

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ
ИЗБОРНОМ ВЕЋУ**

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање једног редовног професора за ужу научну област Органска хемија

На основу одлуке бр. 36/37 Изборног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду од 08.07.2022. године, а по објављеном конкурс за избор једног редовног професора са пуним радним временом за ужу научну област Органска хемија, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у огласним новинама Националне службе за запошљавање „Послови” од 20.07.2022. године пријавио се један кандидат:

1. др Александар Маринковић, ванредни професор Универзитета у Београду (доктор техничких наука – хемија и хемијска технологија)

На основу достављене документације о кандидатима, комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Александар Маринковић рођен је у Крупњу 04.12.1970. године. Основну и средњу школу завршио је у родном месту. Технолошко-металуршки факултет уписао је 1990. год., а дипломирао 1996. год., завршивши основне студије на смеру Органска хемијска технологија и полимерно инжењерство са просечном оценом 8,84. Дипломски рад „Синтеза диалкил-2,6-диметил-4-арил-1,4-дихидропиридин-3,5-дикарбоксилата“ одбранио је на Катедри за органску хемију 1996. год. Магистарску тезу „Преношење електронских ефеката супституената кроз азометинску групу деривата арилиденалдимина” је 2000. год. на истој катедри.

Након одбрањене магистарске тезе боравио је шест месеци на Business and Technology Institute, Pittsburg, USA (код проф. Зорана Петровића) почев од 01.12.2000. године, где је радио на пројекту синтезе и карактеризације нових комерцијалних производа на бази полиуретана синтетисаних од полиола сојиног уља.

Докторску дисертацију под називом „Проучавање синтезе, структуре и особина деривата 4,6-дисупституисаних-3-цијано-2-пиридона” одбранио је 2009. год. На Технолошко-металуршком факултету у Београду.

Досадашњи избори у наставна звања на Технолошко-металуршком факултету:

-асистент-приправник:	избор	12.06.2000. год.
-асистент:	избор	07.03.2002. год.
	поновни избор	01.06.2006. год.
-научни сарадник	избор	01.06.2009. год.
-доцент	избор	29.04.2010. год.
-доцент	поновни избор	14.04.2015. год.
-ванредни професор	избор	01.02.2018. год.

Од 2000. год. учествовао је у извођењу експерименталних вежби из следећих предмета: Органска хемија, Органска хемија I, II и III, Хемија природних органских једињења, и Хемија физиолошки активних супстанци. Од 2010. год. држи наставу из предмета Органска хемија за студенте студијских програма Инжењерство материјала и

Инжењерство заштите животне средине (2010-2016, 2018 и 2019), а на мастер студијама наставу и вежбе из предмета Органске везујуће супстанце, Функционализација граничних површина, Екотоксикологија и Мониторинг загађујућих материја у атмосфери. На докторским студијама држи предавања из предмета Хемија метал-органичних једињења, Хемија пестицида и Структурна анализа органичних молекула. Говори и пише енглески језик, а служи се француским.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ (M70)

Одбрањена докторска дисертација (M71=6x1=6)

Проучавање синтезе, структуре и особина деривата 4,6-дисупституисаних-3-цијано-2-пиридона, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2009.

Одбрањен магистарски рад (M72=3x1=3)

Преношење електронских ефеката супституената кроз азометинску групу деривата арилиденалдимиона, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2000.

укупно M70 =9

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Др Александар Маринковић је активан у настави од 2000. год., на Катедри за органску хемију Технолошко-металуршког факултета. Др Маринковић је као асистент-приправник и асистент учествовао у извођењу практичне наставе (експерименталне и рачунске вежбе) на предметима Органска хемија (од 1998 до 2008.), Органска хемија I (од 2008.), Органска хемија II (од 2008.), Органска хемија III (2002-2008.), Хемија природних органичних једињења (2002-2007. Год.), Хемија физиолошки активних супстанци (2008-2010. год).

Од шк. 2010. год., према новом наставном програму изводи наставу на Катедри за Органску хемију на сва три нивоа студија:

1. **Основне студије:** Инструменталне методе, Методе карактеризације материјала. Органска хемија, Органска хемија I и Органска хемија II.
2. **Мастер студије:** Органске везујуће супстанце, Функционализација граничних површина у композитним материјалима, Екотоксикологија, Мониторинг загађујућих материја у атмосфери.
3. **Докторске студије:** Хемија метал-органичних једињења, Хемија пестицида, Структурна анализа органичних молекула.

У следећим Табелама приказано је ангажовање др Александра Маринковића у настави (предавања и вежбе) у току 2018-2022. Укупан број студената који је похађао наставу у том периоду на предметима на којима је био ангажован др Александар Маринковић је 2429 (1091 (предавање) + 1338 (вежбе)). Педагошка активност др Александра Маринковића у студентским анкетама оцењена је средњом оценом 4,61 (2010-2022.).

Био је ментор и учествовао је у осмишљавању и изради завршних, дипломских, мастер и докторских радова из области органске хемије, инжењерства заштите животне средине и инжењерства материјала у оквиру Технолошко-металуршког факултета као и у сарадњи са другим факултетима. Учествовао је у већем броју предавања студентима мастер и докторских студија других факултета (Факултет Техничких наука у Косовској Митровици) као и припреми студената за Истраживачку станицу Петница.

Табела 1. Преглед броја студената по школским годинама за период 2018-2022. по предметима на којима је др Александар Маринковић држао предавања

Предмет	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	Укупно
Органска хемија (ИМ и ИЗЖС)	47	56	-	-	103
Органске везујуће супстанце	5	2	12	2	21
Инструменталне методе	271	193	198	176	838
Функционализација граничних површина	1	3	2	3	9
Методе карактеризације материјала	3	12	12	8	35
Екотоксикологија	-	-	25	32	57
Мониторинг загађујућих материја у атмосфери	-	-	6	4	10
Хемија пестицида	1	-	1	2	4
Хемија метал-органских једињења	2	2	1	1	6
Структурна анализа органских молекула	3	1	1	3	8
Укупно	333	269	258	231	1091

Табела 2. Преглед броја студената по шк. годинама за период 2018-2022. по предметима на којима др Александар Маринковић на којима је др Александар Маринковић држао вежбе.

Предмет	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	Укупно
Органска хемија (ИМ и ИЗЖС)	33	28	18	36	115
ОХ I и II	60	66	58	61	245
Органске везујуће супстанце	5	2	12	2	21
Инструменталне методе	271	193	198	176	838
Функционализација граничних површина	1	3	2	3	9
Методе карактеризације материјала	3	12	12	8	35
Екотоксикологија	-	-	25	32	57
Мониторинг загађујућих материја у атмосфери	-	-	6	4	10
Структурна анализа органских молекула	3	1	1	3	8
Укупно	376	305	332	325	1338

Поред тога био је ментор четрнаест одбрањених докторских дисертација (у осам самостално а у шест коментор), члан комисије 26 одбрањених докторских дисертација, члан комисије једне одбрањене магистарске тезе, ментор 30 одбрањених мастер радова, члан комисије 49 одбрањених мастер радова, ментор 11 одбрањених дипломских радова, ментор 38 завршних радова, и члан комисије за одбрану 74 завршна рада.

