Šukalović, V., Andrić, D., Roglić, G., Kostić-Rajačić, S., Schrattenholz, A., Šoškić, V., *Synthesis, dopamine D2 receptor binding studies and docking analysis of 5-3-(4-arylpiperazin-1-yl)propyl-1H-benzimidazole, 5-2-(4-arylpiperazin-1-yl)ethoxy-1H benzimidazole and their analogues*, (2005) European Journal of Medicinal Chemistry 40, (5) 481-493, DOI: 10.1016/j.ejmech.2004.10.006 (2005 IF 2,187; Chemistry, Medicinal 14/34)

3.3.18. Šukalović, V., Zlatović M., Andrić, D., Roglić G., Kostić-Rajačić, S., Šoškić V., *Interaction of arylpiperazines with the D2 dopamine receptor binding site*, (2005) Arzneimittel-Forsch., 55, 145-152, (2004 IF 0,654 73/124 Chemistry, Multidisciplinary)

3.3.19. Šukalović, V., Zlatović M., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Roglić G., Šoškić V., *Modeling of the D2 dopamine receptor arylpiperazine binding site for 1-{2-[5-(1H benzimidazole-2-thione)]ethyl}-4-arylpiperazines*, (2004) Archiv der Pharmazie, 337, 502-512, DOI: 10.1002/ardp.200400901 (2004 IF 0,653; Chemistry, Multidisciplinary 74/124)

3.3.20. Šukalović, V., Andrić, D., Kostić Rajačić, S., Roglić G., Šoškić V., *Electrostatic surface potential calculation on several new halogenated benzimidazole-like dopaminergic ligands*, (2004) Archiv der Pharmazie, 337, 376-382, DOI: 10.1002/ardp.200300846 (IF 0,653; Chemistry, Multidisciplinary 74/124)

3.3.21. Šukalović, V., Roglić, G., Husinec, S., Kostić-Rajačić, S., Andrić, D., Šoškić, V., *D2 dopaminergic 5HT1A serotonergic activity of 2-(1-naphthyl)ethyl- and 2-(2-naphthyl)ethyl amines*, (2003) Archiv der Pharmazie 336, 514-522, DOI: 10.1002/ardp.200300776 (2001 IF 0,653; Chemistry, Multidisciplinary 48/118)

3.3.22. Tomić, M., Kundaković, M., Butorović, B., Vasilev, V., Dragovic, D., Roglić, G., Ignjatović, D.J., Šoškić, V., Kostić-Rajačić, S. *Pharmacological evaluation of 5-{2-[4-(2-methoxy-phenyl)-piperazin-1-yl]-ethyl}-1, 3-dihydro-benzimidazole-2-thione as a potential atypical antipsychotic agent* (2003) Pharmazie, 58 (9), 677-678. (IF 0,696; Chemistry, Multidisciplinary 67/123)

3.3.23. Roglić, G. *, Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Dukić, S., Šoškić, V., *Introduction of a methyl group in α - or β - position of 1-heteroarylethyl-4-phenylpiperazines affects their dopaminergic/serotonergic properties*, (2001) Archiv der Pharmazie 334, 373-378, DOI: 10.1002/1521-4184(200112)334:12<375::AID-ARDP375>3.0.CO;2-P (2001 IF 0,891; Chemistry, Multidisciplinary 48/118)

3.3.24. Mićović, I., Roglić, G., Ivanović, M., Došen-Mićović, Lj., Kiricojević, V., Popović, J., *The Synthesis of Lactame Analogues of Fentanyl* (1996) Journal of the Chemical Society - Perkin Transactions 1 2041 DOI 10.1039/P19960002041 (1992 IF 1,490; Chemistry, Organic 12/32)

3.3.25. Mićović, I., Ivanović, M., Roglić, G., Kiricojević, V., Popović, J. *Preparation of Secondary Amines by Reductive Amination with Metallic Magnesium*, (1996) Journal of the Chemical Society - Perkin Transactions 1, 265 DOI: 10.1039/P19960000265 (1992 IF 1,490; Chemistry, Organic 12/32)

3.4. Радови у часописима међународног значаја (M₂₃)

После избора у звање ванредног професора (14 радова)

3.4.1. Radulovic, V.M., Roglic, G.M., Manojlovic, D.D. *Degradation of benzodiazepines using water falling film dielectric barrier discharge reactor* (2017) Journal of the Serbian Chemical Society, 82 (7-8), 933-942. DOI: 10.2298/JSC170118050R (2016 IF 0,822; Chemistry, Multidisciplinary 131/166)

3.4.2. Aonyas, M.M., Dojčinović, B.P., Dolić, S.D., Obradović, B.M., Manojlović, D.D., Marković, M.D., Roglić, G.M.* *Degradation of anionic surfactants using the reactor based on dielectric barrier discharge* (2016) Journal of the Serbian Chemical Society, 81 (9), 1097-1107. DOI: 10.2298/JSC160303056A (2016 IF 0,822; Chemistry, Multidisciplinary 131/166)

3.4.3. Penjišević, J.Z., Šukalović, V.V., Andrić, D.B., Roglić, G.M., Novaković, I.T., Šoškić, V., Kostić-Rajčić, S.V. *Synthesis, biological evaluation and docking analysis of substituted piperidines and (2-methoxyphenyl)piperazines* (2016) Journal of the Serbian Chemical Society, 81 (4), 347-356. DOI: 10.2298/JSC151021097P (2016 IF 0,822; Chemistry, Multidisciplinary 131/166)

3.4.4. Čakmak, D., Saljnikov, E., Skrivanj, S., Roglic, G., Bakrac, S., Sikiric, B., Manojlovic, D. *Identification of different sources and forms of arsenic in the vicinity of ore mining in Serbia* (2015) Fresenius Environmental Bulletin, 24 (12B), 4635-4643. (2015 IF 0,372 Environmental Sciences 219/223)

3.4.5. Markovic M. D., Jovic M. S., Stankovic D. M., Mutic J. J., Roglic G. M., Manojlovic D. D. *Toxicity Screening after Electrochemical Degradation of Reactive Textile Dyes*, (2014), Polish Journal of Environmental Studies, 23 (6), 2103-2109 DOI: DOI: 10.15244/pjoes/28298 (2014 IF 0,871; Environmental Sciences 186/223) (2014 IF 0,871; Environmental Sciences 186/223)

3.4.6. Nešić, J., Manojlovic, D.D., Jovic, M., Dojcinovic, B.P., Vulic, P.J., Krstic, J., Roglić, G.M.* *Fenton-like oxidation of an azo dye using mesoporous Fe/TiO₂ catalysts prepared by a microwave-assisted hydrothermal process* (2014) Journal of the Serbian Chemical Society, 79 (8), 977-991. DOI: 10.2298/JSC131001143N (2014 IF 0,871; Chemistry, Multidisciplinary 114/157)

