

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

На основу одлуке бр. 36/60 од 28. децембра 2017. године Изборног већа Технолошко-металуршког факултета у Београду, одржаног 28. децембра 2017. године, одређени смо за чланове Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима по расписаном конкурс за избор једног ванредног професора за ужу научну област Неорганска хемија.

На конкурс објављен на порталу Националне службе за запошљавање, „Послови” од 24. јануара 2018. године пријавио се један кандидат, др Јелена Р. Роган, дипл. инж. технологије, ванредни професор Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду.

На основу достављене документације о кандидату, др Јелени Роган, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Др Јелена Р. Роган

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Јелена Р. Роган (девојачко презиме Петровић) рођена је 1971. године у Зајечару, где је завршила основну и средњу школу. Дипломирала је на Технолошко-металуршком факултету у Београду 1996. године на Одсеку за неорганску хемијску технологију (група: Аналитичка контрола квалитета производа) са просечном оценом 8,89. Постдипломске студије уписала је 1996. године, а 2000. године је одбранила магистарску тезу под насловом „Координациона једињења кобалта(II), никла(II) и бакра(II) са терефталат-јонима”. Докторску дисертацију под називом „Структурне карактеристике координационих једињења кобалта(II), никла(II) и бакра(II) са анјонима изофталне, терефталне и пиромелитне киселине” одбранила је 2007. године.

У периоду од 1996. до 1998. године др Јелена Роган имала је статус истраживача-стипендисте, а истовремено је држала вежбе из предмета Општа хемија. Од новембра 1998. године запослена је као асистент-приправник на Технолошко-металуршком факултету, Катедра за општу и неорганску хемију. Октобра 2002. године изабрана је у звање асистента, септембра 2008. године изабрана је у звање доцента, а на место ванредног професора за област Хемија, ужа област Неорганска хемија изабрана је 2013. године.

Као асистент-приправник и асистент на Катедри за општу и неорганску хемију, др Јелена Роган учествовала је у извођењу вежби из предмета Општа хемија, Општа хемија I, Општа хемија II, Основи реологије и Реологија, а од избора у звање доцента држала је наставу из предмета Општа хемија, Општа хемија II и Основи хемије чврстог стања. Од избора у звање ванредног професора 2013. године, др Јелена Роган изводи наставу на три нивоа студија из следећих предмета: Општа хемија I (предавања и вежбе, основне студије), Општа хемија II (предавања и вежбе, основне студије), Општа хемија (предавања и вежбе, основне студије – студијски програм Текстилна технологија), Основи хемије чврстог стања (предавања и вежбе, основне студије – студијски програм Инжењерство материјала), Хемија чврстог стања (мастер студије), Виши курс неорганске хемије (мастер студије), Хемија чврстог стања (докторске студије) и Структура и реактивност неорганских једињења (докторске студије).

Др Јелена Роган је била коментор једне одбрањене докторске дисертације, члан комисије седам одбрањених докторских дисертација, ментор једног одбрањеног мастер рада, члан комисије два одбрањена мастер рада, ментор једног одбрањеног завршног рада, као и члан комисије једног одбрањеног дипломског рада. Тренутно је ментор три докторске дисертације чија је израда у току. Др Јелена Роган је била и члан више комисија за изборе у наставна и

истраживачка звања. Др Јелена Роган је коаутор два помоћна уџбеника из предмета Општа хемија I и II.

Све време рада на Технолошко-металуршком факултету др Јелена Роган је била укључена у научно-истраживачке пројекте. Тренутно је учесник пројекта интегралних и интердисциплинарних истраживања „0-3Д наноструктуре за примену у електроници и обновљивим изворима енергије: синтеза, карактеризација и процесирање“, где руководи потпројектом „Структурни аспекти нано и других савремених материјала“. Током досадашњег научно-истраживачког рада др Јелена Роган објавила је 62 рада у часописима међународног значаја (3 рада из категорије M21a, 16 радова из категорије M21, 25 радова из категорије M22, 18 радова из категорије M23), пет радова у часописима националног значаја (један рад из категорије M51, два рада из категорије M52 и два рада из категорије M53). Др Јелена Роган је саопштила 24 рада на међународним и 48 радова на националним научним скуповима. Према бази података *Scopus* до новембра 2017. године, радови др Јелене Роган цитирани су 386 пута без ауто- и хетероцитата (*h*-индекс 11).

Током 2009. године успешно је завршила курс „Заштита од јонизујућих зрачења“ (Институт за нуклеарне науке „Винча“), чиме је испунила неопходан услов и стекла звање одговорног лица за рад на рендгенском дифрактометру за прах на Технолошко-металуршком факултету. Добитник је награде „Др Дубравко Родић“ 2013. године за изузетан успех из области кристалографије, коју додељује Српско кристалографско друштво.

Др Јелена Роган је учествовала у раду више комисија Факултета: Комисије за пријем студената на основне академске студије, Комисије за презентацију Факултета у средњим школама, Комисије за набавку хемикалија, Комисије за упис. Члан је Наставно-научног већа од 2012. године и шеф Катедре за општу и неорганску хемију од 2015. године. Др Јелена Роган је члан Српског кристалографског и Српског хемијског друштва. У оквиру Српског кристалографског друштва, др Јелена Роган је члан Председништва од 2008. године, члан Научног одбора од 2009. године и била је секретар Друштва у периоду 2013-2016. године.

Јелена Роган говори енглески, а служи се руским и француским језиком.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Одбрањена докторска дисертација (M71 = 6)

„Структурне карактеристике координационих једињења кобалта(II), никла(II) и бакра(II) са анјонима изофталне, терефталне и пиромелитне киселине“, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2007.

Одбрањен магистарски рад (M72 = 3)

„Координациона једињења кобалта(II), никла(II) и бакра(II) са терефталат-јонима“, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2000.

В. НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

Др Јелена Роган је по дипломирању, као истраживач-стипендиста, од школске 1996/97. године држала вежбе из Опште хемије на Катедри за општу и неорганску хемију Технолошко-металуршког факултета. Од новембра 1998. године запослена је на Технолошко-металуршком факултету. Као асистент-приправник и асистент, др Јелена Роган је изводила вежбе из предмета Општа хемија, а од 2005. године изводи вежбе из предмета Општа хемија I и Општа хемија II. Од 2007. године ангажована је и на вежбама из предмета Основи реологије и Реологија. Од избора у звање доцента др Јелена Роган изводи наставу из следећих предмета: Општа хемија (студијски програм Текстилна технологија, предавања и вежбе), Општа хемија II (предавања и вежбе), Основи хемије чврстог стања (предавања и вежбе), Општа хемија I (вежбе), Основи Реологије (вежбе) и Реологија (вежбе). Од избора у звање ванредног професора 2013. године

др Јелена Роган изводи наставу на сва три нивоа студија на Катедри за општу и неорганску хемију:

- Основне студије: Општа хемија I (предавања и вежбе, ЗП101), Општа хемија II (предавања и вежбе, ЗП111), Општа хемија (предавања и вежбе, ТЕТ101), Основи хемије чврстог стања (предавања и вежбе, 14ИИМ39).

- Мастер студије: Хемија чврстог стања (МЗХ10), Виши курс неорганске хемије (МЗХ3).

- Докторске студије: Хемија чврстог стања (Д182), Структура и реактивност неорганских једињења (Д33).

Др Јелена Роган је конципирала и дефинисала план и програм предмета Општа хемија за потребе трогодишњег студијског програма на Технолошко-металуршком факултету. Поред тога, у потпуности је припремила наставни програм предмета Основи хемије чврстог стања на III години студијског програма Инжењерство материјала.

Током досадашње педагошке активности др Јелена Роган је била коментор једне одбрањене докторске дисертације, члан комисије седам одбрањених докторских дисертација, ментор једног одбрањеног мастер рада, члан комисије два одбрањена мастер рада, ментор једног одбрањеног завршног рада, као и члан комисије једног одбрањеног дипломског рада. У овом тренутку је ментор три докторске дисертације чије се одбране очекују током 2018. године. Др Јелена Роган је била и члан више комисија за изборе у наставна и истраживачка звања. Др Јелена Роган је коаутор два помоћна уџбеника (практикума) из предмета Општа хемија I и II.

Из наведених података очигледно је да је др Јелена Роган веома ангажована у настави, нарочито на обавезним предметима који се похађају на I години Технолошко-металуршког факултета са великим бројем студената (просечан број студената у претходних пет школских година који су похађали наставу на предметима Општа хемија I и II на којима је ангажована др Јелена Роган износи 90 студената по семестру). Све своје дужности, као асистент и као наставник, обавља са великим залагањем. Редовно иновира предавања, трудећи се да студенте упозна са најновијим достигнућима из области које предаје, уз наглашени труд и посвећеност да им основне хемијске појмове и законитости, као и хемију елемената приближи, објасни и учини занимљивим. Педагошка активност др Јелене Роган према студентским анкетама од 2007. године увек је оцењивана одличном оценом.

Г. ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

Оцена наставне активности – П10

Збирна оцена наставне активности добијена у студентској анкети (П11 = 5)

У студентским анкетама педагошка активност др Јелене Роган за све предмете где је учествовала у настави оцењена је као одлична (> 4).

Припрема и реализација наставе – П20

Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета (П21 = 3 × 5 = 15)

Основне академске студије (студијски програм Текстилна технологија): *Општа хемија*, према наставном плану из 2008. године.

Основне академске студије (студијски програм Инжењерство материјала): *Основи хемије чврстог стања*, према наставном плану из 2008. године.

Докторске студије (студијски програми Хемија, Хемијско инжењерство, Биохемијско инжењерство и биотехнологија): *Хемија чврстог стања*, према наставном плану из 2008. године у сарадњи са др Невенком Рајић, ред. проф. Технолошко-металуршког факултета.

Кандидат је модификовао постојећи наставни програм предмета (П22 = 1 × 2 = 2)

Основне академске студије: *Општа хемија II*, према наставном плану из 2008. године.

Уџбеници – П30

Објављен практикум или помоћни уџбеник (П32 = 2 × 5 = 10)

1. С. Грујић, А. Дапчевић, С. Јевтић, М. Николић, **Ј. Роган** „Општа хемија I Практикум”, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2007 (I издање), 2016 (VII издање), ISBN 978-86-7401-246-8, 126 страна.
2. С. Грујић, А. Дапчевић, С. Јевтић, М. Николић, **Ј. Роган** „Општа хемија II Практикум”, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2008, (I издање), 2016 (VI издање), ISBN 978-86-7401-251-2, 167 страна.

Кандидат је коаутор практикума за предмете Општа хемија I и II, који спадају у помоћне уџбенике за истоимене предмете. Осим тога, била је рецензент једног универзитетског уџбеника (Д. Полети, *Општа хемија II, Хемија елемената*, Технолошко-металуршки факултет, Београд).

Менторство – П40

Коментор одбрањене докторске дисертације (П41а = 1 × 3 = 3)

После избора у звање ванредног професора

1. Никола Тасић, „Синтеза и процесирање наноструктурног титан(IV)-оксида за примену у соларним ћелијама са фотоосетљивом бојом”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2017.

Члан комисије за одбрану докторске дисертације (П42 = 7 × 2 = 14)

Пре избора у звање ванредног професора

1. Ивана Вељковић, „Контрола структурних и микроструктурних карактеристика бинарних и тернарних оксида титана за примену у обновљивим изворима енергије”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2011.
2. Мр Весна Марјановић, „Проучавање сорпције хрома(VI) из водених раствора на функционализованим сепиолитима”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.

После избора у звање ванредног професора (П42 = 5 × 2 = 10)

3. Михаел Бучко, „Електрохемијско таложење и карактеризација заштитних превлака Zn-Mn легура”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.
4. Александра Дапчевић, „Синтеза и карактеризација допираних оксида бизмута са силеничком и дефектном флуоритском структуром”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2014.
5. Јелена Мирковић, „Структурне и солватохромне карактеристике 5-арилазо-3-цијано-6-хидрокси-4-метил-1-супституисаних-2-пиридона: експериментална и квантно-хемијска проучавања”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2015.
6. Aysha Ali Ahribesh, „Синтеза, карактеризација и примена магнетних адсорбента на бази сепиолита и зеолита (Synthesis, characterization and application of magnetic adsorbents based on sepiolite and zeolite)”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2017.
7. Анита Лазић, „Синтеза, структура и својства потенцијално биолошки активних деривата циклоалканспиро-5-хидантоина”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2017.

Ментор одбрањеног мастер рада (П45 = 1 × 1 = 1)

После избора у звање ванредног професора

1. Никола Савић, „Синтеза и карактеризација δ - Bi_2O_3 фаза допираних лутецијум(III)-јонима”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2015.