Г. ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

Оцена наставне активности – П10

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

Педагошка активност др Александра Маринковића у студентским анкетама оцењена је средњом оценом 4,61. (оцењен од стране 1167 студената)

Укупно П11=5

Припрема и реализација наставе – П20

П21 Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета (П21=5x1=5)

После избора у звање ванредног професора (5x1=5)

- 1 Структурна анализа органских молекула

П22 Кандидат је модификовао постојећи наставни програм предмета (П22=2x6=12)

Након избора у звање доцента (П22=2x3=6)

Кандидат је модификовао постојећи наставни програм предмета на основним студијама: Органска хемија (студијски програми Инжењерство материјала и Инжењерство заштите животне средине), на мастер студијама: Органске везујуће супстанце, и на докторским студијама: Хемија метал-органских једињења.

После избора у звање ванредног професора (П22=2x3=6)

Кандидат је модификовао постојећи наставни програм предмета на основним студијама:

- 1 Методе карактерисања материјала (студијски програми Инжењерство материјала), и на мастер студијама:
- 2 Екотоксикологија
- 3 Мониторинг органских загађујућих супстанци

Укупно П22=2x6=12

Уџбеници – П30

П31а Објављен уџбеник (П31а=10x1=10)

После избора у звање ванредног професора (10x1=10)

- 1 Невена Прлаиновић, Александар Маринковић, Хемија Пестицида, ISBN: 978-86-7401-382-3, стр. 220, ТМФ, Београд, 2022.

Менторство– П40

П41 Ментор одбрањене докторске дисертације (П41=6x8=48)

Након избора у доцента (П41=6x5=30)

- 1 Милица Ранчић, „Проучавање структуре, солватохромизма и електрофилности деривата 5-арилиден-2,4-тиазолидиндиона“, ТМФ, Београд, 2013.

- 2 Јасмина Марковски, „Уклањање арсена применом природног и солвотермално синтетисаног калцита модификованог оксидима метала“, ТМФ, Београд, 2014.
- 3 Јелена Марковић, „Проучавање структуре и својстава течних кристала облика банане са пиридином као централним прстеном“, ТМФ, Београд, 2014.
- 4 Данијела Брковић, „Утицај различитих поступака модификације површине угљеничних наноматеријала на њихова својства и могућности примене“, ТМФ, Београд, 2015.
- 5 Исмаил Ајаж (Ismail Ajaj), „Синтеза, структура и својства 2(6)-хидрокси-6(2)-оксо-*N*(1)-дисупституисаних-1,2(1,6)-дихидропиридина-3-карбонитрила и њихових азо деривата (Synthesis, structure and properties of 2(6)-hydroxy-6(2)-oxo-*N*(1),4-disubstituted-1,2(1,6)-dihydropyridine-3-carbonitriles and their azo derivatives)“, ТМФ, Београд, 2015.

Након поновног избора у доцента (П41=6x2=12)

- 6 Кхалед Талеб (Khaled Taleb), „Примена макропорозних смола и материјала на бази целулозе модификованих оксидима гвожђа за уклањање арсена“, ТМФ, Београд, 2016.
- 7 Јелена Русмировић, „Динамичко-механичка и термичка својства композита базираних на незасићеним полиестарским смолама и модификованим наночестицама силицијум-диоксида и целулозе“, ТМФ, Београд, 2016.

После избора у звање ванредног професора (6x1=6)

- 8 Абдусалам Драг (Abdusalam Drag), „Функционализација честица алуминијум-оксида за композите на бази незасићених полиестарских смола добијених из рециклованог поли(етилентерефталата) (Functionalization of aluminium oxide for composites based on unsaturated polyester resins synthesized from waste poly(ethylene terephthalate))“, ТМФ, Београд, 2020.

П41а Коментор одбрањене докторске дисертације (П41а=3x6=18)

После поновног избора у доцента (3x1=3)

- 1 Александра Божић, “*N*-хетероароматични хидразони и дихидразони дихидразида угљене и тиоугљене киселине: карактеризација, квантномеханичка студија и биолошка активност”, ТМФ, Београд, 2017. Коментор: др Ненад Филиповић, ванредни професор УБ, Пољопривредни факултет.

После избора у звање ванредног професора (3x5=15)

- 2 Тихомир М. Ковачевић, „Утицај модификованих микрочестица добијених из неметалне фракције отпадних штампаних плоча на механичка и термичка својства полиестарске смоле синтетисане из отпадног поли(етилен терефталата)“, Београд, 2018. Коментор: др Мелина Калагасидис Крушић, редовни професор УБ, ТМФ.
- 3 Сања С. Крстић, „Синтеза, функционализација и примена активних угљеничних микро и нано материјала“, ТМФ, Београд, 2018. Коментор: др Бранка Клаушеровић, научни саветник УБ, Институт Винча.
- 4 Хана Елсхафлу (Hana Elshafly), „Спектроскопска и електрохемијска карактеризација, квантномеханичка студија и биолошка активност 1,3-селеназол-2-ил-хидразона, 1,3-тиазол-2-ил-хидразона и њихових комплекса са Кобалтом(III) (Spectroscopic and electrochemical characterization, quantum mechanical study and biological activity of 1,3-selenazol-2-yl-hydrazones, 1,3-

thiazole-2-yl-hydrazones and their complexes with cobalt(III))“, ТМФ, Београд, 2018. Коментор: др Ненад Филиповић, ванредни професор УБ, Пољопривредни факултет.

- 5 Ана Поповић, „Синтеза, карактеризација и примена модификованих микросфера на бази лигнина за уклањање јона тешких метала, оксианјона и диклофенака из воде“, ТМФ, Београд, 2021. Коментор: др Јелена Русмировић, научни сарадник, Војно-технички институт у Београду.
- 6 Мохамед Асалех (Mohamed Assaleh), „Имино деривати дихидразида тиоугљене и амида циметних киселина: корелације структуре и активности (Imino derivatives of carbonothioic dihydrazides and cinnamic acids amides: structure-activity relationship studies)“, ТМФ, Београд, 2022. Коментор: др Снежана Бјелогрић, Институт за онкологију и радиологију Републике Србије.

Укупно П41+П41а=48 + 18 = 66

П42 Члан комисије за одбрану докторске дисертације (П42=2x26=52).

Након избора у доцента (2x4=8)

- 1 Невена Прлаиновић, „Проучавање механизма ензимске синтезе 4,6-дисупституисаних -3-цијано-2-пиридона“, ТМФ, Београд, 2012.
- 2 Оскар Бера, „Добијање и карактеризација суспензија наночестица и њихових композита, ТФ Нови Сад, 2012.
- 3 Злате Величковић, „Модификација и примена вишеслојних угљеничних наноцеви за издвајање арсена из воде“, ТМФ, Београд, 2013.
- 4 Вељко Ђокић, „Синтеза, карактеризација и примена недопираних и допираних нано структурних фотокатализатора на бази титан(IV)-оксида“, ТМФ, Београд, 2013.

После поновног избора у звање доцента (2x5=10)

- 5 Марија Ћоровић, „Синтеза липосолубилних аскорбил-естара карбоксилних киселина катализована имобилисаним ензимима“, ТМФ, Београд, 2016.
- 6 Жељко Сенић, „Испитивање могућности примене наночестица оксида метала у материјалима уграђеним у средства личне НХБ заштите“, ТМФ, Београд, 2016.
- 7 Зоран Бајић, „Примена материјала на бази калцита и апатита за уклањање тешких метала из површинских вода са локација на којима се врши активирање убојних средстава“, Војна академија Универзитета Одбране, Београд, 2016.
- 8 Ненад Ј. Ђорђевић, „Примена модификоване наноцелулозе за побољшање својстава вишеслојних филмова на бази полиетилена мале густине“, ТМФ, Београд, 2017.
- 9 Катарина М. Бањанац, „Имобилизација ензима на наночестице SiO₂ модификоване органосиланима“, ТМФ, Београд, 2017.