3.4.7. Natić, M., Dabić, D., Milojković-Opsenica, D., Dojčinović, B., Roglić, G., Manojlović, D., Tešić, Ž. *Development and validation of a simple thin-layer chromatographic method for the analysis of p-chlorophenol in treated wastewater* (2012) Journal of the Serbian Chemical Society, 77 (11), 1649-1659. DOI: 10.2298/JSC120509087N (2012 IF 0,912; Chemistry, Multidisciplinary 100/152)

3.4.8. Amaizah, N.R., Čakmak, D., Saljnikov, E., Roglić, G., Mrvić, V., Krgović, R., Manojlović, D. *Fractionation of soil phosphorus in a long-term phosphate fertilization* (2012) Journal of the Serbian Chemical Society, 77 (7), 971-981. DOI: 10.2298/JSC110927208A (2012 IF 0,912; Chemistry, Multidisciplinary 100/152)

3.4.9. Novaković, I., Penjišević, J., Šukalović, V., Andrić, D., Roglić, G., Kostić-Rajčić, S. *Investigation of antibacterial activity of cinnamyl derivatives of arylpiperazine* (2012) Archives of Biological Sciences, 64 (1), 15-20. DOI: 10.2298/ABS1201015N (2012 IF 0,791; Biology 60/82)

3.4.10. Dojčinović, B.P., Roglić, G.M., Obradović, B.M., Kuraica, M.M., Tosti, T.B., Marković, M.D., Manojlović, D.D. ***Decolorization of Reactive Black 5 using a Dielectric Barrier Discharge in the presence of inorganic salts*** (2012) Journal of the Serbian Chemical Society, 77 (4), 535-548. DOI: 10.2298/JSC110629179D (2012 IF 0,912; Chemistry, Multidisciplinary 100/152)

3.4.11. Šukalović, V., Šoškić, V., Andrić, D., Roglić, G., Kostić-Rajačić, S. ***Modeling key interactions between the second extracellular loop of the dopamine D2 receptor and arylpiperazine ligands***, (2012) Journal of the Serbian Chemical Society, 77 (3), 259-277. DOI: 10.2298/JSC111028212S (2012 IF 0,912; Chemistry, Multidisciplinary 100/152)

3.4.12. Lončar, N., Božić, N., Andelković, I., Milovanović, A., Dojnov, B., Vujčić, M., Roglić, G., Vujčić, Z. ***Removal of aqueous phenol and phenol derivatives by immobilized potato polyphenol oxidase***, (2011) Journal of the Serbian Chemical Society, 76 (4), 513-522. DOI: 10.2298/JSC100619046L (2011 IF 0,879; Chemistry, Multidisciplinary 103/154)

3.4.13. Andjelkovic I. B., Manojlovic D.D., Djordjevic D.S., Dojcinovic B.,P Roglic G.M., Ignjatovic L.M., ***Arsenic removal from aqueous solutions by sorption onto zirconium- and titanium-modified sorbents***, (2011) Journal of the Serbian Chemical Society, 76 (10), 1427-1436. DOI: 10.2298/JSC101014125A (2011 IF 0,879; Chemistry, Multidisciplinary 103/154)

3.4.14. Zlatović, M.V., Šukalović, V.V., Roglić, G.M., Kostić-Rajačić, S.V., Andrić, D.B. ***The influence of dispersive interactions on the binding affinities of ligands with an arylpiperazine moiety to the dopamine D2 receptor*** (2009) Journal of the Serbian Chemical Society, 74 (10), 1051-1061. DOI: 10.2298/JSC0910051Z (2019 IF 0,820; Chemistry, Multidisciplinary 87/140)

Пре избора у звање ванредног професора (10 радова)

3.4.15. Andrić, D., Tovilović, G., Roglić, G., Šoškić, V., Tomić, M., Kostić-Rajačić, S., ***6-[2-(4-Arylpiperazin-1-yl)ethyl]-4-halo-1,3-dihydro-2H-benz-imidazole-2-thiones: synthesis and pharmacological evaluation***, (2007) Journal of the Serbian Chemical Society 72(8-9), 747-755, (2007 IF 0,536 Chemistry, Multidisciplinary 95/127)

3.4.16. Andrić, D., Tovilović G., Roglić G., Vasković, Đ., Šoškić V., Tomić M., Kostić Rajačić, S., ***Synthesis and pharmacological evaluation of several N-(2-nitrophenyl)piperazine derivatives***, (2007) Journal of the Serbian Chemical Society 72(5), 429-435, (2007 IF 0,536 95/127 Chemistry, Multidisciplinary)

3.4.17. Zlatović, M., Šukalović, V., Kostić-Rajačić, S., Andrić, D., Roglić, G., ***Influence of N-1 substituent properties on binding affinities of arylpiperazines to the binding site of 5-HT1A receptor***, (2006) Journal of the Serbian Chemical Society 71(11), 1125-1135, (2006 IF 0,423 101/124 Chemistry, Multidisciplinary)

3.4.18. Veličković, J., Andrić, D., Roglić, G., Tešić, Ž., Milojković-Opsenica, D., ***Planar chromatography of some 1-arylpiperazines behaving as dopaminergic ligands***, (2004) JPC-J. Planar. Chromat. 17, 255-260, (2004 IF 0,824 54/70 Chemistry, Analytical)

3.4.19. Kiricojević, V.D., Ivanović, M.D., Mićović, I.V., Djordjević, J.B., Roglić, G.M., Došen-Mićović, Lj. ***An optimized synthesis of a key pharmaceutical intermediate methyl 4-[(1-oxopropyl)phenylamino] piperidine-4-carboxylate*** (2002) Journal of the Serbian Chemical Society, 67 (12), pp. 793-802. (2002 IF 0,361; Chemistry, Multidisciplinary 89/119)

3.4.20. Roglić, G., Dukić-Stefanović, S., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Šoškić, V. ***Investigation of mixed D2/5-HT1A activity of N-heteroarylmethyl-N-phenylpiperazines, N-heteroarylethyl-N-phenylpiperazines and N-heteroarylpropyl-N-phenylpiperazines*** (2001) Pharmazie, 56 (10), 803-807, (2001 IF 0,498; Chemistry, Multidisciplinary 81/118)

3.4.21. Došen-Mićović, Lj., Ivanović, M., Roglić, G., Mićović, I., *Conformational study of fentanyl and its analogs. 1. Conformational space of the N-phenethyl substituent*, (1996). Electronic J. Theor. Chem. 1, 199-210, (1998 IF 0,327; Chemistry, Multidisciplinary 89/126)

3.4.22. Došen-Mićović, Lj., Ivanović, M., Roglić, G., Mićović, I., *Conformational study of fentanyl and its analogs. 2. Conformational space and electronic properties of ohmefentanyl*, (1996) Journal of the Serbian Chemical Society 61(11), 1075-1081

3.4.23. Mićović, I., Roglić, G., Ivanović, M., Došen-Mićović, Lj., Kiricojević, V., Popović, J., *The synthesis of 3,3-dimethyl fentanyl and its lactame analogue*, (1996) Journal of the Serbian Chemical Society 61(10), 849-856

3.4.24. Mićović, I., Ivanović, M., Lečić, V., Roglić, G., Kiricojević, V., Popović, J., *The Preparation of N-Alkyl Acyclic Imides*, (1996) Journal of the Serbian Chemical Society 61, 69.