Члан комисије одбрањеног дипломског (мастер) рада (П46 = 3 × 0,5 = 1,5)

Пре избора у звање ванредног професора

1. Ђуровић Горица, „Испитивање кинетике везивања никал(II)-јона за природни зеолит”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2009.

После избора у звање ванредног професора (П46 = 2 × 0,5 = 1)

2. Наташа Ђорђевић, „Припрема и својства нанокмозита на бази биодјеградабилног поли(ϵ -капролактона) и орвано-модификованих глина”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2013.
3. Тамара Видовић, „Адсорпција ањонске боје *C.I. Reactive Orange 16* из воде на аминсиланизираном сепиолиту”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2015.

Ментор одбрањеног завршног рада (П48 = 1 × 0,5 = 0,5)

После избора у звање ванредног професора

1. Тамара Матић, „Синтеза и карактеризација једињења литијума и калијума са ањонима мелитне киселине”, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2017.

Д. ИНДИКАТОРИ НАУЧНЕ И СТРУЧНЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ И УСПЕШНОСТИ

Све време рада на Факултету др Јелена Роган је учествовала у реализацији научно-истраживачких пројекта финансираних од стране одговарајућег Министарства Републике Србије. Тренутно је укључена у пројекат интегралних и интердисциплинарних истраживања финансиран од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије: „0-3Д наноструктуре за примену у електроници и обновљивим изворима енергије: синтеза, карактеризација и процесирање“. У оквиру текућег пројекта руководилац је потпројекта под називом „Структурни аспекти нано и других савремених материјала“.

Из научно-истраживачког рада др Јелене Роган у области неорганске хемије (координациона једињења, кристалографија, хемија чврстог стања, инжењерство материјала и наноматеријала) до сада су проистекла укупно 62 рада у часописима међународног значаја (3 рада из категорије M21a, 16 радова из категорије M21, 25 радова из категорије M22, 18 радова из категорије M23) и пет радова у часописима националног значаја (један рад из категорије M51, два рада из категорије M52 и два рада из категорије M53). Др Јелена Роган је саопштила 24 рада на међународним и 48 радова на националним научним скуповима. Од избора у звање ванредног професора објавила је 36 радова у часописима категорије M20 (1 рад из категорије M21a, 9 радова из категорије M21, 16 из категорије M22 и 10 радова из категорије M23) и 3 рада у часописима националног значаја, а саопштила је 12 радова на међународним и 12 на националним научним скуповима. Према бази података *Scopus* до новембра 2017. године, радови др Јелене Роган цитирани су 386 пута без ауто- и хетероцитата (*h*-индекс 11). Др Јелена Роган рецензирала је 11 пута радове за међународне часописе.

Треба истаћи да је током бављења научно-истраживачким радом др Јелена Роган успоставила интензивну сарадњу са колегама на Технолошко-металуршком факултету који раде у различитим областима, затим са колегама из других институција (Институт за нуклеарне науке „Винча“, Рударско-геолошки факултет, Институт за мултидисциплинарна истраживања,

Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, Институт за хемију, технологију и металургију), али и са колегама из Словеније (Универзитет у Љубљани) и Аустрије (Институт за минералогiju и кристалографију Универзитета у Бечу). Успешност те сарадње огледа се у великом броју објављених заједничких радова.

На основу знатног броја научних радова у области хемије чврстог стања и кристалографије, како рендгенске структурне анализе монокристалних једињења, тако и рендгенске дифракционе анализе разноврсних поликристалних и наноматеријала може се увидети значајан научно-стручни допринос кандидата у претходном периоду. Др Јелена Роган добитник је награде „Др Дубравко Родић” 2013. године за изузетан успех из области кристалографије, коју додељује Српско кристалографско друштво. Кандидат др Јелена Роган добитник је и већег броја награда за најбоље постерско и усмено саопштење на међународним и националним научним скуповима.

Д1. ОСТВАРЕНИ НАУЧНО-СТРУЧНИ РЕЗУЛТАТИ

1. Радови објављени у часописима међународног значаја – М20

1.1. Рад у врхунском међународном часопису, првих 10% импакт листе (М21а = 3 × 10 = 30)

Пре избора у звање ванредног професора

1. М. D. Obradović, **J. R. Rogan**, В. М. Babić, А. V. Tripkovic, А. R. Gautam, V. R. Radmilović, S. Gojković, „Formic acid oxidation on Pt-Au nanoparticles: relation between the catalyst activity and the poisoning rate”, *Journal of Power Sources*, **197**, 72-79 (2012). IF (2011) = 4,951, ISSN 0378-7753.

2. А. Kremenović, В. Jancar, М. Ristić, М. Vučinić-Vasić, **J. Rogan**, А. Pacevski, В. Antić, „Exchange bias and grain surface relaxations in nanostructured NiO/Ni induced by particle size reduction”, *Journal of Physical Chemistry C*, **116**, 4356-4364 (2012). IF (2012) = 4,814, ISSN 1932-7447.

После избора у звање ванредног професора (М21а = 1 × 10 = 10)

3. J. Mirković, **J. Rogan**, D. Poleti, V. Vitnik, Ž. Vitnik, G. Ušćumlić, D. Mijin, „On structures of 5-(4-, 3- and 2-methoxyphenylazo)-6-hydroxy-4-methyl-3-cyano-2-pyridone: an experimental and theoretical study”, *Dyes and Pigments*, **104C**, 160-168 (2014). IF (2014) = 3,966, ISBN 0143-7208.

1.2. Рад у врхунском међународном часопису (М21 = 16 × 8 = 128)

Пре избора у звање ванредног професора

1. В. Antic, **J. Rogan**, А. Kremenovic, А. S. Nikolic, М. Vucinic-Vasic, D. K. Bozanic, G. F. Goya, Ph. Colomban, „Optimization of photoluminescence of Y2O3:Eu and Gd2O3:Eu phosphors synthesized by thermolysis of 2,4-pentanedione complexes”, *Nanotechnology*, **21**, 245702 (7pp) (2010). IF (2010) = 3,652, ISSN 0957-4484.

2. М. Bučko, **J. Rogan**, S. I. Stevanović, А. Perić-Grujić, J. Bajat, „Initial corrosion protection of Zn-Mn alloys electrodeposited from alkaline solution”, *Corrosion Science*, **53**, 2861-2871 (2011). IF (2011) = 3,734, ISSN 0010-938X.

3. G. D. Vuković, М. D. Obradović, А. D. Marinković, **J. R. Rogan**, V. R. Radmilović, P. S. Uskoković, S. Lj. Gojković, „Ethylenediamine-modified multiwall carbon nanotubes as a Pt catalyst support”, *Materials Chemistry and Physics*, **130**, 657-664 (2011). IF (2010) = 2,356, ISSN 0254-0584.

4. Ž. Kesić, I. Lukić, D. Brkić, **J. Rogan**, М. Zdujić, H. Liu, D. Skala, „Mechanochemical preparation and characterization of CaO·ZnO used as catalyst for biodiesel synthesis”, *Applied Catalysis A: General*, **427-428**, 58-65 (2012). IF (2011) = 3,903, ISSN 0926-860X.

5. P. Milanović, М. Dimitrijević, R. Jančić Heinemann, **J. Rogan**, D. B. Stojanović, А. Kojović, R. Aleksić, „Preparation of low cost alumina nanofibers via electrospinning of aluminium chloride hydroxide/poly (vinyl alcohol) solution”, *Ceramics International*, **39**(2), 2131-2134 (2013). IF (2013) = 2,086, ISSN 0272-8842.

6. A. S. Nikolić, N. Jović, **J. Rogan**, A. Kremenović, M. Ristić, A. Meden, B. Antić, „Carboxylic acids and polyethylene glycol assisted synthesis of nanocrystalline nickel ferrites”, *Ceramics International*, **39**(6), 6681-6688 (2013). IF (2013) = 2,086, ISSN 0272-8842.

7. M. Bučko, **J. Rogan**, S. I. Stevanović, S. Stanković, J. B. Bajat, „The influence of anion type in electrolyte on the properties of electrodeposited Zn-Mn alloy coatings”, *Surface and Coatings Technology*, **228**, 221-228 (2013). IF (2013) = 2,199, ISSN 0257-8972.

После избора у звање ванредног професора (M21 = 9 × 8 = 72)

8. M. D. Tomić, B. Dunjić, V. Likić, J. Bajat, **J. Rogan**, J. Djonlagić, „The use of nanoclay in preparation of epoxy anticorrosive coatings”, *Progress in Organic Coatings*, **77**, 518-527 (2014). IF (2014) = 2,358, ISBN 0300-9440.

9. M. Bučko, V. Mišković-Stanković, **J. Rogan**, J. B. Bajat, „The protective properties of epoxy coating electrodeposited on Zn-Mn alloy substrate”, *Progress in Organic Coatings*, **79**, 8-16 (2015). IF (2015) = 2,632, ISBN 0300-9440.

10. N. Trišović, J. Antanasijević, **J. Rogan**, D. Poleti, T. Tóth-Katona, M. Salamonczyk, A. Jákli, K. Fodor-Csorba, „Investigation of supramolecular architectures of bent-shaped pyridine derivatives: from a three-ring crystalline compound towards five-ring mesogens”, *New Journal of Chemistry*, **40**, 6977-6985 (2016). IF (2015) = 3,277, ISSN 1144-0546.

11. A. J. Habish, S. Lazarević, I. Janković-Častvan, B. Jokić, J. Kovač, **J. Rogan**, Đ. Janačković, R. Petrović, „Nanoscale zero-valent iron (nZVI) supported by natural and acid-activated sepiolites: the effect of the nZVI/support ratio onto the composite properties and Cd²⁺ adsorption”, *Environmental Science and Pollution Research*, **24**, 628-643 (2017). IF (2015) = 2,760, ISSN 0944-1344.

12. A. Lazić, N. Trišović, L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, Ž. Vitnik, V. Vitnik, G. Ušćumlić, „Towards understanding intermolecular interactions in hydantoin derivatives: case of cycloalkane-5-spirohydantoins tethered with a halogenated benzyl moiety”, *CrystEngComm*, **19**, 469-483 (2017). IF (2015) = 3,849, ISSN 1466-8033.

13. B. Božić, J. Rogan, D. Poleti, M. Rančić, B. Božić, G. Ušćumlić, „Synthesis, characterization and biological activity of 2-(5-arylidene-2,4-dioxotetrahydrothiazole-3-yl)propanoic acid derivatives”, *Arabian Journal of Chemistry*, **10**, S2637-S2643 (2017). IF (2016) = 4,553, ISBN 1878-5352.

14. J. D. Zdravković, D. D. Poleti, **J. R. Rogan**, V. A. Blagojević, K. Mészáros Szécsényi, D. M. Minić, „The influence of alkaline cations on the mechanism and kinetics of dehydration of polymeric phthalatocuprate(II) dihydrates”, *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, **126C**, 323-331 (2017). IF (2015) = 3,652, ISSN 0165-2370.

15. S. Smiljanić, E. Karamanova, S. Grujić, **J. Rogan**, J. Stojanović, S. Matijašević, A. Karamanov, „Sintering, crystallization and foaming of La₂O₃·SrO·5B₂O₃ glass powders - effect of the holding temperature and the heating rate”, *Journal of Non-Crystalline Solids*, **481**, 375-382 (2018). IF (2016) = 2,124, ISSN 0022-3093.

16. R. G. Abuhmaiera, R. M. El-Mehdawi, F. A. Treish, M. M. Ben Younesa, D. Poleti, **J. Rogan**, „Catena-[bis(o-Aminobenzoato-κ³ N,O:O') Mn (II)]”, *Arabian Journal of Chemistry*, IF (2016) = 4,553, ISBN 1878-5352, DOI:10.1016/j.arabjc.2015.04.012.

1.3. Рад у истакнутом међународном часопису (M22 = 25 × 5 = 125)

Пре избора у звање ванредног професора

1. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, G. Bogdanović, A. Spasojević-de Biré, D. M. Petrović, „Mixed ligand Co(II), Ni(II) and Cu(II) complexes containing terephthalato ligands. Crystal structures of diaqua(2,2'-dipyridilamine)(terephthalato)metal(II) trihydrate (metal = cobalt or nickel)”, *Polyhedron*, **19**, 1415-1421 (2000). IF (1998) = 1,335, ISSN 0277-5387.

2. **J. Rogan**, D. Poleti, „Thermal behaviour of mixed ligand Co(II), Ni(II) and Cu(II) complexes containing terephthalate ligands”, *Thermochimica Acta*, **413**, 227-234 (2004). IF (2004) = 1,161, ISSN 0040-6031.

3. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, „Synthesis, structure and thermal properties of two new inorganic-organic framework compounds: hexaaqua(μ₂-1,2,4,5-benzenetetracarboxylato)bis(N,N'-

1,10-phenanthroline)dnicobalt(II) dihydrate and hexaaqua(μ_2 -1,2,4,5-benzenetetracarboxylato)bis(*N,N'*-2,2'-dipyridylamine)dinickel(II) tetrahydrate", *Zeitschrift fur Anorganische und Allgemeine Chemie*, **632**, 133-139 (2006). IF (2006) = 1,241, ISSN 0044-2313.

4. Z. P. Tomić, V. Poharc Logar, B. M. Babic, **J. R. Rogan**, P. Makreski, „Comparison of structural, textural and thermal characteristics of pure and acid treated bentonites from Aleksinac and Petrovac (Serbia)“, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, **82**(1), 389-395 (2011). IF (2011) = 2,098, ISSN 1386-1425.

5. B. Dj. Božić, **J. R. Rogan**, D. D. Poleti, N. P. Trišović, B. Dj. Božić, G. S. Ušćumlić, „Synthesis, Characterization and Antiproliferative activity of Transition Metal Complexes with 3-(4,5-diphenyl-1,3-oxazol-2-yl)propanoic Acid (Oxaprozin)“, *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, **60**(7), 865-869 (2012). IF (2011) = 1,592, ISSN 0009-2363.

6. N. Trišović, T. Timić, J. Divljaković, **J. Rogan**, D. Poleti, M. M. Savić, G. Ušćumlić, „Synthesis, structural and biological characterization of 5-phenylhydantoin derivatives as potential anticonvulsant agents“, *Monatshefte Fur Chemie*, **143**, 1451-1457 (2012). IF (2012) = 1,629, ISSN 0026-9247.

7. S. Stevanović, D. Tripković, **J. Rogan**, K. Popović, J. Lović, A. Tripković, V. M. Jovanović, „Microwave-assisted polyol synthesis of carbon-supported platinum-based bimetallic catalysts for ethanol oxidation“, *Journal of Solid State Electrochemistry*, **16**, 3147-3157 (2012). IF (2012) = 2,279, ISSN 1432-8488.

8. M. Bučko, **J. Rogan**, B. Jokić, M. Mitrić, U. Lačnjevac, J. B. Bajat, „Electrodeposition of Zn–Mn alloys at high current densities from chloride electrolyte“, *Journal of Solid State Electrochemistry*, **17**(5), 1409-1419 (2013). IF (2012) = 2,279, ISSN 1432-8488.

9. M. Balaban, V. Antić, M. Pergal, D. Godjevac, I. Francolini, A. Martinelli, **J. Rogan**, J. Djonlajić, „Influence of the chemical structure of poly(urea-urethane-siloxane)s on their morphological, surface and thermal properties“, *Polymer Bulletin*, **70**(9), 2493-2518 (2013). IF (2011) = 1,532, ISSN 0170-0839.

После избора у звање ванредног професора (M22 = 16 × 5 = 80)

10. A. Dapčević, D. Poleti, Lj. Karanović, **J. Rogan**, G. Dražić, „Coexistence of several sillenite-like phases in pseudo-binary and pseudo-ternary systems based on Bi₂O₃“, *Solid State Sciences*, **25**, 93-102 (2013). IF (2011) = 1,856, ISSN 1293-2558.

11. S. Hmuda, N. Trišović, **J. Rogan**, D. Poleti, Ž. Vitnik, V. Vitnik, N. Valentić, B. Božić, G. Ušćumlić, „New derivatives of hydantoin as potential antiproliferative agents: biological and structural characterization in combination with quantum chemical calculations“, *Monatshefte Fur Chemie*, **145**(5), 821-833 (2014). IF (2012) = 1,629, ISBN 0026-9247.

12. J. Zdravković, D. Poleti, **J. Rogan**, D. M. Minić, „Bis(2,2'-bipyridine)-bis(μ_3 -phthalato)-dicopper(II) tetrahydrate as molecular sieve with zero-dimensional structure“, *Polyhedron*, **80**, 256-264 (2014). IF (2013) = 2,047, ISBN 0277-5387.

13. A. Dapčević, D. Poleti, **J. Rogan**, A. Radojković, M. Radović, G. Branković, „A new electrolyte based on Tm³⁺-doped δ -Bi₂O₃-type phase with enhanced conductivity“, *Solid State Ionics*, **280**, 18-23 (2015). IF (2014) = 2,561, ISBN 0167-2738.

14. J. D. Zdravković, D. Poleti, **J. Rogan**, N. N. Begović, V. A. Blagojević, M. M. Vasić, D. M. Minić, „Thermal stability and degradation of binuclear hexaaqua-bis(ethylenediamine)-(μ_2 -pyromellitato)dinickel(II) tetrahydrate“, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, **123**(2), 1715-1726 (2016). IF (2014) = 2,042, ISSN 1388-6150.

15. L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, M. V. Rodić, N. Begović, „Structural diversity of manganese(II) complexes containing 2,2'-dipyridylamine and benzenedicarboxylates. Conformational analysis of tere-, iso- and phthalate ions: An experimental and quantum chemical approach“, *Inorganica Chimica Acta*, **445**, 46-56 (2016). IF (2014) = 2,046, ISSN 0020-1693.

16. N. Ž. Prlainović, D. I. Bezbradica, **J. Rogan**, P. S. Uskoković, D. Ž. Mijin, A. D. Marinković, „Functionalization of oxidized multi walled carbon nanotubes surface: *Candida rugosa* lipase immobilization“, *Comptes Rendus Chimie*, **19**, 363-370 (2016). IF (2016) = 1,879, ISSN 1631-0748.

17. M. D. Tomić, B. Dunjić, J. B. Bajat, V. Likić, **J. Rogan**, J. Djonlagic, „Anticorrosive epoxy/clay nanocomposite coatings: Rheological and protective properties“, *Journal of Coatings Technology and Research*, **13**(3), 439-456 (2016). IF (2016) = 1,557, ISSN 1945-9645.
18. M. Ponjavic, M. S. Nikolic, S. Jevtic, **J. Rogan**, S. Stevanovic, J. Djonlagic, „Influence of a low content of PEO segment on the thermal, surface and morphological properties of triblock and diblock PCL copolymers“, *Macromolecular Research*, **24**(4), 323-335 (2016). IF (2014) = 1,597, ISSN 1598-5032.
19. L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, M. Milutinović, M. V. Rodić, „Polymeric zinc complexes with 2,2'-dipyridylamine and different benzenepolycarboxylato ligands: Synthesis, structure, characterization and antimicrobial activity“, *Polyhedron*, **112**, 18-26 (2016). IF (2015) = 1,973, ISSN 0277-5387.
20. M. N. Krstajić, S. I. Stevanović, V. V. Radmilović, **J. R. Rogan**, V. R. Radmilović, S. Lj. Gojković, V. M. Jovanović, „Pt/C Nanocatalysts for Metanol Electrooxidation Prepared by Water-In-Oil Microemulsion Method“, *Journal of Solid State Electrochemistry*, **20**, 3405-3414 (2016). IF (2014) = 2,446, ISSN 1432-8488.
21. B. V. Jegdić, Lj. S. Živković, J. P. Popić, **J. Rogan**, J. B. Bajat, V. B. Mišković-Stanković, „Corrosion stability of cerium-doped cathoretic epoxy coatings on AA6060 alloy“, *Materials and Corrosion*, **67**(11), 1173-1184 (2016). IF (2015) = 1,450, ISSN 0947-5117.
22. J. Djonlagic, A. Lancuski, M. S. Nikolic, **J. Rogan**, S. Ostojic, Z. Petrovic, „Hydrogels reinforced with nanoclays with improved response rate“, *Journal of Applied Polymer Science*, **134**(9), APP44535 (2017). IF (2015) = 1,866, ISSN 0021-8995.
23. W. Omymen, **J. Rogan**, B. Jugović, M. Gvozdrenović, B. N. Grgur, „Photo-assisted electrochemical oxidation of the urea onto TiO₂-nanotubes modified by hematite“, *Journal of Saudi Chemical Society*, **21**(8), 990-997 (2017). IF (2016) = 2,887, ISSN 1319-6103.
24. D. Tripković, S. Stevanović, A. Gavrilović, **J. Rogan**, U. Lačnjevac, T. Kravić, V. Jovanović, „The role of SnO₂ on electrocatalytic activity of PtSn catalysts“, *Electrocatalysis*, **9**(1), 76-85 (2018). IF (2016) = 2,398, ISSN 1868-2529.
25. J. Mirković, B. Božić, V. Vitnik, Ž. Vitnik, **J. Rogan**, D. Poleti, G. Ušćumlić, D. Mijin, „Structural, spectroscopic and computational study of 5-(substituted phenylazo)-3-cyano-1-ethyl-6-hydroxy-4-methyl-2-pyridones“, *Coloration Technology*, **134**(1), 33-43 (2018). IF (2016) = 1,107, ISSN 1472-3581.

1.4. Рад у међународном часопису (M23 = 18 × 3 = 54)

Пре избора у звање ванредног професора

1. S. O. Podunavac-Kuzmanović, V. M. Leovac, N. U. Perišić-Janjić, **J. Rogan**, J. Balaž, „Complexes cobalt(II), zinc(II) and copper(II) with some newly synthesized benzimidazole derivatives and their antibacterial activity“, *Journal of Serbian Chemical Society*, **64**, 381-388 (1999). IF (2000) = 0,277, ISSN 0352-5139.
2. Lj. Karanović, D. Poleti, **J. Rogan**, G. A. Bogdanović, A. Spasojević-de Biré, „Comparison of two polymeric transition metal complexes with 1,4-benzenedicarboxylate ions as bridging ligands, [Co(C₈H₄O₄)(C₁₂H₈N₂)(H₂O)] and [Cu(C₈H₄O₄)(C₁₀H₉N₃)·H₂O]“, *Acta Crystallographica*, **C58**, m275-m279 (2002). IF (2002) = 0,659, ISSN 0108-2701.
3. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, „Crystal structure of a new zigzag chain Cu(II) complex with terephthalato and 1,10-phenanthroline ligands, [Cu(C₈H₄O₄)(C₁₂H₈N₂)(H₂O)]_n“, *Journal of Serbian Chemical Society*, **69**, 353-362 (2004). IF (2004) = 0,522, ISSN 0352-5139.
4. D. Poleti, Lj. Karanović, A. Kremenović, **J. Rogan**, „Disorder of lattice solvent molecules in the structure of hexaaqua(μ₂-1,2,4,5-benzenetetracarboxylato)-bis(N,N'-2,2'-dipyridylamine)dinickel(II) hexahydrate DMSO solvate“, *Journal of Serbian Chemical Society*, **72**, 767-771 (2007). IF (2007) = 0,536, ISSN 0352-5139.

5. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, Z. Jagličić, „Synthesis, Magnetic, Thermal and Structural Properties of Co^{II}, Ni^{II} and Cu^{II} complexes containing isophthalato ligands“, *Journal of Molecular Structure*, **985**, 371-379 (2011). IF (2011) = 1,634, ISSN 0022-2860.

6. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, „catena-Poly[[[(di-2-pyridylamine- κ^2N^2, N^2)copper(II)]- μ -benzene-1,3-dicarboxylato- $\kappa^3O^1, O^1': O^3$] monohydrate], a zigzag coordination polymer with strong π - π interactions“, *Acta Crystallographica*, **C67**, m230-m233 (2011). IF (2009) = 0,782, ISSN 0108-2701.

7. S. Stevanović, D. Tripković, **J. Rogan**, D. Minić, A. Gavrilović, A. Tripković, V. M. Jovanović „Enhanced activity of Pt3Sn electrocatalysts synthesized by microwave irradiation for ethanol oxidation“, *Russian Journal of Physical Chemistry A*, **85**(13), 2299-2304 (2011). IF (2010) = 0,503, ISSN 0036-0244.

8. S. Stevanović, D. Tripković, D. Poleti, **J. Rogan**, A. Tripković, V. M. Jovanović, „Microwave synthesis and characterization of Pt and PtRhSn electrocatalysts for ethanol oxidation“, *Journal of Serbian Chemical Society*, **76**(12), 1673-1685 (2011). IF (2011) = 0,879, ISSN 0352-5139.

После избора у звање ванредног професора (M23 = 10 × 3 = 30)

9. D. Poleti, **J. Rogan**, „Hexa-aquacobalt(II) dirubidium tetrakis(hydrogen phthalate) tetrahydrate and coordination modes of hydrogen phthalate ion“, *Acta Crystallographica*, **C69**(8), 841-846 (2013). IF (2013) = 0,535, ISBN 0108-2701.