После избора у звање ванредног професора (2x17=34)

- 10 Доминик Р. Бркић, „Синтеза, структура и својства Шифових база изатина“, ТМФ, Београд, 2018.
- 11 Ахмед Али Алгеллаи (Ahmed Ali Algellai), „Adhesion properties of UV-curing methacrylate-alumina particles composite films for use in dentistry (Адхезиона својства фотополимеризујућих филмова на бази метакрилата и честица алуминијум оксида за примену у стоматологији)“, ТМФ, Београд, 2018.
- 12 Милица М. Каранац, „Примена електрофилтерског пепела модификованог калцијум-хидроксидом и оксидима железа за уклањање јона тешких метала из воде“, ТМФ, Београд, 2018.

- 13 Владимир М. Додевски, „Синтеза, карактеризација и примена активних угљеничних материјала добијених од плода платана“, ТМФ, Београд, 2018.
- 14 Јелена Р. Зец, „Процесирање и карактеризација хибридних композита на бази полиетилена високе моларне масе“, ТМФ, Београд, 2019.
- 15 Јелена Р. Ђуричић-Миланковић, „Физичко-хемијске карактеристике субурбаног атмосферског аеросола и процена доприноса извора емисија применом рецептор модела“, ТМФ, Београд, 2019.
- 16 Бојана М. Марковић, „Синтеза, карактеризација и примена микропорозних нанокompозита глицидил-метакрилата и магнетита“, ТМФ, Београд, 2019.
- 17 Драган Црнковић, „Мултикритеријално моделовање тешких метала и полицикличних ароматичних угљоводоника у речним седиментима Саве и Дунава“, ТМФ, Београд, 2020.
- 18 Крстимир Пантић, „Адсорбенти на бази отпадних и природних материјала за издвајање јона тешких метала и арсена“, ТМФ, Београд, 2020.
- 19 Александра Митровић, „Карактеризација механичких и физичко-хемијских својстава композитних и глас-јономерних цемената“, ТМФ, Београд, 2020.
- 20 Јелена Бебић, „Имобилизација лаказе за примену у разградњи органских загађујућих материја“, ТМФ, Београд, 2020.
- 21 Алмабрук Ашур (Almabrok Ashor), „Утицај начина остваривања везе између ојачања и матрице у композиту на бази акрилата и честица алуминијум оксида на адхезиона и механичка својства композита (Influence of interphase bonding of acrylate matrix with alumina reinforcement on mechanical and adhesion properties of composite)“, ТМФ, Београд, 2020.
- 22 Марија Марковић, „Кобалтом импрегнисане пиларне глине као катализатори оксидативне деградације загађујућих материја воде“, ТМФ, Београд, 2021.
- 23 Милена Милошевић, „Винил и имино деривати пиридина: синтеза, физичко-хемијска карактеризација, биолошка активност и теоријске студије електронске структуре“, ТМФ, Београд, 2021.
- 24 Јована Перендија, „Уклањање токсичних јона из водених раствора применом адсорбената на бази модификоване целулозе“ МФ, Београд, 2021.
- 25 Александра Јелић, „Механичка и термичка својства синтетисаних нанокompозитних материјала на бази халојита и калцијум – силиката“, ТМФ, Београд, 2022.
- 26 Драгана Милошевић, „Модификација, карактеризација и примена адсорбената на бази гљиве *Handkea utrifomis* за уклањање јона метала из воде“, ТМФ, Београд, 2022.

Укупно П42=2x26=52

П45 Ментор одбрањеног мастер рада или дипломског рада, или члан комисије за одбрану магистарског рада (П45=1x1=1)

Члан комисије за одбрану магистарског рада (П45=1)

Након избора у доцента

- 1 Илић Наташа, „Синтеза и карактеризација *N*-моносулфитисаних цијаноацетамида“, ТМФ, Београд, 2010.

Укупно П45=1x1=1

Ментор одбрањеног дипломског рада (П45=1x11=11)

Након избора у доцента

- 1 Јасмина Ђукановић, „Проучавање 2-пиридон/2-хидроксипиридин таутомерије на примеру 3-цијано-6-фенил-4-(2-, 3- и 4-метоксифенил)-2-пиридона“, ТМФ, Београд, 2010.
- 2 Данијела Брковић, „Проучавање 2-пиридон/2-хидроксипиридин таутомерије на примеру 3-цијано-4-фенил-6-(2-, 3- и 4-метокси фенил)-2-пиридона“, ТМФ, Београд, 2010.
- 3 Јелена Марковић, „Испитивање сорпционих својстава нетретираних, оксидованих и етилендиамин функционализованих вишеслојних угљеничних наноцеви за уклањање As(V)-јона“, ТМФ, Београд, 2010.
- 4 Драган Димитријевић, „Утицај растварача на солватохромна својства 3-цијано-6-фенил-4-(супституисаних фенил)-2-пиридона“, ТМФ, Београд, 2011.
- 5 Дијана Корња, „Проучавање солватохромних својстава 3-цијано-4-метил-6-хидрокси-1-(супституисаних фенил)-2-пиридона“, ТМФ, Београд, 2011.
- 6 Катић Вера, „Испитивање сорпционих својстава хибридног материјала Cu/бигар за уклањање As(V)-јона“, ТМФ, Београд, 2011.
- 7 Далибор Пантић, „Синтеза и карактерисање 4-формилфенил естара 4-супституисаних бензоевих киселина“, ТМФ, Београд, 2011.
- 8 Ана Тасић, „Синтеза и карактерисање 4-формилфенил естара 3-супституисаних бензоевих киселина“, ТМФ, Београд, 2011.
- 9 Тијана Цајић, „Испитивање сорпционих својстава рибељне крљушти за уклањање олова и кадмијума“, ТМФ, Београд, 2011.
- 10 Ивана Машић, „Електрична и морфолошка својства функционализованих вишеслојних угљеничних наноцеви и графена третманом ДБД плазмом“, ТМФ, Београд, 2012.
- 11 Милена Милошевић, „Проучавање солватохромизма, ацидохромизма и халохромизма 2,6-бис((E)-2-(3-етокси-4-хидроксифенил)етенил)пиридина“, ТМФ, Београд, 2012.

Укупно П45=1x11=11

Ментор одбрањеног мастер рада (П45=1x30=30)

Након избора у доцента (П45=1x6=6)

- 1 Миљан Минић, „Синтеза нових мезогена облика банане са пиридинским језгром као централним прстеном“, ТМФ, Београд, 2012.
- 2 Светлана Јањушић, „Имобилизација липазе на нано-SiO₂ честице модификоване 3-аминопропил-тетраетоксисиланом и 2,4,6-трихлор-1,3,5-триазином“, ТМФ, Београд, 2013.
- 3 Јелена Вујовић, „Синтеза и карактеризација незасићених полиестарских смола базираних на гликолизатима добијеним каталитичком трансестерификацијом поли(етилентерефталата)“, ТМФ, Београд, 2014.
- 4 Вук Томић, „Примена асиметричних диалкилтерефталата добијених из отпадног поли(етилентерефталата) као пластификатора за производњу гумених производа на бази акрилонитрил-бутадиен каучука“, ТМФ, Београд, 2014.
- 5 Ивана Поповић, „Синтеза, карактеризација и примена макропорозног кополимера модификованог гетитом за уклањање арсена“, ТМФ, Београд, 2014.
- 6 Јелена Марковић, „Испитивање могућности коришћења сорбената на бази калцинисане љуске јајета за уклањање As(V)-јона из воде“, ТМФ, Београд, 2014.