4. НАУЧНИ РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

нема

5. НАУЧНА САОПШТЕЊА

5.1. Пленарно предавање на научним скуповима међународног значаја штампана у целини (M₃₃)

После избора у звање ванредног професора (1 предавање)

5.1.1. Goran Roglić, Biljana Dojčinović, Bratislav Obradović, Milorad Kuraica *Nonthermal Plasma in Water Treatment* Proceedings / XXV International Conference "Ecological Truth", Eco-Ist '17, 12-15 June 2017, Vrnjačka Banja, Serbia pp. 40-53; ISBN 978-86-6305-062-4

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

После избора у звање ванредног професора (4 саопштења)

5.2.1. B. Dojčinović, G. Roglić, B.M. Obradović, M.M. Kuraica, J. Purić, M. Natić, T. Tosti, D. Manojlović; *Degradation of 4-chlorophenol using water falling film DBD reactor* 25th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, SPIG2010, August 30-September 3, 2010, Donji Milanovac, Serbia, Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 89 ISSN 0373-3742, (2010), 285-288

5.2.2. B.P. Dojcinović, D. Manojlović, G.M. Roglić, B.M. Obradović, M.M. Kuraica, J. Purić; *Using coaxial DBD reactor for decolorization of the azo dyes* Plasma Physics and Plasma Technology, VI International Conference (PPPT-6), September 28-October 2, 2009, Minsk, Belarus, Contributed papers, Volume II, 600-603.

5.2.3. Biljana P. Dojčinović, Bratislav M. Obradović, Dragan Manojlović, Goran M. Roglić, Mirjana Kostić, Milorad M. Kuraica; *Decolorization of four azo dyes using water falling film DBD reactor* 12th International Symposium on High Pressure, Low Temperature Plasma Chemistry,

HAKONE XII, September 12-17, 2009, Trenčianske Toplice, Slovakia, Book of contributed papers, Volume 2, 385-388.

5.2.4. B. P. Dojčinović, D. Manojlović, G. M. Roglić, B. M. Obradović, M. M. Kuraica, J. Purić, *Degradation of aqueous phenol solutions by coaxial DBD reactor* 24th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, SPIG 2008, August 25-29, Novi Sad, Serbia, Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 84 (2008) 391-395.

5.3. Саопштења на научним скуповима међународног значаја штампана у изводу (M₃₄)

После избора у звање ванредног професора (12 саопштења)

5.3.1. B. Obradović, V. Kovačević, G. Sretenović, B. Dojčinović, G. Roglić, D. Manojlović, M. Kuraica, *Diagnostics and applications of water falling film DBD reactor*, 6th Central European Symposium on Plasma Chemistry, CESPC-6, Book of Abstracts, I-3, pp. 24, 6-11 September (2015), Bressanone, Italy ISBN 978-88-6938-045-7

5.3.2. B. M. Obradovic, V. Kovačević, B. Dojcinovic, G. Roglić, D. Manojlović, M. M. Kuraica, J. Purić, *Coaxial dielectric barrier discharge for water solution treatment* Proceedings of the IX symposium of Belarus and Serbia on physics and diagnostics of laboratory and astrophysical plasmas (PDP-9), pp. 45-47, September 16-21, 2012, Minsk, Belarus, ISBN 978-985-7055-04-3.D.

5.3.3. Jelena Nešić, Biljana P. Dojčinović, Ivan Anđelković, Munera Mustafa Aonyas, Dragan D. Manojlović, Goran M. Roglić, *Preparation and Photoactivity of La³⁺ doped TiO₂ prepared by Microwave Assisted Hydrothermal Process* 12th Eurasia Conference on Chemical Sciences, 12th EuAsC2S, 16-21 April (2012), Corfu, Greece. pp. S4-PP7.

5.3.4. Marijana D. Marković, Dragan D. Manojlović, Goran Roglić, Bratislav Obradović, Milorad M. Kuraica, Biljana Dojčinović, *Determining toxicological effect of Reactive textile dye (RB 5) after decolorisation treatment using Coaxial Dielectric Barrier Discharge (DBD)*, Book of abstracts, YISAC 2011, 18th Young Investigators Seminar on Analytical Chemistry, (2011), Novi Sad, Serbia

5.3.5. B.P. Dojčinović, G.M. Roglić, B.M. Obradović, M.M. Kuraica, M.M. Kostić, M.A. Gruden-Pavlović, D.D. Manojlović, *Decolorization of Reactive Black 5 using water falling film dielectric barrier discharge*, The Fourth Central European Symposium on Plasma Chemistry, IV CESPC, Book of Abstracts, pp. 69-70, August 21-25, 2011, Zlatibor, Serbia.

5.3.6. Maja Natić, Biljana Dojčinović, Tomislav Tosti, Dušanka Milojković-Opsenica, Živoslav Tešić, Dragan Manojlović, Goran Roglić, *Degradation of C.I. Reactive Black 5 using water falling film dielectric barrier discharge. An investigation of carboxylic intermediates by IC*, The XXXIVth Symposium, Chromatographic Methods of Investigating the Organic Compounds, Book of abstracts, p 18., June 8–10, 2011, Katowice – Szczyrk, Poland.

5.3.7. A. Milić, G. Roglić, B. Dojčinović, I. Anđelković, J. Nešić, D. Stanković, J. Mutić, *Microwave-assisted phosphorus sequential extraction using BCR procedure*, EUROanalysis 2011, 16th European Conference on Analytical Chemistry, Book of Abstracts, pp. EN64, 11-15 September, 2011, Belgrade, Serbia.

5.3.8. B. Obradović, V. Kovačević, B. Dojčinović, G. Roglić, D. Manojlović, M. Kuraica, J. Purić, *Applications of water falling film dielectric barrier discharge*, The Fourth Central European Symposium on Plasma Chemistry, IV CESPC, Book of Abstracts, pp. 45-46, August 21-25, 2011, Zlatibor, Serbia.