10. D. Poleti, **J. Rogan**, L. Radovanović, M. Rodić, „Structural, spectral and thermal properties of 2-(2-pyridylamino)pyridinium trihydrogen pyromellitate“, *Journal of Serbian Chemical Society*, **79**(6), 637-648 (2014). IF (2014) = 1,009, ISBN 0352-5139.

11. M. V. Pergal, I. S. Stefanović, D. Godevac, V. V. Antić, V. Milačić, S. Ostojić, **J. Rogan**, J. Djonlagić, „Structural, thermal and surface characterization of thermoplastic polyurethanes based on poly(dimethylsiloxane)“, *Journal of Serbian Chemical Society*, **79**(7), 843-866 (2014). IF (2014) = 1,009, ISBN 0352-5139.

12. N. Tasić, **J. Rogan**, D. Poleti, L. Radovanović, G. Branković, „Synthesis and characterization of μ -hydroxido- and μ -polycarboxylato-bridged iron(III) complexes with 2,2'-bipyridine“, *Journal of Serbian Chemical Society*, **79**(8), 941-952 (2014). IF (2014) = 1,009, ISBN 0352-5139.

13. D. Poleti, **J. Rogan**, M. V. Rodić, L. Radovanović, „Mixed ligand Mn^{II} and Cu^{II} complexes with alternating 2,2'-bipyrimidine and terephthalate bridges“, *Acta Crystallographica*, **C71**, 110-115 (2015). IF (2015) = 0,479, ISBN 2053-2296.

14. M. S. Nikolic, N. Djordjevic, **J. Rogan**, J. Djonlagic, „Influence of Clay Organic Modifier on Morphology and Performance of Poly(ϵ -caprolactone)/Clay Nanocomposites“, *Journal of Serbian Chemical Society*, **80**(4), 529-547 (2015). IF (2015) = 1,015, ISBN 0352-5139.

15. D. Đ. Radovanović, Ž. J. Kamberović, M. S. Korać, **J. R. Rogan**, „Solidified structure and leaching properties of metallurgical wastewater treatment sludge after solidification/stabilization process“, *Journal Of Environmental Science And Health, Part A*, **51**(1), 34-43 (2016). IF (2016) = 1,455, ISBN 1093-4529.

16. A. M. Lazić, B. Đ. Božić, V. D. Vitnik, Ž. J. Vitnik, **J. R. Rogan**, L. D. Radovanović, N. V. Valentić, G. S. Ušćumlić, „Structure-property relationship of 3-(4-substituted benzyl)-1,3-diazaspiro[4.4]nonane-2,4-diones as new potential anticonvulsant agents. An experimental and theoretical study“, *Journal of Molecular Structure*, **1127**, 88-98 (2017) IF (2015) = 1,780, ISSN 0022-2860.

17. L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, M. V. Rodić, Z. Jagličić, „Terephthalate-bridged two-dimensional heteronuclear Cu(II)-Mn(II) complex with terminal 2,2'-dipyridylamine ligand“, *Journal of Serbian Chemical Society*, **82**(11), 1247-1258 (2017). IF (2016) = 1,015, ISSN 0352-5139.

18. L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, M. V. Rodić, Z. Jagličić, „Diaquabis(2,2'-dipyridylamine)M(II) terephthalate dihydrates, M(II) = Ni, Co: synthesis, crystal structures, thermal and magnetic properties“, *Acta Chimica Slovenica*, **65** (2018). IF (2016) = 0,983, ISSN 1318-0207, DOI: 10.17344/acsi.2017.3813.

2. Зборници међународних научних скупова – М30

2.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33 = 1 × 1 = 1)

Пре избора у звање ванредног професора

1. S. O. Podunavac-Kuzmanović, G. S. Četković, V. M. Leovac, S. L. Markov, **J. Rogan**, „Synthesis and characterization of some zinc(II) complexes with 2-methylbenzimidazole derivatives, *5th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Belgrade, September 27-29, 2000, p. 628-630.

2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34 = 23 × 0,5 = 11,5)

Пре избора у звање ванредног професора

1. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, G. Bogdanović, S. Novaković, „Structure of a new nickel(II) complex containing the pyromellitate ion and 2,2'-bipyridine, $[\text{Ni}_2(\text{C}_{10}\text{H}_2\text{O}_8)(\text{C}_{10}\text{H}_8\text{N}_2)_2(\text{H}_2\text{O})_6] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ “, *ICOSECS 4, 4th International Conference on the Chemical Societies of the South-East European Countries*, Belgrade, Serbia and Montenegro, July 18-21, 2004, Abstracts, Vol. I, GT-P 45.

2. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, „Non-Covalent Interactions in Framework Compounds Containing Isophthalate Ion“, *Second Humboldt Conference on Noncovalent Interactions*, Vršac, Serbia, October 22-25, 2009, Book of Abstracts, p. 85.

3. G. D. Vuković, M. D. Obradović, A. D. Marinković, **J. R. Rogan**, V. R. Radmilović, P. S. Uskoković, S. Lj. Gojković, „Amino-functionalized carbon nanotubes as support for Pt nanocatalyst“, The Twelfth Annual Conference, *YUCOMAT 2010*, Herceg Novi, Montenegro, September 6-10, 2010, Book of Abstracts, p. 142. (**Награда за најбоље постерско саопштење.**)

4. S. Stevanović, D. Tripković, **J. Rogan**, D. Minić, A. Gavrilović, A. Tripković, V. M. Jovanović, „Microwave assisted synthesis of Pt and Pt₃Sn electrocatalysts for ethanol oxidation“, *10th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Belgrade, September 2010, Proceedings, p. 268.

5. I. Z. Veljković, D. D. Poleti, Lj. Č. Karanović, **J. R. Rogan**, „Self-assembled Flower-like Lithium Titanium Oxide“, *International Workshop Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers and Composites*, Belgrade, November 29-30, 2010, Book of Abstracts, p. 46.

6. M. Bučko, **J. Rogan**, S. I. Stevanović, J. B. Bajat, „Morphological factor in corrosion of nanocrystalline Zn-Mn electrodeposits“, *International Workshop Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers and Composites*, Belgrade, November 29-30, 2010, Book of Abstracts, p. 54.

7. G. D. Vuković, M. D. Obradović, A. D. Marinković, **J. R. Rogan**, V. R. Radmilović, P. S. Uskoković, S. Lj. Gojković, „Ethylenediamine modified carbon nanotubes as support for Pt nanocatalyst“, *International Workshop Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers and Composites*, Belgrade, November 29-30, 2010, Book of Abstracts, p. 75.

8. A. Kremenović, B. Antić, M. Vučinić-Vasić, M. Ristić, B. Jančar, **J. Rogan**, „NiO/Ni nanocomposite (micro)structure evolution induced by thermal annealing and milling“, *22th Congress and General Assembly of International Union of Crystallography*, Madrid, Spain, August 22-30, 2011, *Acta Crystallographica A* **67**, C323-C324, 2011.

9. M. Bučko, J. B. Bajat, B. Jokić, **J. Rogan**, „Electrodeposition of Zn-Mn alloys with high Mn percentage from chloride electrolyte“, *Satellite Student Regional Symposium on Electrochemistry (SSRSE)*, Bucharest, Romania, May 13-17, 2012, Book of Abstracts, p. 127.

10. M. Bučko, U. Lačnjevac, **J. Rogan**, B. Jokić, J. B. Bajat, „The influence of additives on the morphological and corrosion properties of electrodeposited Zn-Mn alloys“, *Joint event of the 11th Young Researchers' Conference: Materials Science and Engineering and the 1st European Early Stage Researchers' Conference on Hydrogen Storage*, Belgrade, December 3-5, 2012, Book of Abstracts, p. 13.

11. S. Stevanović, D. Tripković, **J. Rogan**, J. Lović, K. Popović, A. Tripković, V. Jovanović, „Ethanol oxidation on carbon supported platinum based bimetallic catalysts synthesized by microwave assisted polyol procedure“, *The 63rd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry*, Prague, Czech Republic, August 19-24, 2012, Book of Abstracts p. s05a-052.

После избора у звање ванредног професора (M34 = 12 × 0,5 = 6)

12. S. Hmuda, N. Trišović, **J. Rogan**, D. Poleti, B. Božić, G. Ušćumlić, „New derivatives of hydantoin as potential antiproliferative agents“, *8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, ICOSECS 8*, University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy Belgrade, Serbia, June 27-29, 2013, Book of Abstracts, p. 14 (O 15 BS-Sy).

13. J. D. Tanasijević, D. Poleti, **J. Rogan**, D. Minić, „Kinetic analysis of thermal degradation of binuclear hexaaqua- μ 2-pyromellitato-bis(ethylenediamine)dinickel(II) tetrahydrate“, *8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, ICOSECS 8*, University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia, June 27-29, 2013, Book of Abstracts, p. 41 (O 04 BS-AS).

14. A. Dapčević, D. Poleti, **J. Rogan**, A. Radojković, „Tm(III)-doped δ -Bi₂O₃ for solid oxide fuel cells“, *8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, ICOSECS 8*, University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia, June 27-29, 2013, Book of Abstracts, p. 188 (O 24 E).

15. D. Ivšić-Bajčeta, Ž. Kamberović, **J. Rogan**, M. Ćirković, T. Pavlović, „Analysys of copper losses throughout weak acid effluent flows generated during off-gas treatment in the new copper smelter RTB Bor“, *1st Metallurgical and Materials Engineering Congress of South-East Europe*, Belgrade, May 23-25, 2013, Proceedings and book of abstracts, p. 434.

16. M. N. Krstajić, S. I. Stevanović, D. V. Tripković, **J. R. Rogan**, N. V. Krstajić, S. Lj. Gojković, V. M. Jovanović, „Platinum nanoparticles prepared by water in oil microemulsion method“, *Sixteenth Annual Conference, YUCOMAT 2014*, Herceg Novi, Montenegro, September 1-5, 2014, Book of Abstracts, p. 68.

17. M. N. Krstajić, S. I. Stevanović, V. V. Radmilović, **J. R. Rogan**, A. Gavrilović-Wohlmuther, V. R. Radmilović, S. Lj. Gojković, V. M. Jovanović, „Shape controlled, carbon supported Pt anodic catalysts for DFAFC“, *The Fifth Regional Symposium on Electrochemistry – South East Europe (RSE-SEE)*, Pravets, Bulgaria, June 7-11, 2015, Book of Abstracts, p. 78-79.

18. A. Dapčević, D. Poleti, **J. Rogan**, A. Radojković, G. Branković, „Highly conductive lanthanoide stabilized δ -Bi₂O₃ phases“, *3rd Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials*, Belgrade, Serbia, June 15-17, 2015, Book of Abstracts, p. 63.

19. **J. Rogan**, L. Radovanović, D. Poleti, M. V. Rodić, „Structural diversities of manganese(II) complexes based on benzenedicarboxylate ions and 2,2'-dipyridylamine“, *The 29th European Crystallographic Meeting*, Rovinj, Croatia, August 23-28, 2015, *Acta Crystallographica A* **71**, s444, 2015.

20. J. D. Zdravković, D. D. Poleti, **J. R. Rogan**, P. J. Vulić, D. M. Minić, „Thermal degradation and kinetics of 0D copper(II) complex“, *Solid-State Science & Research Meeting*, Zagreb, Croatia, June 28-30, 2017, Book of Abstracts, p. 77.

21. J. D. Zdravković, L. Radovanović, D. Poleti, **J. Rogan**, K. Mészáros Szécsényi, P. J. Vulić, D. M. Minić, „Non-isothermal degradation of zinc–isophthalate complex with 2,2'-dipyridylamine“, *4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC4)*, Chisinau, Moldova, August 28-31, 2017, Book of Abstracts, p. 209.

22. J. Zdravković, L. Radovanović, B. Simović, D. Poleti, **J. Rogan**, Ž. Radovanović, K. Mihajlovski, „ZnO nanopowders obtained by thermolysis of zinc benzenedicarboxylate complexes with 2,2'-dipyridylamine“, *4th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials*, Belgrade, Serbia, June 14-16, 2017, Book of Abstracts, p. 79.

23. S. Stevanović, D. Tripković, A. Gavrilović-Wohlmuther, **J. Rogan**, U. Lačnjevac, T. Kravić-Stevović, V. Jovanović, „PtSn versus PtSnO₂ carbon supported catalysts for methanol oxidation“, *The 6th Regional Symposium on Electrochemistry of South-East Europe (RSE-SEE)*, Balatonkenese, Hungary, 2017, Book of Abstracts, p. 130-132.