Након поновног избора у доцента (П45=1x6=6)

- 7 Лука Милошевић, „Добијање и испитивање својстава нанокмполитних премаза базираних на алкидним смолама добијеним из отпадног поли(етилентерефталата) и модификованој наноцелулози“, ТМФ, Београд, 2015.
- 8 Весна Васић, „Утицај одабраних климатских ресурса на стање водених ресурса Републике Србије“, ТМФ, Београд, 2015.
- 9 Невена Милошевић, „Испитивање утицаја модификованих SiO₂честица на механичка својства нанокмполита базираних на незасићеним полиестарским смолама добијеним из отпадног ПЕТ-а“, ТМФ, Београд, 2016.
- 10 Тања Ристић, „Примена терефталних пластификатора добијених из отпадног поли(етилентерефталата) за производњу пластизола“, ТМФ, Београд, 2016.
- 11 Срђан Продановић, „Испитивање адсорпционих својстава аминокмполитоване макропорозне смоле за уклањање синтетских боја“, ТМФ, Београд, 2016.
- 12 Емилија Рајчић, „Својства нанокмполита на бази незасићених полиестарских смола, синтетисаних од отпадног ПЕТ-а и модификованих наночестица целулозе“, ТМФ, Београд, 2016.

После избора у звање ванредног професора (1x18=18)

- 13 Невена Јовановић, „Синтеза и карактеризација кмпозита базираних на незасићеним полиестарским смолама и модификованим наночестицама алуминијум-оксида“, ТМФ, Београд, 2017.
- 14 Љубомир Синђелић, „Испитивање антикорозивних својстава премаза на бази епоксидних смола и танина“, ТМФ, Београд, 2017.
- 15 Салем Ал Марзуки (Salem Al Marzooqi), „Synthesis and characterization of poly(glycidyl-azide-co-tetrahydrofuran) (GAP-THF) energetic binder for application in rocket propellants (Синтеза и карактеризација поли(глицидил-азид-со-тетрахидрофуран) (GAP-THF) енергетских везива за примену у ракетним горивима“, ТМФ, Београд, 2018.
- 16 Султан Алшамси (Sultan Alshamsi), „Synthesis and characterization of 2,2-dinitropropane-1,3-diol carboxylate ester and azido derivatives of diethylene/dipropyleneglycol bisazidoacetates as plasticizer in rocket propellants (Синтеза и карактеризација 2,2-динтропропан-1,3-диол карбоксилатних естара и азидо деривата дитилен/дипропиленгликола као пластификатора у ракетним горивима“, ТМФ, Београд, 2018.
- 17 Јованка Ковачина, „Испитивање могућности коришћења аминокмполитованих отпадних поли(акрилнонитрилних) влакана за уклањање јона Pb(II), Cd(II) и Ni(II) из воде“, ТМФ, Београд, 2018.
- 18 Бојана Шутановац, „Испитивање утицаја технологије формирања везе на адхеизију флуороеластомера и челика“, ТМФ, Београд, 2018.
- 19 Исак Трајковић, „Примена хибридног сорбента магнетит/Зд штампани властонит за уклањање As(V) из воде“, ТМФ, Београд, 2019.
- 20 Milena Svetković, „Примена производа добијених каталитичком деполимеризацијом отпадног поли(етилентерефталата) као пластификатора за гумене материјале на бази хлоропренског каучука“, ТМФ, Београд, 2020.
- 21 Алекса Недељковић, „Термичка и динамичко-механичка својства полиестарске кмпозитне термоизолације ојачане угљеничним влакнима“, ТМФ, Београд, 2020.
- 22 Јелена Јоца, „Примена биоотпада на бази рибљих крљушти за уклањање As(V) из воде“, ТМФ, Београд, 2020.
- 23 Милош Ђурић, „Оптимизација синтезе 2,2',4,4',6,6'-хексанитростилбена“, ТМФ, Београд, 2020.

- 24 Шаикха Алдармаки (Shaikha Aldarmaki), „Optimization of thermobaric explosives formulations (TBX) using thermodynamic modeling by EXPLO5 (Оптимизација формулација термобаричних експлозива (ТБЕ) помоћу термодинамичког моделирања у софтверу EXPLO5)”, ТМФ, Београд, 2020.
- 25 Салама Алхеара (Salama Alheara), „Analysis of the effect of downsizing nitramine particles to nano-scale on the performance of the energetic materials (Анализа утицаја смањења величине честица нитрамина до нано-димензија на перформансе енергетских материјала)”, ТМФ, Београд, 2020.
- 26 Милица Гојковић, „Проучавање симетричних бис(имино)пиридина као инхибитора корозије челика и зинка”, ТМФ, Београд, 2021.
- 27 Тијана Аџић, „Фотокаталитичка разградња и ембриотоксични потенцијал тиофанат-метила”, ТМФ, Београд, 2021.
- 28 Суад Каравад (Suad Karawad), „Дентални композитни адхезиви на бази винил деривата изосорбида ојачани честицама силицијум-диоксида (Dental composite adhesives based on vinyl derivatives of isosorbides reinforced with silicon dioxide particles), ТМФ, Београд, 2022.
- 29 Марко Ћирковић, „Уклањање и деградација ксенобиотика из отпадних вода применом напредних техника пречишћавања”, ТМФ, Београд, 2022.
- 30 Милица Митровић, „Одређивање термичке стабилности изолационог система термички стабилизованог папира са уљима на бази природних и синтетских естара применом методе убрзаног старења папирно/уљаног изолационог система”, ТМФ, Београд, 2022.

Укупно П45=1x30=30

П46 Члан комисије одбрањеног мастер рада (П46=0,5x49=24,5)

Након избора у доцента (П46=0,5x14=7)

- 1 Марија Огњановић, „Испитивање сорпционих својстава хибридних функционализованих вишеслојних угљеничних наноцеви за уклањање As(V)-јона из воде“, ТМФ, Београд, 2011.
- 2 Мирјана Млађеновић, „Испитивање сорпционих својстава хибридног материјала гвожђе(III)-оксид/хитозан за уклањање As(V)-јона“, ТМФ, Београд, 2011.
- 3 Маријана Васић, „Синтеза хибридних сорбената гвожђе(III)-оксид/хитозан“, ТМФ, Београд, 2011.
- 4 Милена Обрадовић, „Синтеза и фотокаталитичка активност фотокатализатора на бази титан(IV)-оксида и сребро(I)-оксида у УВ области“, ТМФ, Београд, 2012.
- 5 Милица Иванковић, „Синтеза, карактеризација и испитивање фотокаталитичке активности наноструктурних фотокатализатора на бази титан(IV)-оксида и сребро(I)-оксида у видљивој области“, ТМФ, Београд, 2012.
- 6 Сања Петковић, „Испитивање сорпционих својстава амино-функционализованих угљеничних наноцеви за уклањање олова, кадмијума и арсена из воде“, ТМФ, Београд, 2012.
- 7 Андријана Карапанџић, „Имобилизација липаза на нано SiO₂ честице модификоване 3-аминопропилтетраетоксисиланом и глутаралдехидом“, ТМФ, Београд, 2013.
- 8 Дражен Грумић, „Одређивање диметилсулфида у пиву методом гасне хроматографије“, ТМФ, Београд, 2013.