5.3.9. Dalibor Stanković, Dragan Manojlović, Goran Roglić, Nešo Šojić *New type of modified GC electrode for potentiometric determination of copper* The 61st annual meeting of the international society of electrochemistry, Nica, Septembar 26- Oktobar 1, 2010, pp 206

5.3.10. Maja Natić, Jelena Veljkovic, Dragana Dabić, Dušanka Milojković-Opsenica, Biljana Dojčinović, Goran Roglić, Dragan Manojlović, Živoslav Tešić, *TLC densitometric investigation of the degradation of 4-chlorophenol using advanced oxidation processes (AOPs)*, The XXXIIIrd Symposium "Chromatographic Methods of Investigating the Organic Compounds", Book of abstracts, pp. 13, May 25-27, 2010, Katowice-Szczyrk, Poland.

5.3.11. J. Mutić, D. Manojlović, S. Manojlovic, G. Roglic, B. Dojcinovic;, *Flow injection amperometric determination of spiperone using a glassy carbon electrode* European Conference on Analytical Chemistry, Euroanalysis XV, EUROANALYSIS 2009, Abstracts P138-B2, September 6-10, 2009, Innsbruck, Austria.

5.3.12. Manojlović, I. Andjelković, D. Đorđević, B. Dojčinović, G. Roglić;, *Arsenic removal from aqueous solution by sorption on zirconia and titanium modified sorbents* The 1st Maghreb Conference on Desalination and Water Treatment, CMTDE 2007, The Book of Abstracts, 19-20, 7-10. December 2007, Hammamet, Tunisia.

Пре избора у звање ванредног професора (15 саопштења)

5.3.13. Zlatović, M., Šukalović, V., Roglić, G., Kostić-Rajačić, S., Andrić, D., *Protein-ligand interactions beyond the molecular mechanics forcefield - Refining of docking structures of different arylpiperazines in 5-HT1A receptor*, Humboldt Conference on Noncovalent Interaction, Vršac, Serbia, 2007, p.16.

5.3.14. Zlatović, M., Šukalović, V., Roglić, G., Kostić-Rajačić, S., Andrić, D., *Application of hybrid density functional theory for correlation of binding affinities and edge-to-face interactions of different arylpiperazines in 5-HT1A receptor*, The 2nd Opatija Meeteng on Computational Solutions in the Life Sciences, Opatija, Croatia, 2007, p.46.

5.3.15. Zlatović, M., Šukalović, V., Roglić, G., Kostić-Rajačić, S., Andrić, D., *Ab initio study of correlation of binding affinities and edge-to-face interactions of different arylpiperazines in 5-HT1A receptor*, Third Humboldt Conference on Computational Chemistry, Varna, Bulgarija, 2006, p.68.

5.3.16. Šukalović, V., Zlatović, M., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Roglić, G., *Interaction of 1-substituted arylpiperazines with serotonin 5 HT1A receptor binding site*, 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Ohrid, Former Yugoslavic Republic of Macedonia, 2006, abstr. BCH-45, p.149.

5.3.17. Penjišević, J., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Roglić, G., *Synthesis and pharmacological evaluation of nitrocinnamyl-4-(2-methoxyphenyl)piperazine* 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Ohrid, Former Yugoslavic Republic of Macedonia, 2006, abstr. BCH-34, p.138.

5.3.18. Andrić, D., Roglić, G., Šukalović, V., Tovilović, G., Tomić, M., Kostić-Rajačić, S., *Synthesis and pharmacological evaluation of 5-[3-(4-arylpiperazin-1-yl)propoxy]-1,3-dihydro-2H-benzimidazole-2-thiones*, 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Ohrid, Former Yugoslavic Republic of Macedonia, 2006, abstr. OCH-2, p.426.

5.3.19. Zlatović, M., Šukalović, V., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Roglić, G., Šoškić, V., *Edge-to-Face interactions as a possible key factor in D2 vs. 5HT1A receptor selectivity of ligands with arylpiperazine moiety*, 2nd Humboldt research Conference on Computational Chemistry, Nessebar, Bulgarija, 2004, p.68.

5.3.20. Zlatović, M., Šukalović, V., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Roglić, G., Šoškić V., *Computer aided studies of the binding of arylpiperazine ligands with a potential binding site in a model of serotoninine 5HT1A receptor*, 4th International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Belgrade, Yugoslavia, 2004, abstr. GT-P202, p.240.

5.3.21. Zlatović, M., Šukalović, V., Kostić-Rajačić, S., Roglić, G., Andrić, D., *Docking analysis of 5-[2-(4-arylpiperazin-1-yl)-ethyl]-1,3-dihydro-benzimidazole-2-thiones, ligands for D2 dopaminergic receptors*, Humboldt research conference on computational chemistry, Veliko Turnovo, Bulgarija, 2002, p.71.

5.3.22. Šukalović, V., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Šoškić, V., *SAR of lipophylic part of 5-[2-(4-arylpiperazin-1-yl)-ethyl]-1,3-dihydro-benzimidazole-2-thiones, ligands for D2 dopaminergic receptors*, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries on Chemistry in the New Millennium - an Endless Frontier, Bucharest, Romania, 2002, abstr. PO447, p.224.

5.3.23. Ignjatović, Đ., Kostić Rajačić, S., Roglić, G., Andrić, D., *Derivatives of 5-[2-(4-arylpiperazin-1-yl)-ethoxy]-1,3-dihydro-benzimidazole as selective dopaminergic ligands*, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South Eastern European Countries on Chemistry in the New Millennium - an Endless Frontier, 2002, Bucharest, Romania, abstr. PO 445., p.222.

5.3.24. Šukalović, V., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Roglić, G., Zlatović, M., Šoškić, V., *Hydrogen bonding as a stabilizing factor of the dopamine D2 receptor-ligand complex*, 4th International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Belgrade, Yugoslavia, 2004, abstr. GT-P191, p.229.

5.3.25. Andrić, D., Šukalović, V., Kostić-Rajačić, S., Roglić, G., Šoškić, V., *Increased affinity to D2 dopaminergic receptors of benzimidazoles with electron withdrawing substituents*, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries on Chemistry in the New Millennium - an Endless Frontier, Bucharest, Romania, 2002, abstr. PO444, p.221.

5.3.26. Roglić, G., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Dukić-Stefanović, S., Šoškić, V., Joksimović, J., *Effects of side chain branching of benzimidazolethyl-1-arylpiperazines on their dopaminergic and serotonergic activity*, 2nd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries on Chemical Sciences for Sustainable Development, 2000, Halkidiki, Greece, abstr. PO 137., p.186.

5.3.27. Kostić-Rajačić, S., Roglić, G., Andrić, D., Dukić-Stefanović, S., Šoškić, V., Joksimović, J., *Substituted benzimidazolpropil-aryl-piperazines behaving as mixed dopaminergic/serotonergic ligands*, 2nd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries on Chemical Sciences for Sustainable Development, 2000, Halkidiki, Greece, abstr. PO 108., p.157.