3. Радови доступни међународној научној јавности у часописима који нису на SCI листи, а чија категорија није дефинисана Правилником ($1 \times 0 = 0$)

После избора у звање ванредног професора

1. R. M. El-mehdawi, A. N. EL-dewik, M. M. Ben-Younes, F. A. Treish, R. G. Abuhmaiera, D. Poleti, **J. Rogan**, „Synthesis, Characterization and Crystal Structure of $[\text{Co}_4(\text{CH}_3\text{CO}_2)_2\text{L}_4]_2[\text{BPh}_4]_4 \cdot 0.5\text{H}_2\text{O}$, where HL = 4-(salicylaldiminato)antipyrine“, *Journal of Crystallography*, Hindawi, 481572 (2014). DOI:10.1155/2014/481572.

4. Часописи националног значаја – M50

4.1. Рад у водећем часопису националног значаја ($M51 = 1 \times 2 = 2$)

Пре избора у звање ванредног професора

1. S. O. Podunavac-Kuzmanović, G. S. Ćetković, V. M. Leovac, S. L. Markov, **J. Rogan**, „Physico-chemical characterization and antibacterial activity of copper(II), zinc(II) and nickel(II) complexes with 2-methylbenzimidazole“, *Acta Periodica Technologica*, **32**, 145-150 (2001).

4.2. Рад у часопису националног значаја ($M52 = 2 \times 1,5 = 3$)

После избора у звање ванредног професора ($M52 = 2 \times 1,5 = 3$)

1. D. Ivšić-Bajčeta, Ž. Kamberović, **J. Rogan**, M. Ćirković, T. Pavlović, „Analysis of copper losses throughout weak acid effluent flow generated during off-gas treatment in the New Copper Smelter RTB Bor“, *Metallurgical & Materials Engineering*, **19**(3), 217-231 (2013).

2. S. I. Stevanović, V. M. Jovanović, **J. Rogan**, A. Kowal, „Uticaj postupka sinteze na aktivnost platinskih katalizatora za reakciju elektrooksidacije etanola“, *Zaštita Materijala*, **57**(2), 339-345 (2016).

4.3. Рад у научном часопису ($M53 = 2 \times 1 = 2$)

Пре избора у звање ванредног професора

1. D. Poleti, **J. Rogan**, „Da li ste ikada razmišljali o molu i njegovom mestu u međunarodnom sistemu jedinica?“, *Hemijski Pregled*, **41**, 92-98 (2000).

После избора у звање ванредног професора ($M53 = 1 \times 1 = 1$)

2. M. N. Krstajić, S. I. Stevanović, **J. R. Rogan**, S. Lj. Gojković, V. M. Jovanović, „Oksidacija mravlje kiseline na platinskim katalizatorima na ugljeničnom nosaču sa preferencijalno orijentisanim ravnima“, *Tehnika – Novi Materijali*, **24**(2), 203-208 (2015).

5. Зборници скупова националног значаја – M60

5.1. Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу ($M62 = 2 \times 1 = 2$)

Пре избора у звање ванредног професора

1. **J. Rogan**, D. Poleti, „Aromatični polikarboksilat-joni kao gradivne jedinice u kristalnom inženjerstvu“, *XLVIII savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Novi Sad, 17-18. april 2010. (Izvodi radova, str. 10)

2. **J. Rogan** „Strukturne karakteristike koordinacionih jedinjenja kobalta(II), nikla(II) i bakra(II) sa anjonima polikarboksilnih kiselina“, *XV konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Donji Milanovac, 29.6.-1.7. 2008. (Izvodi radova, str. 14).

5.2. Saopšteње sa skupa nacionalnog značaja štampano u celini (M63 = 3 × 0,5 = 1,5)

Пре избора у звање ванредног професора

1. S. O. Podunavac-Kuzmanović, G. S. Četković, V. M. Leovac, S. L. Markov, **J. Rogan**, „Synthesis, characterization and biological activity of cobalt(II) complexes with some 2-methylbenzimidazole”, *Slovenski kemijski dnevi*, Maribor, 2001, Zbornik referata sa savetovanja, I deo, str. 317-322.
2. M. Obradović, **J. Rogan**, G. Vuković, A. Marinković, S. Gojković, „Sinteza nanočestica platine na ugljeničnom nosaču poliolnom metodom i njihova elektrohemijaska aktivnost u reakciji redukcije kiseonika“, *XLVII savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, 21. mart 2009, Zbornik radova, EH07, str. 63-66.
3. M. D. Tomić, B. Dunjić, V. Likić, **J. Rogan**, N. Rajić, J. Djonlagić, „Mechanical and thermal properties of epoxy-nanoclay nanocomposites”, *50. savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, 14-15. jun 2012. (Izvodi radova, str. 134).

5.3. Saopšteње sa skupa nacionalnog značaja štampano u izvodu (M64 = 45 × 0,2 = 9,0)

Пре избора у звање ванредног професора

1. D. Poleti, Lj. Karanović, **J. Petrović**, „Dobijanje i strukturne karakteristike γ -B₂O₃”, *VI konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Sokobanja, 18-20. septembar 1997. (Izvodi radova, str. 69).
2. **J. Rogan**, Lj. Karanović, D. Poleti, „Sinteza γ -Bi₂O₃ u ternernim sistemima”, *VII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Vrnjačka Banja, 10-12. septembar 1998. (Izvodi radova, str. 49).
3. **J. Rogan**, D. Poleti, Ž. N. Popović, „Ternerni kompleksi Co(II), Ni(II) i Cu(II) sa tereftalat-jonom i aromatičnim diaminima”, *39. Savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, 15-17. oktobar 1999. (Izvodi radova, str. 173).
4. D. Poleti, Lj. Karanović, **J. Rogan**, G. Bogdanović, A. Spasojević-de Biré, „Polimerni bakar(II) kompleks sa 2,2'-dipiridilaminom i tereftalat-jonima”, *VIII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Kragujevac, septembar 2000. (Izvodi radova, str. 64).
5. D. Poleti, Lj. Karanović, **J. Rogan**, „Novi polimerni kobalt(II) kompleks sa tereftalat-jonima i 1,10-fenantrolinom”, *IX konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Novi Sad, septembar 2001. (Izvodi radova, str. 47).
6. S. O. Podunavac-Kuzmanović, G. S. Četković, V. M. Leovac, S. L. Markov, **J. Rogan**, „Fizičkohemijaska karakterizacija i antibakterijska aktivnost kompleksa nikla(II) sa derivatima 2-metilbenzimidazola”, *XL Savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Novi Sad, 18-19. januar 2001. (Izvodi radova, str. 151).
7. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, „Polimerni bakar(II) kompleks sa 1,10-fenantrolinom i tereftalat-jonima“, *X konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Sokobanja, 7-9. oktobar 2002. (Izvodi radova, str. 24).
8. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, „Binuklearni kobalt(II) kompleks sa piromelitat-jonom i 1,10-fenatrolinom“, *XI konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Oplenac, 25-27. septembar 2003. (Izvodi radova, str. 11).
9. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, „Kristalna struktura novog nikal(II) kompleksa sa piromelitat-jonom i 2,2'-dipiridilaminom“, *XI konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Oplenac, 25-27. septembar 2003. (Izvodi radova, str. 13).
10. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, „Kristalna struktura bakar(II) kompleksa sa 2,2'-bipiridinom i tereftalat-jonima“, *XLII Savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Novi Sad, 22-23. januar 2004. (Izvodi radova, str. 70).
11. **J. Rogan**, D. Poleti, G. Bogdanović, S. Novaković, „Novi binuklearni kobalt(II) piromelitato kompleks: heksaakva-bis(2,2'-bipiridin)- μ -(1,2,4,5-benzentetrakarbonsilato)dikobalt(II)-dihidrat“, *XII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Kragujevac, 16-18. septembar 2004. (Izvodi radova, str. 27).

12. D. Poleti, Lj. Karanović, A. Kremenović, **J. Rogan**, „Struktura heksaakva(μ -1,2,4,5-benzentetrakarbonsilato)-bis(2,2'-dipiridilamin)dinikal(II)-heksahidrata-DMSO solvata na 173 K“, *XIII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Novi Sad, 1-3. jun 2006. (Izvodi radova, str. 13).
13. **J. R. Rogan**, D. D. Poleti, „Novi mešoviti Co(II)-, Ni(II)- i Cu(II)-kompleksi sa dianjonom izoftalne kiseline i nekim aromatičnim aminima“, *XLVI Savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, 29. mart 2008. (Izvodi radova, str. 67).
14. D. Poleti, **J. Rogan**, Lj. Karanović, „Kristalna struktura polimernog (2,2'-bipiridin)(μ -izoftalato)kobalta(II), $[\text{Co}(\text{C}_8\text{H}_4\text{O}_4)(\text{C}_{10}\text{H}_8\text{N}_2)]_\infty$ “, *XV konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Donji Milanovac, 29.6.-1.7. 2008. (Izvodi radova, str. 65).
15. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, „Kristalna struktura novog umreženog jedinjenja: tetraakva(2,2'-bipiridin)nikal(II)-izoftalata, $[\text{Ni}(\text{C}_{10}\text{H}_8\text{N}_2)(\text{H}_2\text{O})_4](\text{C}_8\text{H}_4\text{O}_4)$ “, *XLVII Savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, 21. mart 2009. (Izvodi radova, str. 67).
16. **J. Rogan**, D. Poleti, Lj. Karanović, „Novi polimerni bakar(II)-kompleks sa izoftalat-jonom i 2,2'-dipiridilaminom“, *XVI konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Divčibare, oktobar 2009. (Izvodi radova, str. 28).
17. Veljković, D. Poleti, **J. Rogan**, M. Zdujić, Lj. Karanović, „Nanostrukturni anatas dobijen hidrotermalnom sintezom“, *XVI konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Divčibare, oktobar 2009. (Izvodi radova, str. 23).
18. **J. Rogan**, D. Poleti, „Latičasti polimerni mangan(II)-kompleks sa tereftalat-jonom i 2,2'-dipiridilaminom“, *XVII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Ivanjica, jun 2010. (Izvodi radova, str. 57). (**Награда за најбоље постерско саопштење.**)
19. S. Stevanović, D. Tripković, D. Poleti, **J. Rogan**, D. Minić, A. Tripković and V.M. Jovanović, „Microwave synthesis and characterization of Pt and PtRhSn electrocatalysts for ethanol oxidation“, *Ninth Young Researchers Conference - Materials Science and Engineering*, December 2010, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, I/3, p. 2.
20. Veljković, D. Poleti, Lj. Karanović, **J. Rogan**, „Structural transformations of hydrothermally synthesized $\alpha\text{-Li}_{2-x}\text{TiO}_{3-0.5x}(\text{H}_2\text{O})_y$ “, *XVIII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Andrijevci, 2-4. jun 2011. (Izvodi radova, str. 34-35).
21. **J. Rogan**, D. Poleti, „Polymeric manganese(II) complex with phthalate ions“, *XVIII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Andrijevci, 2-4. jun 2011. (Izvodi radova, str. 50-51).
22. N. Trišović, B. Božić, T. Timić, **J. Rogan**, D. Poleti, M. Savić, G. Ušćumlić, „Structural analysis and anticonvulsant activity of some 3,5-disubstituted-5-phenylhydantoins“, *XVIII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Andrijevci, 2-4. jun 2011. (Izvodi radova, str. 56-57).
23. L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, „Binuclear phthalato manganese(II) complex with 2,2'-dipyridylamine, $[\text{Mn}_2(\text{C}_8\text{H}_4\text{O}_4)_2(\text{C}_{10}\text{H}_9\text{N}_3)_2(\text{H}_2\text{O})_2]_n$ “, *XIX konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Bela Crkva, 31. maj - 2. jun 2012. (Izvodi radova, str. 29-30). (**Награда за најбоље усмено саопштење.**)
24. B. Božić, **J. Rogan**, D. Poleti, N. Trišović, B. Božić, G. Ušćumlić, H. Borrmann, „Synthesis, crystal structure and antiproliferative activity of methyl-2-(5-(4-methoxyphenyl)methylene-2-dioxotetrahydrothiazole-3-yl)propionate“, *XIX konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Bela Crkva, 31. maj - 2. jun 2012. (Izvodi radova, str. 37-38).
25. **J. Rogan**, D. Poleti, „Polymeric manganese(II) complex with isophthalate ions and 2,2'-dipyridylamine“, *XIX konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Bela Crkva, 31. maj - 2. jun 2012. (Izvodi radova, str. 60-61).
26. B. Božić, **J. Rogan**, D. Poleti, N. Trišović, B. Božić, G. Ušćumlić, „Synthesis, characterization and antiproliferative activity of transition metal complexes with 3-(4,5-diphenyl-1,3-oxazol-2-yl)propanoic acid (oxaprozin)“, *50. savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, 14 - 15. jun 2012. (Izvodi radova, str. 75).
27. S. Hmuda, N. Trišović, B. Božić, A. Obradović, **J. Rogan**, D. Poleti, B. Božić, G. Ušćumlić, „Synthesis, structural and biological characterization of 3-benzyl-5-ethyl-5-phenylhydantoin as potential antiproliferative agent“, *50. savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, 14 - 15. jun 2012. (Izvodi radova, str. 156).
28. A. H. Dapčević, D. Poleti, Lj. Karanović, **J. Rogan**, „Visokoprovodna $\delta\text{-Bi}_2\text{O}_3$ faza dopirana vanadijumom“, *50. savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, 14 - 15. jun 2012. (Izvodi radova, str. 64). (**Награда за најбоље постерско саопштење.**)

29. L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, „Ternerni kompleksi cinka sa 2,2'-dipiridilaminom i polikarboksilatima benzena“, *Prva konferencija mladih hemičara Srbije*, Beograd, 19 - 20. oktobar 2012. (Izvodi radova, str. 60).