- 9 Александар Лазиф, „Оптимизација методе за одређивање диметилсулфида методом гасне хроматографије“, ТМФ, Београд, 2013.
- 10 Катарина Бањанац, „Испитивање утицаја хидрофобности површине носача на активност липазе имобилисане на нано-SiO₂ честице“, ТМФ, Београд, 2013.
- 11 Бојана Анић, „Примена наноцелулозе модификоване епихлорхидрином у имобилизацији ензима“, ТМФ, Београд, 2014.
- 12 Младен Стојановић, „Синтеза 4-арил-4-оксо-2-бутенских киселина без употребе органских растварача и корелација ¹³C хемијских померања Hammett-овим приступом“, Хемијски факултет, Београд, 2014.
- 13 Софија Мишков, „Испитивање термофизичких параметара отпада прехранбене индустрије и могућност њихове примене као хетерогених катализатора у производњи биодизела“, ТМФ, Београд, 2014.
- 14 Љиљана Бундало, „Примена и валидација поступка одређивања нечистоћа у активној супстанци диклорана“, ТМФ, Београд, 2014.

Након поновног избора у доцента (П46=0,5x13=6,5)

- 15 Младен Бугарчић, „Хемијска и експериментална карактеризација двобазних ракетних горива“, ТМФ, Београд, 2015.
- 16 Марија Гордић, „Примена модификације епоксидних носача цистеином и глутаралдехидом у имобилизацији β-галактозидазе“, ТМФ, Београд, 2015.
- 17 Весна Васић, „Утицај одабраних климатских фактора на стање водених ресурса републике Србије“, ТМФ, Београд, 2015.
- 18 Милена Шетка, „Синтеза комплекса деривата исатина са металима и испитивање њихове антимицробне и антиоксидативне активности“, ТМФ, Београд, 2015.
- 19 Таха Саед (Taha Saeed), „Effect of the NOX refinery emission on ecosystem (Утицај NOX емисије из рафинерија на екосистем), ТМФ, Београд, 2015.
- 20 Ђорђе Јевтовић, „Испитивање утицаја катјонских и ањонских полимера на ретенцију у поступку израде и на механичка својства папира израђеног од секундарних влакана“, ТМФ, Београд, 2016.
- 21 Лазар Стојићевић, „Сепарација селена из воде макропорозним полимером модификованим хидратисним гвожђе(III)-оксидам“, ТМФ, Београд, 2016.
- 22 Стефан Милић, „Синтеза деривата исатина и испитивање њихове антимицробне активности“, ТМФ, Београд, 2015.
- 23 Милош Олујић, „Синтеза и карактеризација комплекса нових деривата исатина са металима и испитивање њихове антимицробне активности“, ТМФ, Београд, 2016.
- 24 Марија Петровић, „Пречишћавање отпадних вода из погона са офсет штампом“, ТМФ, Београд, 2017.
- 25 Александра Копрић, „Контрола садржаја контаминената у храни“, ТМФ, Београд, 2017.
- 26 Ивана Андрејић, „Испитивање ефикасности гелираних честица алгината и пектина за уклањање јона никла биосорпцијом“, ТМФ, Београд, 2017.
- 27 Никола Милосављевић, „Испитивање утицаја степена хидратације алгинатних честица и биокомпозита на бази алгината и конопљиног влакна на процес адсорпције јона олова“, ТМФ, Београд, 2017.

После избора у звање ванредног професора (0,5x22=11)

- 28 Ђурица Катнић, „Оптимизација састава биокомпозита за адсорпцију јона никла“, ТМФ, Београд, 2017.

- 29 Ивана Николовски, „Испитивање могућности валоризације метала из гранулата механичких третираних штампаних плоча“, ТМФ, Београд, 2017.
- 30 Ивана Антанасковић, „Оптимизација процеса адсорпције флуоридних јона на модификованим биополимерним честицама гелираним тровалентним јонима алуминијума“, ТМФ, Београд, 2017.
- 31 Јелена Мојсиловић, „Пречишћавање отпадних вода из погона за производњу барута и постројења за производњу стрелачке муниције калибра до 12,7 mm“, ТМФ, Београд, 2017.
- 32 Никола Килибарда, „Оптимизација процеса припреме материјала након пиролизе штампаних плоча за металуршко вредновање поступком контролисане оксидације“, ТМФ, Београд, 2017.
- 33 Јелена Јаковљевић, „Синтеза фенил супституисаних 2-(3-хлор-2-хиноксалинил) хидразобензалдехида и утицај апротичних растварача на њихове УВ спектре“, ТМФ, Београд, 2017.
- 34 Немања Маречек, „Синтеза фенил супституисаних 2-(3-хлор-2-хиноксалинил) хидразобензалдехида и утицај протичних растварача на њихове УВ спектре“, ТМФ, Београд, 2017.
- 35 Јелена Петровић, „Адсорпција лигнин модел једињења на честицама активног угља“, ТМФ, Београд, 2017.
- 36 Абдала Бин Исак (Abdulla Faisal Bin Ishaq), „Синтеза и карактеризација ди и трихидрокси функционализованих глицидил азид полимера (ГАП) као енергетских везива у ракетним горивима побољшаних својстава (Synthesis and characterization of di and trihydroxy functionalized glycidyl azide polymer (GAP) - an energetic binder in advanced rocket propellants)“, ТМФ, Београд, 2018.
- 37 Нина Радојловић, „Припрема воде за снадбевање погона фармацеутске индустрије у посторјењу контејнерског типа“, ТМФ, Београд, 2020.
- 38 Кристина Крстовић, „Физичко-механичка и пропусна својства вишеслојних амбалажних материјала“, ТМФ, Београд, 2020.
- 39 Сања Ђорђевић, “Утицај фосфорилације на својства Крафт влакана”, ТМФ, Београд, 2020.
- 40 Сима Радуловић, “Карактеристике кровног покривача на бази рециклиране гуме”, Грађевински факултет, Београд, 2020.
- 41 Јанко Живанић, “Испитивање адсорпције јона арсена(V) из водених раствора помоћу композитних честица природних полимера и оксида гвожђа”, ТМФ, Београд, 2020.
- 42 Нуредин Мебраки (Nouredine Mebraki), “Синтеза и карактеризација нових енергетских материјала за употребу у производњи композитних горива и напредних експлозива (Synthesis and characterization of new energetic materials for the use in production of composite fuels and advanced explosives)”, Војна Академија, Универзитет Одбране, Београд, 2020.
- 43 Александра Поповић, “Фотокаталитичка разградња синтетичке азо боје”, ТМФ, 2021.
- 44 Милош Мијатовић, “Испитивање адсорпционих карактеристика композитних честица за уклањање неорганских и органских загађивача из водених раствора”, ТМФ, 2021.
- 45 Анђела Драгић, „Испитивање антимикуробне активности амида циметних киселина и монотиокарбохидразона и одређивање константи стабилности комплекса Fe^{2+} и Fe^{2+} јонима”, ТМФ, 2021.