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

После избора у звање ванредног професора (3 саопштења)

5.4.1. Milica N. Sentić, Goran Roglić, Dragan Manojlović, Jelena Nešić, Biljana Dojčinović, *Primena unapređenih oksidacionih postupaka, AOP-a, za uklanjanje boje Ractive black 5 iz vode*, XLIX Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Knjiga radova, pp.129-132, 13. i 14. maj 2011, Kragujevac, Srbija.

5.4.2. Biljana Dojčinović, Goran Roglić, Milorad Kuraica, Bratislav Obradović, Jagoš Purić, Maja Natić, Tomislav Tosti, Dragan Manojlović, *Degradacija 4-hlorfenola visoke koncentracije pomoću koaksijalnog plazma reaktora sa dielektričnim barijernim pražnjenjem (DBD)* XLVIII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Knjiga radova, pp.140-143, 17. i 18 april 2010, Novi Sad, Srbija.

5.4.3. Biljana P. Dojčinović, Dragan Manojlović, Goran M. Roglić, Bratislav M. Obradović, Milorad M. Kuraica, Jagoš Purić, *Primena koaksijalnog DBD reaktora za otklanjanje fenola i arsena iz vode* Modern technologies for cities' sustainable development, Scientific-professional conference with international participation, Collection of papers, pp. 399-404, November 14-15, 2008, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina.

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

После избора у звање ванредног професора (9 саопштења)

5.5.1. Darko Kuzmanović, Dragan Manojlović, Biljana Dojčinović, Marijana Marković, Dalibor Stanković, Milica Jović, Goran Roglić, *Elektrohemijska degradacija metilensko plavog u podeljenoj ćeliji primenom BDD elektrode* III Memorijalni naučni skup iz zaštite životne sredine „Docent dr Milena Dalmacija“, Knjiga apstrakata, PP V4, 01.04.2015. Novi Sad, Srbija ISBN 978-86-7031-392-7

5.5.2. Milica N. Sentić, Goran Roglić, Dragan Manojlović, Jelena Nešić, Biljana Dojčinović, *Primena unapređenih oksidacionih postupaka, AOP-a, za uklanjanje boje Ractive black 5 iz vode* XLIX Savetovanje Srpskog hemijskog društva, 13. i 14. maj 2011, Kragujevac; Izvodi radova, p. 69

5.5.3. Marijana D. Marković, Dragan D. Manojlović, Goran Roglić, Bratislav Obradović, Milorad Kuraica, Biljana Dojčinović; *Artemia salina* test akutne toksičnosti – određivanje toksikološkog efekta tekstilne boje *Reactive black 5* posle obezbojavanja primenom koaksijalnog DBD reaktora XLIX Savetovanje Srpskog hemijskog društva, 13. i 14. maj 2011, Kragujevac; Izvodi radova, p. 65

5.5.4. Dalibor Stanković, Dragan Manojlović, Goran Roglić, Ivan Anđelković, Biljana Dojčinović, Jelena Mutić; *Simultano određivanje Pb i Cd u uzorcima vode Anodnom Stripping Voltametrijom korišćenjem modifikovane GC elektrode* XLIX Savetovanje Srpskog hemijskog društva, 13. i 14. maj 2011, Kragujevac; Izvodi radova, p. 34

5.5.5. Milica S. Jović, Biljana Dojčinović, Jelena Nešić, Bratislav Obradović, Goran Roglić; *Degradacija mezotriona primenom unapređenih oksidacionih postupaka (AOP)*, XLIX Savetovanje Srpskog hemijskog društva, 13. i 14. maj 2011, Kragujevac; Izvodi radova, p. 62

5.5.6. G. Petković, D. Manojlović, G. Roglić, B. Dojčinović, B. Obradović, M. Kuraica, J. Purić, J. Mutić, *Dekolorizacija boje Drimaren Grün X-2BL pomoću DBD reaktora*, VIII Simpozijum sa međunarodnim učešćem "Savremene tehnologije i privredni razvoj", 23. i 24. oktobar 2009., Leskovac, Srbija, Zbornik izvoda radova, p.214

5.5.7. G. Petković, D. Manojlović, G. Roglić, B. Dojčinović, B. Obradović, M. Kuraica, J. Purić, J. Mutić, *Dekolorizacija azo boje Reactive Black 5 pomoću koaksijalnog DBD reaktora* VIII Simpozijum sa međunarodnim učešćem "Savremene tehnologije i privredni razvoj", 23. i 24. oktobar 2009., Leskovac, Srbija, Zbornik izvoda radova, p. 213

5.5.8. Goran Roglić, Biljana Dojčinović, Ivan Anđelković, Dragan Manojlović; *Ozonizacija hlortfenola u vodi u prisustvu SOMS-a kao katalizatora*, 5. Simpozijum- Hemija i zaštita životne sredine, sa međunarodnim učešćem, planina Tara, 27-30 maj, 2008, Knjiga izvoda, pp. 248-249

5.5.9. Biljana Dojčinović, Dragan Manojlović, Goran Roglić, Goran Sretenović, Bratislav Obradović, Jagoš Purić, Milorad Kuraica; *Uklanjanje SO₂ i NO_x iz dimnih gasova kolubarskih lignita primenom DBD plazma generatora i mokrog skrubera* 5. Simpozijum- Hemija i zaštita životne sredine, sa međunarodnim učešćem, planina Tara, 27-30 maj, 2008, Knjiga izvoda, pp.246-247

Пре избора у звање ванредног професора (3 саопштења)

5.5.10. Šukalović, V., Zlatović, M., Roglić, G., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., Šoškić, V., *Interakcije liganada arilpiperazinske strukture sa dopaminskim D₂ receptorom*, XLI Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 2003, abstr. BH-5, p.145.

5.5.11. Dragović, D., Roglić, G., Dukić, S., Šukalović, V., Šoškić, V., Joksimović, J., *Sinteza i dopaminergička aktivnost 4-halogenovanih-2-(2-aminoetil)benzimidazola i srodnih jedinjenja*, XXXIX Savetovanje Srpskog Hemijskog Društva, Beograd, 1999., OH-3, p.76.

5.5.12. Roglić, G., Dragović, D., Kostić-Rajačić, S., Šoškić, V., Joksimović, J., *Sinteza i farmakološke osobine nekih 1-heteroaril-2-(1-fenilpiperazinil)-cikloheksana*, XXXIX Savetovanje Srpskog Hemijskog Društva, Beograd, 1999., OH-2, p.75.

6. ЦИТИРАНОСТ РАДОВА

Према подацима базе података *Scopus* на дан 20. 11. 2017. радови Горана Роглића цитирани су **614** пута (h-индекс 14) од чега **521** пута без аутоцитата (h-индекс 13) и **435** пута без аутоцитата коаутора (h-индекс 12).