30. J. D. Tanasijević, D. Poleti, I. Veljković, **J. Rogan**, B. Simović, „Novi postupak sinteze litijum-tereftalata“, *Prva konferencija mladih hemičara Srbije*, Beograd, 19 - 20. oktobar 2012. (Izvodi radova, str. 65).

31. M. M. Bučko, J. B. Bajat, B. Jokić, **J. Rogan**, „Elektrodepozicija Zn-Mn legura sa visokim procentom Mn iz hloridnog elektrolita“, *Prva konferencija mladih hemičara Srbije*, Beograd, 19 - 20. oktobar 2012. (Izvodi radova, str. 90).

32. L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, „Crystal structure of (2,2'-dipyridylamine)- μ_3 -(1,3-benzenedicarboxylato)zinc(II)“, *XX konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Avala, Beograd, 13 - 15. jun 2013. (Izvodi radova, str. 18-19).

33. J. Mirković, N. Trišović, **J. Rogan**, D. Poleti, G. Ušćumlić, D. Mijin, „Structure of 5-(4-metoxhyphenylazo)-3-cyano-6-hydroxy-4-methyl-2-pyridone in solid state and solution“, *XX konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Avala, Beograd, 13 - 15. jun 2013. (Izvodi radova, str. 70-71).

После избора у звање ванредног професора (M64 = 12 × 0,2 = 2,4)

34. L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, „Zigzag metal-organic polymer: (2,2'-dipyridylamine)(terephthalato)zinc(II) hydrate“, *XXI konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Užice, 12 - 14. jun 2014. (Izvodi radova, str. 64-65).

35. M. S. Nikolić, S. O. Jevtić, **J. R. Rogan**, J. A. Đonlagić, „Nanokompoziti biodegradabilnog poliestra sa glinama modifikovanim heksadecilaminom i poli(etilen-oksidom)“, *52. savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Novi Sad, 29-30. maj 2015. (Izvodi radova, str. 110).

36. M. M. Ponjavić, M. S. Nikolić, S. O. Jevtić, **J. R. Rogan**, S. I. Stevanović, J. Đonlagić, „Triblok i diblok PCL kopolimeri sa malim sadržajem PEO segmenta: termička, površinska i morfološka svojstva“, *52. savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Novi Sad, 29-30. maj 2015. (Izvodi radova, str. 111).

37. L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, „Crystal structure of heteronuclear coordination polymer $[\text{Cu}_2\text{Mn}(\text{C}_8\text{H}_4\text{O}_4)_3(\text{C}_{10}\text{H}_9\text{N}_3)_2]_n$ “, *XXII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Smederevo, 11-13. jun 2015. (Izvodi radova, str. 27-28).

38. A. Lazić, L. Radovanović, **J. Rogan**, G. Ušćumlić, „Synthesis, crystal structure and properties of 3-benzyl-cyclopentanespiro-5-hydantoin“, *XXII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Smederevo, 11-13. jun 2015. (Izvodi radova, str. 50-51).

39. T. Đorđević, **J. Rogan**, M. Kosović, E. Libowitzky, G. Giester, Ž. Jaćimović, „Crystal structure of dinuclear 4-nitro-3-pyrazole carboxylato copper(II) complex, $[\text{Cu}_2(\text{C}_4\text{HN}_3\text{O}_4)_2(\text{H}_2\text{O})_6] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ “, *XXII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Smederevo, 11-13. jun 2015. (Izvodi radova, str. 72-73).

40. L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, „Crystal structure of cobalt(II) complex with 2,2'-bipyridine and anion of mellitic acid“, *XXIII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Andrevlje, 9-11. jun 2016. (Izvodi radova, str. 60-61).

41. A. Lazić, N. Trišović, L. Radovanović, Ž. Vitnik, V. Vitnik, **J. Rogan**, D. Poleti, G. Ušćumlić, „Structural and CLP analysis of 3-[(4-bromophenyl)methyl]-1,3-diazaspiro[4.4]nonane-2,4-dione“, *XXIII konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Andrevlje, 9-11. jun 2016. (Izvodi radova, str. 86-87).

42. J. Zdravković, B. Simović, L. Radovanović, **J. Rogan**, „Zinc benzenepolycarboxylato complexes as a source for photocatalytic active ZnO“, *Četvrta konferencija mladih hemičara Srbije*, Beograd, 5. novembar 2016. (Izvodi radova, str. 95 CD).

43. J. D. Zdravković, L. D. Radovanović, B. M. Simović, D. D. Poleti, **J. R. Rogan**, I. Zeković, M. D. Dramićanin, K. R. Mihajlovski, Ž. M. Radovanović, „Decomposition mechanism and kinetics of zinc-isophthalate complex with 2,2'-dipyridylamine as a precursor for obtaining nanosized zinc oxide“, *Fifteenth Young Researchers' Conference Materials Sciences and Engineering*, December 7-9, 2016, Belgrade, Book of Abstracts, p. 47.

44. L. Radovanović, **J. Rogan**, D. Poleti, M. V. Rodić, Z. Jagličić, „Crystal structure of ferromagnetic Co(II) complex with terephthalato ligands”, *XXIV konferencija Srpskog kristalografskog društva*, Vršac, 22-24. jun 2017. (Izvodi radova, str. 50-51).

45. S. Stevanović, D. Tripković, A. Gavrilović-Wohlmuther, U. Lačnjevac, **J. Rogan**, T. Kravić Stevović, V. Jovanović, „Sinteza i karakterizacija PtSnO₂/C katalizatora za reakciju oksidacije metanola”, *54. savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, 2017. (Program i kratki izvodi radova, str. 18).

6. Научно-истраживачко, наставно и стручно-професионално ангажовање – M100

6.1. Руковођење потпројектом на националном научном или развојном пројекту (M103 б = 1 × 3 = 3)

После избора у звање ванредног професора

1. „0-3Д наноструктуре за примену у електроници и обновљивим изворима енергије: синтеза, карактеризација и процесирање“, евиденциони број ИИИ45007, пројекат интегралних и интердисциплинарних истраживања финансиран од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, 2011 – 2018, руководилац потпројекта ПП1: „Структурни аспекти нано и других савремених материјала“.

6.2. Учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства (M107 = 4 × 1 = 4)

Пре избора у звање ванредног професора

1. „Синтеза, структура и својства координационих једињења и других супстанци“, пројекат фундаменталних истраживања финансиран од стране МНТ Србије, 1996 – 2000, потпројекат: „Оксидни системи и комплекси за специјалне намене“.

2. „Добијање и испитивање оксидних и комплексних материјала са каталитичким, електричним и биоактивним својствима“, евиденциони број 1603, пројекат фундаменталних истраживања из хемије финансиран од стране МНТР Србије, 2002 – 2005.

3. „Структурна и функционална хемија неких прелазних и постпрелазних елемената“, евиденциони број 142030Б, пројекат фундаменталних истраживања из хемије финансиран од стране МНЗЖС Републике Србије, 2006 – 2010.

4. „0-3Д наноструктуре за примену у електроници и обновљивим изворима енергије: синтеза, карактеризација и процесирање“, евиденциони број ИИИ45007, пројекат интегралних и интердисциплинарних истраживања финансиран од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, 2011 – 2018.

После избора у звање ванредног професора (M107 = 1 × 1 = 1)

5. „0-3Д наноструктуре за примену у електроници и обновљивим изворима енергије: синтеза, карактеризација и процесирање“, евиденциони број ИИИ45007, пројекат интегралних и интердисциплинарних истраживања финансиран од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, 2011 – 2018.

Д2. ПРИКАЗ ОСТВАРЕНИХ НАУЧНО-СТРУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

У својој научно-истраживачкој делатности кандидат др Јелена Роган се пре свега бави синтезом, физичко-хемијском и структурном карактеризацијом координационих једињења метала првог прелазног низа са ароматичним аминима и анјонима поликарбоксилних киселина, као и комплексима са другим врстама лиганда који испољавају значајну биолошку и антитуморну активност. Осим тога, велики број објављених радова др Јелене Роган односи се на синтезу и карактеризацију поликристалних и наноматеријала за разне намене методама рендгенске структурне и TG/DSC анализе, као и на корелацију добијених структурних карактеристика са својствима и применом наноматеријала.

Синтеза и карактеризација координационих једињења

Синтеза и карактеризација серије Co(II)-, Ni(II)- и Cu(II)-комплекса који садрже анјон изофталне киселине и различите диаминске лиганде приказана је у радовима 1.4.5, 5.3.14 и 5.3.15. Од шест комплекса, утврђено је да су три једињења полимерна са бис-монодентатним изофталат-јоном, док два садрже изофталат-јон ван координационе сфере метала. Co(II)- и Ni(II)-комплекси имају (псеудо)октаедарску, а Cu(II)-комплекси квадратно-пирамидалну или деформисано октаедарску геометрију. Магнетним мерењима на ниским температурама нађено је да сва једињења испољавају слабе антиферомагнетне интеракције.

У радовима 1.4.6 и 5.3.16 детаљно је приказана структура полимерног изофталат Cu(II)-комплекса. Једињење је изграђено из цик-цак полимерних ланаца и спада у ретке координационе полимере где је изофталат-јон координиран као мостовни тридентатни лиганд са једном монодентатном и другом хелатном COO⁻-групом. Цик-цак ланци даље граде 3Д мрежу преко јаких π - π интеракција (на растојању од око 3,3 Å) и водоничних веза.

Структурна различитост дикарбоксилат-једињења са 2,2'-дипиридиламином у којима је градитељ комплекса Mn(II)-јон, као и детаљна конформациона анализа терефталат-, изофталат- и фталат-јона у комплексима приказани су у радовима 1.3.15, 2.2.19, 5.3.18, 5.3.21, 5.3.23 и 5.3.25. У бинуклеарном фталат-комплексу нађен је за ову класу координационих једињења веома редак координациони број Mn²⁺-јона који износи седам, док је за бинарни Mn(II)-комплекс са фталат-лигандом нађено врло кратко растојање између два атома мангана од само 3,5 Å, што указује да се ради о молекулском магнету. Преглед начина координације хидроген-фталат-јона у комплексима прелазних метала и кристална структура хидроген-фталат Co(II)-Rb(I) комплекса приказани су у раду 1.4.9. Синтеза и карактеризација пет микрокристалних изофталат-комплекса Co(II), Ni(II) и Cu(II), односно серије тернарних Fe(III)-комплекса са анјонима фталне, изофталне, терефталне и пиромелитне киселине приказане су редом у радовима 5.3.13 и 1.4.12. Синтеза, структура, карактеризација и антимикуробна активност полимерних Zn(II)-комплекса са анјонима фталне, изофталне, терефталне и пиромелитне киселине приказана је у радовима 1.3.19, 5.3.29, 5.3.32 и 5.3.34. Неизотермском разградњом претходно синтетисаних Zn(II)-комплекса као прекурсора добијени су наноструктурни ZnO (радови 2.2.21 и 2.2.22) за које је показано да имају одличну фотокаталитичку активност (приказано у раду 5.3.42). Механизам и кинетика термичке разградње истих Zn(II)-комплекса за добијање нанооксида различитих величина кристалита, односно Cu(II)-координационог једињења показани су редом у радовима 5.3.43 и 2.2.20. Од Cu(II)-комплекс са 2,2'-бипиридином и фталат-јоном се због реверзибилног процеса дехидратације-рехидратације може применити као молекулско сито, што је приказано у раду 1.3.12. Термичка стабилност, механизам, термодинамика и кинетика деградације бинуклеарног Ni(II)-пиромелитат- (радови 1.3.14 и 2.2.13) и два Cu(II)-фталат-комплекса (рад 1.2.14) испитана је TG/DSC анализом и квантно-механичким прорачунима за примену ових материјала за апсорпцију различитих гасова.