- 46 Кристина Вучковић, „Испитивање адсорпционих карактеристика млевених коштица брескве за уклањање органских боја из водених раствора”, ТМФ, Београд, 2021.
- 47 Урош Бранковић, „Могућности искоришћења отпадне кафе у складу са принципима циркуларне биоекономије”, ТМФ, Београд, 2021.
48. Сара Живановић, „Физичко-механичка својства композита од полиестара и ијачањем силицијум-диоксида из биобоновљивих извора”, ТМФ, Београд, 2022.
- 49 Даница Секулић, „Одрживо планирање, епоксидни системи и танинска киселина и њихова примена у антикорозивној заштити”, ТМФ, Београд, 2022.

Укупно $P46=0,5 \times 49=24,5$

Члан комисије одбрањеног дипломског рада ($P46=0,5$)

Након избора у доцента

1. Николић Оливера, „Синтеза, карактеризација и испитивање својстава N-(супституисаних фенил) хлорацетамида“, ТМФ, Београд, 2010.
2. Николић Сања, „Функционализација вишеслојних угљеничних наноцеви применом Бингелове реакције и 1,3-диполарне циклоадиције“, ТМФ, Београд, 2010.
3. Марија Тасић, „Проучавање азо-хидразон таутомерије на примеру 3-цијано-6-хидрокси-4-метил-5-(2-, 3- и 4-метоксифенилазо)-2-пиридона“, ТМФ, Београд, 2011.
4. Марија Лазаров, „УВ-вис апсорпциони спектри 3-цијано-6-хидрокси-4-фенил-5-(2-, 3- и 4-метоксифенилазо)-2-пиридона“, ТМФ, Београд, 2011.
5. Марија Огњановић, „Испитивање сорпционих својстава хибридних функционализованих вишеслојних угљеничних наноцеви за уклањање As(V)-јона из воде“, ТМФ, Београд, 2011.
6. Мирјана Млађеновић, „Испитивање сорпционих својстава хибридног материјала гвожђе(III)-оксид/хитозан за уклањање As(V)-јона“, ТМФ, Београд, 2011.
7. Иван Стојков, „Синтеза секундарних амина“, ТМФ, Београд, 2011.
8. Ивана Вилотић, „Испитивања синтезе и фотокаталитичке активности наноструктурних фотокатализатора на бази титан(IV)-оксида добијених термичком разградњом пероксотитанске киселине“, ТМФ, Београд, 2011.
9. Јелена Петровић, „Проучавање утицаја соли на брзину фотодеградације карбофурана у присуству цинк-оксида као катализатора“, ТМФ, Београд, 2012.
10. Бранка Стефановић, „Техно-економска оправданост производње алкидних смола базираних на сировинама добијеним рециклажом ПЕТ-а“, ТМФ, Београд, 2013.
11. Драгана Лазић, „Испитивања фотокаталитичке активности наноструктурних фотокатализатора на бази титан(IV)-оксида добијених термичком разградњом пероксо-титанске киселине: утицај времена“, ТМФ, Београд, 2013.
12. Ксенија Момић, „Уклањање садржаја фенола из отпадне воде од прераде угља“, ТМФ, Београд, 2013.

Укупно $P46=0,5 \times 12=6$

P48 Ментор одбрањеног завршног рада (Укупно $P48=0,5 \times 38=19$)

Након избора у доцента (0,5x10=5)

- 1 Андријана Карапанџић, „Испитивање могућности коришћења филмова на бази хитозана за контролисано отпуштање лекова“, ТМФ, Београд, 2011.
- 2 Светлана Јањушић, „Испитивање адсорпције Pb^{2+} јона на оксидованим и етилендиамин функционализованим вишеслојним угљеничним наноцевима помоћу FTIR методе“, ТМФ, Београд, 2011.
- 3 Јелена Марковић, „Испитивање могућности коришћења сорбената на бази калцијум-карбоната природног и синтетског порекла за уклањање арсена из воде“, ТМФ, Београд, 2012.
- 4 Миљан Минић, „Одређивање параметара електрофилности 5-арилден-2,4-тиазолидиндиона“, ТМФ, Београд, 2012.
- 5 Весна Васић, „Солватохромизам и антимикробна активност деривата 5-арилден-2,4-тиазолидиндиона“, ТМФ, Београд, 2012.
- 6 Новица Момчиловић, Синтеза и солватохромизам 2,6-бис[(*E*)-2-арилетенил]пиридина“, ТМФ, Београд, 2013.
- 7 Невена Милошевић, „Испитивање механичких својстава нанокомпозита на бази незасићених полиестарских смола и површински модификованих наночестица силицијум-диоксида“, ТМФ, Београд, 2013.
- 8 Емилија Рајчић, „Оптимизација поступка изоловања и хемијске модификације наноцелулозе“, ТМФ, Београд, 2014.
- 9 Анђела Живковић, „Синтеза, карактеризација и примена наноцелулозе модификоване магнетитом за уклањање арсена“, ТМФ, Београд, 2014.
- 10 Данијела Деврња, „Упоредна FTIR анализа адсорпције јона бакра и кадмијума на алгинатним честицама гелираним јонима калцијума и алуминијума“, ТМФ, Београд, 2014.

Након поновног избора у доцента (0,5x4=2)

- 11 Срђан Продановић, „Испитивање адсорпционих својстава аминокиселин модификоване макропорозне смоле за уклањање синтетских боја“, ТМФ, Београд, 2016.
- 12 Сања Курђубић, „FTIR анализа адсорпције флуоридних јона на алгинатним честица гелираним јонима алуминијума“, ТМФ, Београд, 2016.
- 13 Вукашин Првуловић, „Примена модификоване наноцелулозе као носача за адсорпцију липазе *Candida rugosa*“, ТМФ, Београд, 2016.
- 14 Владимир Каличанин, „FTIR анализа адсорпције јона цинка на алгинатним честицама гелираним јонима калцијума и алуминијума“, ТМФ, Београд, 2017.

После избора у звање ванредног професора (0,5x24=12)

- 15 Горан Коџић, „Анализа FTIR спектра алгинатних честица гелираних јонима калцијума и алуминијума пре и после адсорпције јона цинка и олова“, ТМФ, Београд, 2017.
- 16 Младен Ђорђевић, „Карактеризација композита на бази незасићене полиестарске смоле синтетисане из отпадног поли(етилентерефталата) и модификованих честица неметалне фракције отпадних штампаних плоча“, ТМФ, Београд, 2017.
- 17 Лазар Косановић, „Примена карбокси функционализованих олигомерних полиестарских смола за побољшање механичких и хидрофобних својстава производа израђених од секундарних влакана“, ТМФ, Београд, 2017.
- 18 Љубомир Синђелић, „Испитивање антикорозивних својстава премаза на бази епоксидних смола и танина“, ТМФ, Београд, 2017.
- 19 Весна Ранђић, „Синтеза, солватохромизам и антиоксидативна активност 1-хинолиден-5-(2-хидроксибензалдехид)дихидразида тиоугљеничне киселине“, ТМФ, Београд, 2018.