7. РЕЦЕНЗИЈЕ

7.1. Рецензије научних радова у часописима са SCI листе

Горан Роглић је рецензирао већи број радова у међународним часописима: *Journal of Hazardous Materials* (9), *Chemical Engineering Journal* (8), *Environmental Chemistry Letters* (8), *Water Science and Technology* (2), *Separation Science and Technology* (2), *Desalination and Water Treatment*(1), *Clean-Soil, Air, Water* (2), *Chemical Papers* (1), *Journal of Advanced Oxidation Technologies* (1), *Journal of Serbian Chemical Society* (6), *Hemijska industrija*(1).

РАЗВОЈ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКЕ ОБЛАСТИ И ПРИКАЗ РАДОВА

Кандидат се бави научно-истраживачким радом у области медицинске хемије и примењене хемије у области уклањања загађујућих супстанци из воде.

У области медицинске хемије кандидат се бави синтезом, карактеризацијом и биолошком активношћу арилпиперазинских лиганада допаминских и серотонинских рецептора. У оквиру ових истраживања студиозно су проучавани ефекти супституената у глави и репу лиганда као и варијације моста између главе и репа лиганда на активност према појединим класама рецептора. Лиганди допаминских и серотонинских рецептора налазе примену у лечењу неуролошких поремећаја као што су шизофренија, депресија, психозе и слично. Ради бољег разумевања утицаја варијација у појединим деловима молекула за серије супституисаних лиганада урађене су докинг анализе везивања за допамински D2 и серотонински 5HT_{1A} рецептор, које су дале додатне информације о начину везивања лиганада и аминокиселина у рецептору које су одговорне за интеракције са лигандима. Овакав приступ помогао је у бољем дефинисању места везивања и представља основу за синтезу нових лиганада који показују већу активност и селективност према појединим класама рецептора. У оквиру ових испитивања испитане су поред интеракција са већом енергијом (сони мост, водоничне везе) и слабе дисперзивне интеракције (*edge to face*). Показано је да ове слабе интеракције имају значајан утицај на начин и јачину везивања за рецепторе (радови 3.2.9.; 3.3.2.; 3.3.13.; 3.4.3.; 3.4.11. и 3.4.14.).

У области примењене хемије и уклањања загађујућих супстанци из воде, истраживања кандидата су усмерена у два правца. Један део истраживања односи се на уклањање арсена из воде. Арсен је присутан у водама у Војводини изнад концентрација које су дозвољене Правилником о квалитету вода и препорукама Светске здравствене организације. Арсен се не може уклонити класичним техникама које се примењују у припреми воде за пиће. Методе избора које се у свету примењују за уклањање арсена су адсорпција и реверсна осмоза. Реверсна осмоза се примењује код нижих концентрација арсена при чему се један део воде прерађује и меша са остатком воде. Адсорпционе методе се примењују за веће концентрације арсена. У оквиру својих истраживања кандидат је испитао неколико различитих типова сорбената добивених различитим техникама. Модификација комерцијалних сорбената за уклањање гвожђа и мангана из

воде цирконијумом и титаном повећала је њихов адсорпциони капацитет за уклањање арсена из воде. Друга област испитивања су били сорбенти добивени механохемијском синтезом из гвожђе-оксида и манган-оксида. На овај начин добивени су сорбенти са већим адсорпционим капацитетом од сорбената добивених модификацијом комерцијалних сорбената. Испитан је утицај других јона који су присутни у води која се користи за прераду и установљено је да само фосфати у вишим концентрацијама утичу на сорпцију арсена тако што је смањују за десетак процената. У тесту лужења показано је да арсен остаје снажно везан за сорбент те се без опасности може одлагати на земљиште. Трећу област истраживања представљали су доповани титан-диоксиди. Познато је да титан-диоксид сорбује арсен из воде. Његовом модификацијом, односно доповањем гвожђем и цирконијумом добивени су сорбенти које карактерише већа специфична површина и запремина мезопора и микропора. Овакви сорбенти су показали два пута већи адсорпциони капацитет у односу на комерцијални титан-диоксид. Ови сорбенти су показали највећи сорпциони капацитет и најбољу кинетику адсорпције те су тестирани на реалном узорку воде из Зрењанина са концентрацијом арсена 92 µg/L. При концентрацији сорбента од 1 g/L концентрација арсена је смањена испод вредности прописане правилником након контакта од 30 минута у случају цирконијумом допованог титан-диоксида односно 45 минута у случају гвожђем допованог титан-диоксида. Како је сорбент са цирконијумом показао најбољу кинетику сорпције он је даље тестиран у тесту на колони који је показао да се овај сорбент успешно може користити за уклањање арсена из реалне воде. Предност овога адсорбента огледа се и у могућности регенерације раствором натријум-хидроксида што је такође доказано (радови 3.2.2.; 3.2.6.; 3.3.1.; 3.3.4.; 3.3.5.; 3.3.9.; 3.4.13.).

Други део истраживања кандидата у области примењене хемије представља уклањање загађујућих органских супстанци из воде применом унапређених оксидационих процеса. Унапређени оксидациони процеси представљају процесе у којима се генерише нестабилна, краткоживећа врста – хидроксилни радикал. Хидроксилни радикал представља оксидациону врсту са већим оксидационим потенцијалом од других комерцијално применљиваних оксидационих средстава. Међутим, због кратког времена полуживота генерише се *in situ*. Међу најважнијим унапређеним оксидационим процесима су Фентонова реакција, фотокатализа, комбинација озона или пероксида са ултраљубичастим зрачењем, сонохемија и слично. Најмлађу област унапређених оксидационих процеса представљају нетермални плазма третмани. Нискотемпературна плазма представља плазму која се генерише на атмосферском притиску при малим снагама. Карактерише је знатно виша температура електрона у односу на гас у коме се генерише. Приликом пражњења у води и над водом у нетермалној плазми генеришу се оксидационе врсте међу којима су и хидроксилни радикали. У оквиру својих истраживања кандидат је испитивао примену реактора са диелектричним баријерним пражњењем у третману различитих загађујућих супстанци (пестицида, текстилних боја, фармацеутика и сурфактанта). У циљу боље карактеризације система одређене су оксидационе врсте које настају приликом пражњења у овом типу реактора. Производи деградације су упоређени са производима деградације који настају у другим унапређеним оксидационим процесима. За производе деградације одређена је токсичност и упоређена са полазним једињењима. Утврђено је да диелектрично баријерно пражњење ефикасно уклања загађујуће супстанце из водених раствора као и из синтетичких отпадних вода и да су производи деградације мање токсичности од полазних једињења. У циљу оптимизације процеса разградње органских загађујућих супстанци испитан је и утицај хомогених катализатора на ефикасност деградације. Установљено је да хомогени катализатори (гвожђе и водоник-пероксид) значајно повећавају ефикасност деградације, посебно минерализацију

органске супстанце (мерено преко смањења укупног органског угљеника). Радови кандидата у овој области су веома запажени у овој области о чему говори и већи број цитата радова из ове области (радови 3.1.1.; 3.1.2.; 3.1.3.; 3.1.4.; 3.2.1.; 3.2.3.; 3.3.14.; 3.4.1., 3.4.2.; 3.4.10.).