У радовима 1.3.1 и 5.3.3 изложени су резултати синтезе и карактеризације девет тернарних комплекса Co(II), Ni(II) и Cu(II) са терефталат-јоном, а највећа пажња посвећена је утврђивању везе између структуре, хемијских и физичких карактеристика једињења. Разматрани су фактори који одређују начин координације терефталат-јона и показано је да доминира утицај централног атома. Термичко понашање претходне серије терефталат-комплекса описано је у

раду 1.3.2. TG/DSC анализом праћен је ток термичке дехидратације комплекса и разлагање анхидрованих једињења. Синтеза, структура, термичка и магнетна својства два изоструктурна тернарна Co(II)- и Ni(II)-комплекса који садрже терефталат-јон приказани су у раду 1.4.18, док је кристална структура адукта 2-(2-пиридиламино)пиридинијум-трихидроген-пиромелитата, заједно са његовим спектралним и термичким својствима описана у раду 1.4.10.

Синтеза, структура и термичка својства два бинуклеарна пиромелитат-комплекса приказани су у радовима 1.3.3, 5.3.8 и 5.3.9. У обе структуре атоми метала налазе се у деформисаном октаедарском окружењу и повезани су бис-монодентатно координираним пиромелитат-лигандима као мостовима. Бинуклеарне комплексне јединке повезане су водоничним везама и π - π интеракцијама формирајући 2Д псеудо-слојеве који преко система водоничних веза граде 3Д умрежене структуре. У радовима 1.4.2, 1.4.3, 5.3.4, 5.3.5 и 5.3.7 описане су кристалне структуре и извршено је поређење терефталат-комплекса. У свим описаним комплексима постоје два кристалографски независна, али хемијски идентична терефталат-јона. У раду 2.2.2 показано је да је кристално паковање испитиваних изофталат-комплекса одређено системом водоничних веза и нековалентним π - π интеракцијама на растојањима 3,3-3,8 Å. У радовима 1.4.13, 1.4.17 и 5.3.37 описане су 2Д структуре хетеронуклеарних Cu(II)-Mn(II) полимера са мостовним терефталат-лигандом и различитим терминалним аминским лигандима, док је за Co(II)-комплекс са истим лигандима у раду 5.3.44 показано да има феромагнетна својства.

У радовима 1.4.4 и 5.3.12 описана је структура тернарног Ni(II)-комплекса са 2,2'-дипиридиламином и пиромелитат-јонима. Једињење се састоји од бинуклеарних комплексних јединки и молекула растварача кристалне решетке који формирају псеудо-слојеве и канале. Синтеза и кристална структура бинуклеарних пиромелитат-комплекса са 2,2'-бипиридином приказана је у радовима 2.2.1, где је Ni(II) централни атом, и 5.3.11, где је Co(II) централни атом. Структура описана у раду 5.3.10 сматра се новим типом Cu(II)-комплекса са две различите врсте терефталат-јона: мостовним и монодентатним терефталат-јонима. Тернарни Co(II)-комплекс са анјоном бензенхексакарбоксилне (мелитне) киселине синтетисан је у монокристалном облику и његова структура описана је у раду 5.3.40.

Осим комплексима који садрже анјоне ароматичних поликарбоксилних киселина, др Јелена Роган се бавила и другим типовима координационих једињења. У радовима 1.3.5 и 5.3.26 приказана је синтеза серије комплекса прелазних метала са оксапрозином. Испитана је *in vitro* антипролиферативна активност ових комплекса према ћелијама рака дебелог црева и дојке. Резултати синтезе и карактеризације комплекса са различитим дериватима бензимидазола објављени су у радовима 1.4.1, 2.1.1, 4.1.1, 5.2.1 и 5.3.6. Нађено је да комплекси показују већу биолошку активност према различитим сојевима бактерија од самих лиганата. Синтеза, карактеризација и кристална структура мешовито-лигандног тетрануклеарног Co(II)-комплекса приказана је у раду 3.1, полимерног амино-бензоато Mn(II)-комплекса у раду 1.2.16, а бинуклеарног 4-нитро-3-пиразол карбоксилато Cu(II)-комплекса у раду 5.3.39.

Синтеза, структурна и биолошка карактеризација различитих 5-фенилхидантоинских деривата као потенцијалних антиконвулзивних агенаса описана је у радовима 1.3.6, 1.3.11, 1.4.16, 2.2.12, 5.3.22, 5.3.38 и 5.3.41. Кристалне структуре деривата хидантоина потврдиле су везу између структурних својстава и биолошке активности. Интермолекулске интеракције разматране су у раду 1.2.12, где је описана синтеза и рендгенска структурна анализа серије шест халогених деривата хидантоина. У раду 5.3.27 показано је да структурно окарактерисан 3-бензил-5-етил-5-фенилхидантоин поседује значајну антипролиферативну активност према ћелијама рака дебелог црева, док је његова активност према ћелијским линијама карцинома дојке мања. Значајну биолошку и антипролиферативну активност показали су и структурно окарактерисани деривати пропанске киселине (приказани у радовима 1.2.13 и 5.3.24). У оквиру серије синтетисаних метоксифенилазо боја, кристална структура азо боје која кристалише у хидразонском облику описана је у радовима 1.1.3 и 5.3.33, док су структурна, спектроскопска и теоријска истраживања 5-фенилазо супституисаних пиридонских боја приказана у раду 1.3.25. Супрамолекулске архитектуре деривата пиридина савијеног облика испитиване су почевши од кристалних једињења са три прстена ка мезогенима са пет прстенова и приказане у раду 1.2.10.

Синтеза и карактеризација поликристалних и наноматеријала за разне намене

У раду 1.2.1 описана је оптимизација фотолуминесцентних својстава $Y_2O_3:Eu$ и $Gd_2O_3:Eu$ фосфора. Серија сферних наночестица $Y_{2-x}Eu_xO_3$ и $Gd_{2-x}Eu_xO_3$ синтетисана је термолизом одговарајућих 2,4-пентандионских комплекса и окарактерисана Ритвелдовом анализом, емисионом спектроскопијом, фотолуминесценцијом и Раманском спектроскопијом.

Различите методе синтезе за добијање нанокристалних никал-ферита приказане су у раду 1.2.6. Термичком разградњом прекурсора добијене су наночестице различитих димензија. Прекурсори су окарактерисани TG/DTA анализом, док су узорци добијени жарењем испитивани FTIR, FESEM, XRD и Месбауеровом спектроскопијом. Утврђено је да разлике у величини параметара кристалне решетке добијених спинела потичу од расподеле и нестехиометријских односа катјона и структурних неуређености.

Наночестице Pt и Pt-легура на угљенику велике специфичне површине као носачу спадају у најчешће коришћене катализаторе у нискотемпературним горивним ћелијама. Веза између каталитичке активности и брзине тровања на Pt-Au наночестицама за оксидацију мравље киселине приказана је у раду 1.1.1. Синтеза и карактеризација етилендиамин-модификованих, као и аминок-функционализованих вишеслојних угљеничних наноцеви као Pt-катализатора, приказане су у радовима 1.2.3, 2.2.3 и 2.2.7. У раду 1.3.16 приказана је имобилизација *Candida rugosa* липазе на оксидованим вишеслојним угљеничним наноцевима. У раду 5.2.2 описана је синтеза наночестица Pt на угљеничном носачу полиолном методом и њихова електрохемијска активност у реакцији редукције кисеоника. Резултати микроталасне синтезе и карактеризација Pt, Pt-Rh и Pt-Sn, Pt и Pt₃-Sn, односно Pt и Pt-Rh-Sn катализатора за реакцију електрохемијске оксидације етанола и метанола приказани су редом у радовима 1.3.7, 1.3.24, 1.4.7, 2.2.4, 2.2.11, 2.2.23, 1.4.8, 4.2.2, 5.3.19 и 5.3.45. Катализатори су окарактерисани структурно, морфолошки и по саставу коришћењем XRD, STM, TEM и EDX техника. Синтеза и карактеризација Pt/C нанокатализатора за реакције електрооксидације метанола и мравље киселине приказани су у радовима 1.3.20, 2.2.16, 2.2.17 и 4.3.2. У раду 1.3.23 показана је електрохемијска оксидација урее на наноцевима TiO₂ модификованим хематитом.

Механохемијска синтеза и карактеризација катализатора CaO-ZnO за синтезу биодизела приказана је у раду 1.2.4. Катализатори су испитани XRD, TG, FTIR, SEM, SEM-EDS и BET анализом. Утврђено је да најбољу каталитичку активност има катализатор који је добијен калцинисањем узорка добијеног млевењем уз додатак воде.

У раду 1.2.2 приказан је утицај густине струје таложења на корозионо понашање Zn-Mn легура добијених из алкалног пирофосфатног раствора. Легуре су испитане методама AAS, XRD и AFM, оптичком микроскопијом, електрохемијском импедансном спектроскопијом и мерењем потенцијала корозије. Испитивање електродепозиције Zn-Mn легура из хлоридног електролита у циљу добијања превлака са високим процентом мангана приказано је у радовима 1.3.8, 2.2.9 и 5.3.31. Утврђено је да густина струје таложења и концентрација јона Mn²⁺ значајно утичу на садржај Mn и морфологију површине. Утицај типа анјона у електролиту на својства нанокристалних Zn-Mn легура описан је у раду 1.2.7, док је утицај адитива на морфолошка и корозиона својства истих легура приказан у радовима 2.2.6 и 2.2.10. Заштитна својства епоксидне превлаке електрохемијски депоноване на супстрату Zn-Mn легуре показана су у раду 1.2.9, а корозиона стабилност церијум-допираних епоксидних превлака на AA6060 легури у раду 1.3.21. У раду 1.3.17 приказана је синтеза, као и реолошка и заштитна својства антикорозивних наноконструктивних превлака на бази еоксида и глине.

Због истовременог присуства феро- и анти-феромагнетних наночестица наноконструктивни NiO/Ni имају велику примену као катализатори, електроде за горивне ћелије и магнетне меморије. У радовима 1.1.2 и 2.2.8 приказани су резултати измене напона поларизације и релаксације површине зрна наноструктурног NiO/Ni изазване смањењем величине честица.

Примена електроспинске технике за синтезу нановлакна од алумине, као веома погодних наноматеријала за ојачавање композита, описана је у раду 1.2.5. Добијена влакна са структуром корунда била су пречника око 470 nm и окарактерисана су техникама TGA/DTA, XRD и FESEM. У раду 1.2.11 приказани су резултати испитивања утицаја односа између наночестица елементарног гвожђа и природног и киселински активираниог сепиолита на својства добијених

композита и адсорпцију Cd^{2+} -јона. Резултати утицаја температуре и брзине загревања на синтеровање и кристализацију стакла формуле $\text{La}_2\text{O}_3 \cdot \text{SrO} \cdot 5\text{B}_2\text{O}_3$ приказани су у раду 1.2.15.

Утицај хемијске структуре серије полимерних материјала, поли(уреа-уретан-силоксана), на њихова морфолошка, површинска и термичка својства приказан је у радовима 1.3.9 и 1.4.11. У радовима 1.2.8 и 5.2.3 описана је серија нанокомпозита на бази комерцијалне епоксидне смоле и хемијски модификоване наноглине са различитим садржајем глине. На основу XRD и SEM анализе утврђено је да нанокомпозити имају ексфолирану или мешавину интеркаларне и ексфолиране структуре. Нанокомпозити биодеградабилног полиестра са органски модификованим глинама приказани су у радовима 1.4.14 и 5.3.35. Резултати утицаја ниског садржаја сегмената поли(етилена оксида) на термичка, површинска и морфолошка својства триблок и диблок кополимера са поли(ϵ -капролактоном) показани су у радовима 1.3.18 и 5.3.36, док је у раду 1.3.22 приказан утицај садржаја глине на ојачавање хидрогелова који је анализиран XRD, DSC, SEM и динамичко-механичком анализом. Поређење структурних, текстуалних и термичких својстава чистих и киселински третираних бентонита приказано је у раду 1.3.4. Праћењем утицаја различитих концентрација сумпорне киселине на структурне карактеристике бентонита утврђено је да долази до промена смектитске кристалне структуре. Резултати очвршћавања структуре и својства металуршког муља за пречишћавање отпадних вода након процеса солидификације приказани су у раду 1.4.15, док је анализа губитака бакра током протока слабо киселих отпадних вода насталих током третмана гасом у РТБ Бор приказана у радовима 2.2.15 и 4.2.1.

У радовима 1.3.10, 5.3.1 и 5.3.2 описане су синтеза и структурна карактеризација $\gamma\text{-Bi}_2\text{O}_3$ у бинарним и тернарним системима, док је високопроводна $\delta\text{-Bi}_2\text{O}_3$ фаза допирана ванадијумом (у раду 5.3.28), односно тулијумом (у радовима 1.3.13, 2.2.14 и 2.2.18) добијена за примену у горивним ћелијама, а производи су анализирани XRD, DTA, SEI, SEM и TEM методом.