- 20 Невена Илић, „Биомониторинг и фиторемедијација земљишта загађеног тешким металима у општини Бор“, ТМФ, Београд, 2018.
- 21 Александар Себић, „Термичка и динамичко-механичка својства композита базираних на незасићеним полиестарским смолама и фосфорним естрима крафт лигнина“, ТМФ, Београд, 2018.
- 22 Бранка Стефановић, „Синтеза и карактеризација композита базираних на незасићеним полиестарским смолама и модификованим наночестицама алуминијум-оксида допираних гвожђем“, ТМФ, Београд, 2018.
- 23 Драгана Вуксановић, „Уклањање јона арсена и хрома из водених раствора применом функционализованог лигнина“, ТМФ, Београд, 2018.
- 24 Александар Јовановић, „Испитивање адсорпционих својстава аминокиселина модификованих микросфера на бази лигнина за уклањање диклофенака и метопролола из водених раствора“, ТМФ, Београд, 2019.
- 25 Јелена Јоца, „Антиоксидативна активност 1-арилден-5-(4-метоксицинамоил) дихидразида тиоугљене киселине: експериментална и квантохемијска испитивања“, ТМФ, Београд, 2019.
- 26 Андреј Живковић, „Синтеза и карактеризација пирофобних епоксидних смола на бази модификоване танинске киселине“, ТМФ, Београд, 2019.
- 27 Сања Ранковић, „Оптимизација технолошког поступка пречишћавања отпадних вода применом Фото и Фото Фентон процеса у комбинацији са ултразвучним третманом“, ТМФ, Београд, 2019.
- 28 Милош Ђурић, „Синтеза и карактеризација полиуретанског везива на бази поли(пропиленоксида)“, ТМФ, Београд, 2019.
- 29 Милена Цветковић, „Оптимизација поступка добијања катјонског скроба“, ТМФ, Београд, 2019.
- 30 Ана Јездимировић, „Методе изоловања и одређивања састава уља канабиса применом хроматографских метода“, ТМФ, Београд, 2020.
- 31 Тијана Ацић, „Анализа метода модификације и деполимеризације лигнина за примену у противпожарним материјалима“, ТМФ, Београд, 2020.
- 32 Маја Протић, „Анализа пречишћавања отпадних вода применом МББР система са аспекта ефикасности примењених носача“, ТМФ, Београд, 2020.
- 33 Амђела Драгић, „Антиоксидативна активност N'-(2-арилденхидразн-1-карботиолил)хидразида никотинске киселине: експериментална и теоријска испитивања“, ТМФ, Београд, 2020.
- 34 Наталија Чутовић, „Физичкохемијски поступци пречишћавања отпадних вода из пивара“, ТМФ, Београд, 2020.
- 35 Јована Спасојевић, „Савремени трендови развоја епоксидних смола коришћењем мономера добијених из лигноцелулозне биомасе“, ТМФ, Београд, 2021.
- 36 Игор Костић, „Рециклажа штампаних плоча“, ТМФ, Београд, 2021.
- 37 Анђела Новаковић, „Испитивање сорпционих својстава модификованих памучних линтера за уклањање Pb²⁺ јона“, ТМФ, Београд, 2021.
- 38 Дејана Шкорић, „Антиоксидативна својства биодеградабилних филмова на бази пектина“, ТМФ, Београд, 2021.

Укупно П37=0,5x38=19

П49 Члан комисије одбрањеног завршног рада (П49=0,2x74=14,8)

Након избора у доцента (П49=0,2x10=2)

- 1 Ана Коцић, „УВ заштитна својства одевних текстилних површина“, ТМФ, Београд, 2011.

- 2 Анита Лазић, „Испитивање сорпционих својстава ПЕГ-6 разгранатих аминок функционализованих вишеслојних угљеничних наноцеви за уклањање олова и кадмијума из воде“, ТМФ, Београд, 2011.
- 3 Милица Иванковић, „Синтеза хибридних угљеничних наноматеријала“, ТМФ, Београд, 2011.
- 4 Ђорђе Јевтовић, „Електрична и морфолошка својства функционализованих вишеслојних угљеничних наноцеви применом Бингелове реакције“, ТМФ, Београд, 2012.
- 5 Марија Павловић, „Синтеза и солватохромизам 5-(4-супституисаних арилазо)-6-метил-2-тиоурацила“, ТМФ, Београд, 2012.
- 6 Драгана Мојић, „Утицај садржаја поли(винилпиролидона) на параметре мреже поли(2-хидроксиетилметакрилат/итаконска киселина/(поли(винилпиролидон)) хидрогелова“, ТМФ, Београд, 2012.
- 7 Ирена Богдановић, „Технолошки поступак рециклаже остатака након хидрометалуршке прераде отпада од штампаних плоча и електронских и електричних уређаја“, ТМФ, Београд, 2013.
- 8 Рајко Гујаничић, „Мониторинг отровних хемијских супстанци при хемијском акциденту“, ТМФ, Београд, 2013.
- 9 Лазар Милашиновић, „Имобилизација липаза на комерцијални носач Еудрагит® С-100“, ТМФ, Београд, 2014.
- 10 Наташа Наумовски, „Имобилизација β -галактозидазе на комерцијални носач Еудрагит“, ТМФ, Београд, 2014.

Након поновног избора у доцента(П49=0,2x19=3,8)

- 11 Јована Дробњак, „Имобилизација протеолитичких ензима на нано-SiO₂ честице“, ТМФ, Београд, 2016.
- 12 Нина Анђелковић, „Карактеризација отпада од прераде штампаних плоча са предлогом даље обраде“, ТМФ, Београд, 2016.
- 13 Пеђа Милосављевић, „Проучавање солватохромизма и ефеката супституената на хемијска померања 2-((супституисаних фенилимино)метил)бензоєвих киселина“, ТМФ, Београд, 2016.
- 14 Никола Килибарда, „Рециклажа отпада насталог механичким третманом штампаних плоча пиролизом“, ТМФ, Београд, 2017.
- 15 Миљана Ђурић, „Испитивања утицаја супституената на константе киселости 3-(4-супституената фенилимино)-1*H*-индол-2-она“, ТМФ, Београд, 2017.
- 16 Милица Милић, „Имобилизација протеаза из *Aspergillus oryzae* и *Bacillus subtilis* на нано-SiO₂“, ТМФ, Београд, 2017.
- 17 Јелена Лукић, „Примена коагулације и флокулације за уклањање органских лекова из отпадних вода“, ТМФ, београд, 2017.
- 18 Драган Дуканац, „Испитивање адсорпционих особина аминок модификоване макропорозне смоле за уклањање јона кадмијума“, ТМФ, Београд, 2017.
- 19 Марија Ристовић, „Антиоксидативна активност и изомеризација 1-арилден-5-(пиридин-3-карбонил) дихидразида тиоугљене киселине“, ТМФ, Београд, 2017.
- 20 Дуња Плавшић, „Третман скробних отпадних вода из штампарске индустрије“, ТМФ, Београд, 2017.
- 21 Јелена Петровић, „Адсорпција лигнин модел једињења на честицама активног угља“, ТМФ, Београд, 2017.
- 22 Немања Маречек, „Синтеза фенил супституисаних 2-(3-хлор-2-хиноксалинил)хидразонбензалдехида и утицај протичних растварача на њихове УВ спектре“, ТМФ, Београд, 2017.