У области унапређених оксидационих процеса кандидат се бавио и синтезом хетерогених фотокатализатора. Основни проблем титан-диоксида као најзначајнијег фотокатализатора је његова ниска активност у видљивом делу спектра. Доповањем титан-диоксида могуће је повећати његову активност у овом делу спектра. Микроталасном хидротермалном синтезом синтетисани су катализатори на бази титан-диоксида, доповани лантаном и ванадијумом. Добивени катализатори су показали супериорност у односу на катализаторе добивене класичном сол гел синтезом и сол гел синтезом са модификованим прекурсором. Показали су знатно бољу фотокаталитичку активност у видљивом делу спектра у поређењу са комерцијалним фотокатализатором на бази титан-диоксида. Оптимизован је садржај допаната на основу тестова фотокаталитичке активности у деградацији текстилне боје при симулираној сунчевој светлости. Још једна значајна предност ових катализатора огледа се у повећању брзине седиментације у односу на комерцијалне катализаторе што омогућава њихово једноставно одвајање из реакционе смеше. Поред тога кандидат је испитивао и могућност примене модификованог титан-диоксида у хетерогеној Фентоновој реакцији. Титан-диоксид модификован гвожђем је показао добру активност у хетерогеној Фентоновој реакцији деградације боје и 4-хлорфенола на вишим рН вредностима што га чини погодним за употребу у реалним условима (радови 3.2.5.; 3.2.8.; 3.4.6.).

Поред тога у овој области кандидат је истраживао и могућност електрохемијске деградације органских загађујућих супстанци. Електрохемијска деградација је метода која се интензивно испитује у деградацији органских загађујућих супстанци. У оквиру својих истраживања кандидат је испитивао могућност примене електрохемијске деградације за уклањање текстилних боја и пестицида. Испитан је утицај различитих електродних материјала као и параметара процеса (рН раствора, концентрације електролита и јачине струје) на ефикасност деградације. Поред тога испитана је и токсичност производа деградације електрохемијским третманом. Показано је да се електрохемијски третман успешно може применити за уклањање ових загађујућих супстанци (радови 3.2.4.; 3.2.7.; 3.3.8.; 3.3.11. и 3.4.5.).

ДРУГИ ВИДОВИ АНГАЖОВАЊА У НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОМ И СТРУЧНОМ РАДУ

Техничка решења

Нема.

Патенти

Нема.

Предавања по позиву на научним скуповима

нема

Научна сарадња са институцијама у земљи и иностранству

- Физички факултет - Универзитет у Београду
- ИХТМ, Центар за хемију, Универзитет у Београду
- ИХТМ, Центар за катализу, Универзитет у Београду

- Рударско-геолошки факултет - Универзитет у Београду
- Институт за земљиште
- Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“
- National School of Chemistry and Physics of Bordeaux

Б. ОСТАЛЕ РЕЛЕВАНТНЕ АКТИВНОСТИ

АНГАЖОВАЊЕ У АКАДЕМСКОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

Рад у Управљачким структурама и Комисијама на Хемијском факултету

- Продекан за наставу у периоду од 2003. до 2005.
- Продекан за финансије у периоду од 2013. до 2015.
- Шеф Катедре за примењену хемију у периоду од 2009. до 2015.
- члан Савета у два мандата
- потпредседник Савета од 2016. до данас

Рад у Управљачким структурама и Комисијама ван Хемијског факултета

- Председник Управног одбора Института за медицинска истраживања 2006-2008.
- Члан Управног одбора Института за хемију, технологију и металургију 2010-2013.
- Члан Управног одбора Института за општу и физичку хемију 2006-2007.
- Руководилац потпројеката: Унапређење хемијске науке у Србији и Јачање капацитета истраживања у пољопривреди у оквиру пројекта Набавка капиталне опреме у оквиру Националног инвестиционог плана 2006-2008.
- Члан Стручног савета за средства за заштиту биља Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде 2010.
- Члан Радне групе за процену ризика од хемијско-технолошких несрећа 2017-

Чланства у научним друштвима

Горан Роглић је члан Српског хемијског друштва.

САРАДЊА СА ПРЕДУЗЕЋИМА

У периоду пре избора у звање ванредног професора Горан Роглић је имао сарадњу са Трајалом – заштитна опрема на развоју и изоловању ензима бутирилхолин естераза из коњског серума.

Поред тога учествовао је у пројекту Одсумпоравање и денитрификација димних гасова у термоелектрани „Никола Тесла“ у Обреновцу.

ИЗБОРНИ УСЛОВИ

Табела: Изборни услови за избор у сва наставничка звања

<i>(Најмање 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 научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству. ② Рецензент у водећим међународним научним часописима, или рецензент међународних или националних научних пројеката. 3. Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа. ④ Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама. ⑤ Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима. 6. Аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења или иновације. 7. Писма препоруке.
2. Допринос академској и широј заједници	1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, или чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира. ② Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. ③ Члан националног савета, стручног, законодавног или другог органа и комисије министарстава. 4. Учешће у наставним активностима ван студијских програма високошколске установе (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке 5. Домаће и или међународне награде и признања у развоју образовања и науке. 6. Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима). 7. Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и међународних научних и стручних пројеката.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	1. Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству. ② Руковођење или учешће у међународним научним или стручним пројектима или студијама. 3. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача. 4. Руковођење или чланство у органу професионалног удружења или организацији националног или међународног нивоа. 5. Учешће у програмима размене наставника и студената. 6. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 7. Предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

Е. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ КОМИСИЈЕ

На конкурс за избор редовног професора за ужу научну област Примењена хемија на Хемијском факултету Универзитета у Београду, објављен 25. октобра 2017. године у огласним новинама Националне службе за запошљавање „Послови“, број 748, у законском року пријавио се један кандидат, др Горан Роглић, ванредни професор Хемијског факултета у Београду.

На основу анализе поднетог материјала и личног увида у рад кандидата закључујемо да се др Горан Роглић изузетно успешно бави наставним и научно-истраживачким радом.

Др Горан Роглић је запослен на Хемијском факултету од 1990. године. За асистента-приправника при Катедри за органску хемију изабран је 1990. године, од 1996. године радио је као асистент при Катедри за органску хемију Хемијског факултета - Универзитета у Београду. У звање доцента на Хемијском факултету - Универзитета у Београду за ужу научну област примењена хемија је изабран 2003. године а у звање ванредног професора за ужу научну област примењена хемија 2008. године.