У радовима 2.2.5, 5.3.17 и 5.3.20 приказани су хидротермална синтеза, карактеризација и структурне трансформације различитих литијум-титан-оксида опште формуле $\text{Li}_{2-x}\text{TiO}_{3-0,5x} \cdot (\text{H}_2\text{O})_y$. У раду 5.3.30 показан је нови поступак синтезе литијум-терефталата, а једињење је окарактерисано FTIR, XRD и TG/DSC анализом.

Ђ. РАД У ОКВИРУ АКАДЕМСКЕ И ДРУШТВЕНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

Активност на Факултету и Универзитету – 310

Руковођење организационим јединицама Факултета (312 = 1 × 3 = 3)

После избора у звање ванредног професора

1. Шеф катедре за општу и неорганску хемију (2015 –)

Учешће у раду стручних тела и организационих јединица Факултета или Универзитета (313 = 22 × 1,5 = 33)

Пре избора у звање ванредног професора

1. Члан Наставно-научног већа ТМФ-а (2009 – 2012)
2. Члан Комисије за упис на ТМФ (2009 – 2012)
3. Члан Комисије за пријемни испит на ТМФ-у (2007 – 2008)
4. Члан Комисије за презентацију ТМФ-а у средњим школама (2008)
5. Члан Комисије за годишњу набавку хемикалија и избор добављача (2007)

После избора у звање ванредног професора (313 = 10 × 1,5 = 15)

6. Члан Наставно-научног већа ТМФ-а (2013 – 2017)
7. Члан Комисије за упис на ТМФ (2013 – 2017)

Председавање или чланство у управним телима професионалних организација – 330

Председавање или чланство у управним телима регионалних професионалних организација (332 = 1 × 2 = 2)

После избора у звање ванредног професора

1. Члан Управног одбора Европске кристалографске асоцијације (European Crystallographic Association, ECA) 2015.

Председавање или чланство у управним телима националних професионалних организација (333 = 10 × 1 = 10)

Пре избора у звање ванредног професора

1. Члан Председништва Српског кристалографског друштва (2008 – 2012)

После избора у звање ванредног професора (333 = 5 × 1 = 5)

2. Члан Председништва Српског кристалографског друштва (2013 – 2017)

Организација научних скупова - 340

Члан научног/организационог одбора националних научних скупова (344 = 11 × 0,5 = 5,5)

Пре избора у звање ванредног професора

1. Члан Научног одбора XVI – XIX конференције Српског кристалографског друштва (2009 – 2012)
2. Члан Организационог одбора XVI конференције Српског кристалографског друштва, Дивчибаре (2009)

После избора у звање ванредног професора (344 = 6 × 0,5 = 3)

3. Члан Научног одбора XX – XXIV конференције Српског кристалографског друштва (2013 – 2017)
4. Члан Организационог одбора XXI конференције Српског кристалографског друштва, Ужице (2014).

Уређивање часописа и рецензије - 350

Рецензија монографских издања националног карактера, уџбеника и помоћних уџбеника (356 = 1 × 1 = 1)

Пре избора у звање ванредног професора

1. Рецензија уџбеника: „Општа хемија II, Хемија елемената”, Дејан Полети, треће измењено и допуњено издање, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2011, ISBN 978-86-7401-272-7.

Рецензент у часопису категорије M20 (357 = 11 × 0,5 = 5,5)

Пре избора у звање ванредног професора

1. Journal of Hazardous Materials (2)
2. Solid State Sciences (1)
3. Journal of Molecular Structure (2)

После избора у звање ванредног професора (357 = 6 × 0,5 = 3)

4. Journal of Molecular Structure (3)
5. Hemijska industrija (1)
6. Arabian Journal of Chemistry (1)
7. Journal of Serbian Chemical Society (1)

Награде и признања - 370

**Награде и признања за допринос науци на националном и градском нивоу
(372 = 1 × 3 = 3)**

После избора у звање ванредног професора

1. Награда „Др Дубравко Родић” за изузетан успех из области кристалографије, Српско кристалографско друштво, 2013.

Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким, развојним установама у земљи и иностранству – 380

Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима међународног нивоа (384 = 1 × 0,5 = 0,5)

После избора у звање ванредног професора

1. Члан Европске кристалографске асоцијације (European Crystallographic Association, ECA) 2015.

Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима националног нивоа (385 = 5 × 0,2 = 1)

Пре избора у звање ванредног професора

1. Члан Српског хемијског друштва
2. Члан Српског кристалографског друштва

После избора у звање ванредног професора (385 = 3 × 0,2 = 0,6)

3. Секретар Српског кристалографског друштва у периоду 2013 – 2016.
4. Члан Српског хемијског друштва
5. Члан Српског кристалографског друштва

Е. ЦИТИРАНОСТ

Према подацима у бази података *Scopus* до новембра 2017. године, радови др Јелене Роган цитирани су 386 пута без ауто- и хетероцитата (*h*-индекс 11). У оквиру тога, у интернационалним поглављима књига које су издали реномирани издавачи: Elsevier, Springer и ACS Publications, радови Јелене Роган цитирани су седам пута. Број цитата радова наведених под тачком Д објављених у часописима међународног значаја категорије M20, приказан је у табели:

Категорија рада	Број радова	Број цитата
M21a	3	56
M21	10	144
M22	17	103
M23	11	83
Укупно	41	386

Ж. ЗБИРНИ ПРЕГЛЕД РЕЗУЛТАТА ПО КАТЕГОРИЈАМА И ОСТВАРЕНИ УСЛОВИ

Ж1. Збирни преглед резултата по категоријама

Кандидат др Јелена Роган остварила је следеће индикаторе научне, стручне и наставничке компетентности и успешности, као и рад у академској и широј заједници:

Категорија М	Број радова		Бод	Збир бодова	
	Укупно	Након претходног избора		Укупно	Након претходног избора
M21a	3	1	10	30	10
M21	16	9	8	128	72
M22	25	16	5	125	80
M23	18	10	3	54	30
M33	1	0	1	1	0
M34	23	12	0,5	11,5	6
M51	1	0	2	2	0
M52	2	2	1,5	3	3
M53	2	1	1	2	1
M62	2	0	1	2	0
M63	3	0	0,5	1,5	0
M64	45	12	0,2	9	2,4
M103 б	1	1	3	3	3
M107	4	1	1	4	1
Укупно				376	208,4

Категорија П	Број резултата		Бод	Збир бодова	
	Укупно	Након претходног избора		Укупно	Након претходног избора
П11	1	1	5	5	5
П21	3	0	5	15	0
П22	1	0	2	2	0
П32	2	0	5	10	0
П41а	1	1	3	3	3
П42	7	5	2	14	10
П45	1	1	1	1	1
П46	3	2	0,5	1,5	1
П48	1	1	0,5	0,5	0,5
Укупно				52	20,5

Категорија З	Број резултата		Бод	Збир бодова	
	Укупно	Након претходног избора		Укупно	Након претходног избора
312	1	1	3	3	3
313	22	10	1,5	33	15
332	1	1	2	2	2
333	10	5	1	10	5
344	11	6	0,5	5,5	3
356	1	0	1	1	0
357	11	6	0,5	5,5	3
372	1	1	3	3	3
384	1	1	0,5	0,5	0,5
385	5	3	0,2	1	0,6
Укупно				64,5	35,1

Ж2. Укупно остварени услови у односу на критеријуме и изборне услове за поновни избор у звање ванредног професора

За поновни избор у звање ванредног професора кандидат мора да оствари следеће:

1. Резултати остварени у периоду од претходног избора

Обавезни услови

Наставни рад:

- П11 \geq 4 (остварено **5**)

Научно-истраживачки рад:

- укупно:

- М10 + М20 + М30 + М40 + М50 + М60 \geq 24 (остварено **204,4**)

- радови у научним часописима:

- најмање 3 рада из категорије М21, М22 или М23 (остварено **36**), од којих најмање 1 рад из категорије М21 (остварено **10**), односно:

- М21 + М22 + М23 \geq 14 (остварено **192**)

- учешће на научним скуповима:

- М30 + М60 \geq 1,5 (остварено **8,4**)

Изборни услови

Кандидат мора минимално да оствари два критеријума:

- стручно-професионални допринос:
- $P40 + 340 + 350 + M80 + M90 + M100 \geq 1,5$ (остварено **25,5**)
 - допринос академској и широј друштвеној заједници:
- $310 + 320 + 330 + 340 + 360 + 370 + 380 + M100 \geq 1$ (остварено **36,1**)
 - сарадња са другим високошколским установама, научно-истраживачким установама у земљи и иностранству:
- $380 \geq 1$ (остварено **1,1**)

Е. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ КОМИСИЈЕ

На конкурс за избор једног ванредног професора за ужу научну област Неорганска хемија пријавио се један кандидат др Јелена Роган, дипл. инж. технологије. Кандидат др Јелена Роган у потпуности задовољава све услове предвиђене конкурсом.

Педагошка делатност др Јелене Роган може се оценити као веома успешна. Од избора у звање доцента, а касније и ванредног професора, др Јелена Роган изводила је наставу из следећих предмета: Општа хемија I (основне студије), Општа хемија II (основне студије), Општа хемија (основне студије), Основи хемије чврстог стања (основне студије), Хемија чврстог стања (мастер студије), Виши курс неорганске хемије (мастер студије), Хемија чврстог стања (докторске студије) и Структура и реактивност неорганских једињења (докторске студије). Др Јелена Роган је у потпуности припремила наставне програме предмета Општа хемија за потребе трогодишњег студијског програма и Основи хемије чврстог стања на III години студијског програма Инжењерство материјала. Коаутор је и два помоћна уџбеника (практикума) који су основна литература за предмете Општа хемија I и II за студенте I године Технолошко-металуршког факултета. Била је коментор једне одбрањене докторске дисертације, ментор једног одбрањеног мастер рада, ментор једног одбрањеног завршног рада и члан више комисија за оцену или одбрану докторских дисертација, мастер и дипломских радова. У овом тренутку руководи израдом три докторске дисертације. У студентским анкетама педагошка активност др Јелене Роган увек је оцењивана одличном оценом.

У свом досадашњем научно-истраживачком раду у области неорганске хемије др Јелена Роган се бавила координационим једињењима и кристалографијом, као и веома широким пољем истраживања које се може обухватити називом Хемија чврстог стања. У свим тим дисциплинама др Јелена Роган остварила је запажене резултате: укупно је објавила 62 рада у часописима међународног значаја и 5 радова у часописима националног значаја, а саопштила је 24 рада на међународним и 48 радова на националним научним скуповима. Од претходног избора у звање ванредног професора објавила је 36 радова у категорији M20 (1 рад из категорије M21a, 9 из категорије M21, 16 из категорије M22 и 10 из категорије M23) и 3 рада у часописима националног значаја, а саопштила је 12 радова на међународним и 12 радова на националним научним скуповима. Радови др Јелене Роган цитирани су према бази података *Scopus* цитирани 386 пута (*h*-индекс 11) без аутоцитата свих аутора, што јасно показује њихов значај и утицај. Добитник је награде „Др Дубравко Родић” 2013. године за изузетан успех из области кристалографије, коју додељује Српско кристалографско друштво. Кандидат учествује у националном пројекту интегралних и интердисциплинарних истраживања, где руководи потпројектом. Треба истаћи да је током бављења научно-истраживачким радом др Јелена Роган успоставила сарадњу са бројним колегама који раде на Технолошко-металуршком факултету и у другим институцијама из Србије, а такође и са колегама из Словеније и Аустрије.

Кандидат активно учествује у раду бројних Комисија на факултету, члан је Наставно-научног већа факултета и шеф Катедре за општу и неорганску хемију.

Имајући у виду изнете чињенице, Комисија сматра да др Јелена Роган у потпуности испуњава услове за (ре)избор у звање ванредног професора, дефинисане Законом о високом образовању, Правилником о условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду и Статутом Технолошко-металуршког факултета Универзитета у

Београду. Стога, Комисија са посебним задовољством предлаже Изборном већу Технолошко-металуршког факултета и Већу научних области природних наука Универзитета у Београду да се др Јелена Роган, дипл. инж. технологије, (ре)изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Неорганска хемија.

Београд, 23. март 2018. год.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

1. Др Јелена Бајат, редовни професор Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет

2. Др Марија Николић, ванредни професор Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет

3. Др Рада Петровић, редовни професор Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет

4. Др Катарина Анђелковић, редовни професор Универзитета у Београду, Хемијски факултет

5. Др Тибор Сабо, редовни професор Универзитета у Београду, Хемијски факултет