На основним- и интегрисаним академским студијама држи наставу из предмета: *Индустријска хемија – најбоље расположиве технике (501S1)*, за студенте студијског програма Хемија животне средине, као и део предавања на предметима: *Индустријска хемија (501A1)* за студенте студијских програма Хемија и Настава хемије, *Одабране области примењене хемије (549A1)* за студенте студијских програма Хемија, Настава хемије и Хемија животне средине и *Загађивачи хране (514S1)* за студенте студијског програма Хемија животне средине, На докторским академским студијама држи наставу из предмета *Унапређени оксидациони процеси (572H1)*. У реализацији својих наставних обавеза кандидат се показао као савестан, поуздан, самосталан и квалитетан наставник са израженим смислом за преношење знања и увођење нових области у наставу. Поред тога кандидат је успешно организовао тринаест стручних екскурзија студената Хемијског факултета. За сва своја предавања обезбедио је материјал са предавања у електронском облику. За део предавања написао је уџбеник ***Основе технолошких процеса у индустријској хемији***. Поред тога аутор је и два практикума за област органске хемије ***Радна свеска из органске хемије*** за студенте Факултета за физичку хемију и ***Радни листови из органске хемије*** за студенте Биолошког факултета. Наставна активност Горана Роглића позитивно је оцењена од стране студената што показују и просечне оцене његове наставне активности у студентским анкетама од школске 2013/14. до школске 2016/17.: Индустријска хемија - најбоље расположиве технике **4,44**; Индустријска хемија **4,46**; Одабране области примењене хемије **4,82**; и Загађивачи хране **4.72**; У оквиру рада са студентима кандидат је био ментор шест одбрањених докторских дисертација, једне магистарске тезе, 20 завршних радова, једног специјалистичког рада и 11 мастер радова. Такође, учествовао је у раду комисија за одбрану 21 докторске дисертације, 2 магистарске тезе и већег броја дипломских и мастер радова.

Области научног истраживања др Горана Роглића су медицинска хемија и примењена хемија. У области примењене хемије кандидат је ангажован на уклањању загађујућих супстанци из воде применом физичко-хемијских метода. Запажене резултате је постигао у области примене унапређених оксидационих процеса у третману органских загађујућих супстанци у води, као и у уклањању арсена из воде. У области примене унапређених оксидационих процеса у третману воде кандидат је

постигао запажене резултате у примени различитих процеса у уклањању текстилних боја, пестицида, фармацеутика и сурфактаната из воде. Најзначајнији допринос је у проучавању диелектричног баријерног пражњења као технике генерисања оксидационих врста са високим оксидационим потенцијалом. Кандидат је методолошки приступио овој проблему, односно идентификује производе деградације, одређује њихову токсичност и пореди диелектрично пражњење са другим унапређеним оксидационим процесима. Поред тога, кандидат је дао значајан допринос и у примени хомогених катализатора у нетермалним плазма третманима. О успешности кандидата у овој области сведочи и висок број цитата радова из ове области. У области неорганских загађивача, кандидат се успешно бавио уклањањем арсена из воде применом неорганских адсорбената. Успешно је развио различите технике синтезе сорбената и постигао запажене резултате у њиховој примени за уклањање арсена из воде и реалних узорака.

Кандидат је до сада објавио укупно **67** научних радова у међународним часописима, од којих 43 од избора у звање ванредног професора, и то **5** радова у међународним часописима изузетних вредности (**M21a**) (**5** од избора у звање ванредног професора), **13** радова у врхунским међународним часописима (**M21**) (**10** од избора у звање ванредног професора), **25** радова у истакнутим међународним часописима (**M22**) (**14** од избора у звање ванредног професора) и **24** рада у међународним часописима (**M23**) (**14** од избора у звање ванредног професора). Кореспондент аутор је на **9** радова и последњи аутор на **20** радова. Поред тога објавио је **46** научних саопштења, од којих 31 на међународним конференцијама и 15 на домаћим конференцијама.

Одржао је пленарно предавање на XXV International Conference "Ecological Truth", у Врњачкој Бањи.

Према подацима базе података *Scopus* радови Горана Роглића цитирани су **614** пута (h-индекс 14) од чега **521** пута без аутоцитата (h-индекс 13) и **435** пута без аутоцитата коаутора (h-индекс 12).

Тренутно учествује у реализацији два национална пројекта. До сада је учествовао у реализацији већег броја националних пројеката и једног међународног билатералног пројекта.

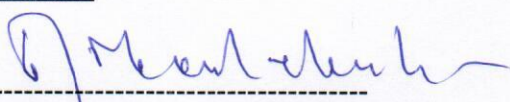
Рецензент је за међународне часописе: *Journal of Hazardous Materials* (9), *Chemical Engineering Journal* (8), *Environmental Chemistry Letters* (8), *Water Science and Technology* (2), *Separation Science and Technology*(2), *Desalination and Water treatment*(1), *Clean-Soil, Air, Water* (2), *Chemical Papers* (1), *Journal of Advanced Oxidation Technologies* (1), *Journal of Serbian Chemical Society* (6), *Hemijska industrija*(1).

Кандидат је активно учествовао у раду Хемијског факултета о чему сведочи и чињеница да је два пута био продекан (за наставу и за финансије), шеф Катедре за примењену хемију као и члан Савета хемијског факултета. Поред тога Горан Роглић је био и члан Управног одбора два института и председник Управног одбора једног института. Ангажован је и у раду Стручног савета за заштиту биља Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде и Подгрупе за израду Процене ризика од техничко –технолошких несрећа, хемијски удеси у производњи и складиштењу опасних материја.

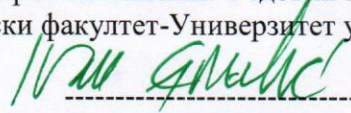
На основу свега изложеног Комисија је закључила да др Горан Роглић испуњава све услове за избор у звање редовног професора, дефинисане Законом о високом образовању (чланови 74 и 75), Статутом Хемијског факултета (чланови 93-95, 98-99 и 105), Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о минималним критеријумима за избор у звања наставника и сарадника на Хемијском факултету Универзитета у Београду.

Стога, ова Комисија референата са великим задовољством предлаже да се др Горан Роглић изабере у звање редовног професора за ужу научну област Примењена хемија.

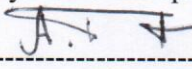
Комисија:



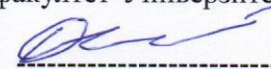
Др Бранимир Јованчићевић Редовни професор
Хемијски факултет-Универзитет у Београду



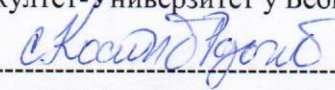
Др Иван Гржетић Редовни професор
Хемијски факултет-Универзитет у Београду



Др Александар Поповић, редовни професор
Хемијски факултет-Универзитет у Београду



Др Драган Манојловић, редовни професор
Хемијски факултет-Универзитет у Београду



Др Слађана Костић Рајачић, научни саветник
ИХТМ-Универзитет у Београду

Београд,
6. децембар 2017. године