- 23 Јелена Јаковљевић, „Синтеза фенил супституисаних 2-(3-хлор-2-хиноксалинил)хидразонбензалдехида и утицај апротичних растварача на њихове УВ спектре“, ТМФ, Београд, 2017.
- 24 Никола Килибарда, „Оптимизација процеса припреме материјала након пиролизе штампаних плоча за металуршко вредновање поступком контролисане оксидације“, ТМФ, Београд, 2017.
- 25 Јелена Мојсиловић, „Пречишћавање отпадних вода из погона за производњу барута и постројења за производњу стрелјачке муниције калибра до 12,7 мм“, ТМФ, Београд, 2017.
- 26 Иван Антанасковић, „Оптимизација процеса адсорпције флуоридних јона на модификованим биополимерним честицама гелираним тровалентним јонма алуминијума“, ТМФ, Београд, 2017.
- 27 Ивана Николовски, „Испитивање могућности валоризације метала из гранулата механичких третираних штампаних плоча“, ТМФ, Београд, 2017.
- 28 Ђурица Катнић, „Оптимизација састава биокомпозита за адсорпцију јона никла“, ТМФ, Београд, 2017.
- 29 Стеван Влаховић, „Испитивање антикорозивних својстава премаза на бази алкидних смола и танина“, ТМФ, Београд, 2017.

После избора у звање ванредног професора (0,2x45=7,8)

- 30 Ангелина Митровић, „Карактеризација одабраних фракција гранулата добијеног механичким третманом отпадних штампаних плоча из електричне опреме“, ТМФ, Београд, 2018.
- 31 Соња Драгошан, „Карактеризација продуката насталих третманом штампаних плоча вакуумском пиролизом“, ТМФ, Београд, 2018.
- 32 Катарина Божић, „Синтеза фенил супституисаних 2-(3-хлор-2-хиноксалинил)хидразонбензалдехида и одређивање њихове антиоксидативне активности“, ТМФ, Београд, 2018.
- 33 Сања Ранковић, „Имино деривати 1-(2-пиридинил)етилиден дихидразида тиоугљене киселине и хинолин алдехида; синтеза, солватохромизам и антиоксидативна активност“, ТМФ, Београд, 2018.
- 34 Бојана Јовановић, „Синтеза, солватохромизам и антиоксидативна активност имино деривата 1-хиноиден-5-(пиридин-2-карбоксалдехид)дихидразида тиоугљеничне киселине“, ТМФ, Београд, 2018.
- 35 Младен Ђорђевић, „Техно-економски аспекти производње акрилних кулира“, ТМФ, Београд, 2018.
- 36 Јована Велић, „Мониторинг ваздуха у граду Панчеву“, ТМФ, Београд, 2018.
- 37 Иван Димитријевић, „Термални ефекат детонације тритонала са микрометарским алуминијумом“, ТМФ, Београд, 2018.
- 38 Борислав Вулић, „Превентивне мере заштите од пожара у постројењима за обраду угљоводоника као у циљу спречавања негативних утицаја по животну средину“, ТМФ, Београд, 2018.
- 39 Андријана Веселиновић, „Употреба водених организама у биолошком мониторингу водених екосистема“, ТМФ, Београд, 2018.
- 40 Марија Ристовић, „Синтеза, карактеризација и антиоксидативна активност супституисаних 1,4-дихидропиридина и њихових амида“, ТМФ, Београд, 2018.
- 41 Борислав Савовски, „Оптимизација процеса припреме биокомпозита за адсорпцију јона никла“, ТМФ, Београд, 2018.

- 42 Даница Митровић, „Имобилизација лаказе *Trametes versicolor* на аминок-функционализоване полистиренске и полиметакрилатне носаче“, ТМФ, Београд, 2019.
- 43 Ана Вукоичић, „Примена имобилисаних лаказа у обезбојавању антрахинонских и сулфонфталеинских боја“, ТМФ, Београд, 2019.
- 44 Јелена Дрчелић, „Оптимизација састава композитних честица добијених од природних полимера и металних оксида за адсорпцију јона хрома (VI)“, ТМФ, Београд, 2019.
- 45 Кристина Крстовић, „Испитивање механичких и баријерних својстава вишеслојних полимерних амбалажних материјала“, ТМФ, Београд, 2019.
- 46 Јована Скендерија, „Имобилизација лаказе из *Myceliophthora thermophila* наночестице силике и примена у разградњи линдана“, ТМФ, Београд, 2019.
- 47 Јана Вујовић, „Испитивање адсорпције јона арсена(V) на композитним честицама алгината и оксида метала“, ТМФ, Београд, 2019.
- 48 Милица Милић, „Имобилизација лаказе из *Myceliophthora thermophila* на лигнинске микросфере“, ТМФ, Београд, 2019.
- 49 Горана Прица, „Мониторинг загађености ваздухау железари „*HBIS GROUP Serbia Iron and Steel*“ у Смедереву“, ТМФ, Београд, 2019.
- 50 Јована Божовић, „Имобилизација лаказе из *Myceliophthora thermophila* на аминок-функционализоване наночестице силике“, ТМФ, Београд, 2019.
- 51 Зорана Ивић, „Заштита животне средине у грађевинарству“, ТМФ, Београд, 2019.
- 52 Невена Миловић, „Утицај тешких метала на живи свет“, ТМФ, Београд, 2019.
- 53 Дина Крчић, „Испитивање адсорпције јона арсена (V) на композитним честицама алгината са имобилисаним честицама гвожђе оксида“, ТМФ, Београд, 2019.
- 54 Биљана Лојаница, „Уклањање јона арсена и хрома применом лигнин микросфера модификованих честицама магнетита“, ТМФ, Београд, 2019.
- 55 Миљан Рашевић, „Примена култура микроорганизама у пречишћавању отпадних вода“, ТМФ, Београд, 2020.
- 56 Нада Јоксимовић, „Синтеза материјала побољшаних механичких својстава базираних на незасићеним полиестарским смолама“, ТМФ, Београд, 2020.
- 57 Дејана Тошовић, „Антимикробна активност *N*'-(2-арилиденхидразин-1-карботиоил) хидразида циметне, 3-хлорциметне и 4-хлорциметне киселине“, ТМФ, Београд, 2020.
- 58 Никола Јанковић, „Фотоелектро-пероксон и фотоелектрокаталитичка озонизација за уклањање ксенобитоика из отпадних вода“, ТМФ, Београд, 2020.
- 59 Јасмина Павловић, „Утицај додатка природних модификатора за хидрофобизацију скроба на перформансе композита на бази кополимера етилен акрилне киселине“, ТМФ, Београд, 2021.
- 60 Данка Рњаковић, „Утицај катјонизације скроба на ефикасност адсорпције боје метил-оранж“, ТМФ, Београд, 2021.
- 61 Јована Буквић, „Ензимска разградња и/или трансформација лигнина“, ТМФ, Београд, 2021.
- 62 Ивана Томовић, „Природни антиоксиданси и њихова примена у прехранбеним производима“, ТМФ, Београд, 2021.
- 63 Милица Вуковић, „Трендови у развоју и примени биодеградабилних амбалажних материјала“, ТМФ, Београд, 2021.
- 64 Анђела Павловић, „Уклањање азо боја из отпадних вода применом целулозних мембрана“, ТМФ, Београд, 2021.
- 65 Вања Дамњановић, „Добијање биолошких активних фракција матичњака (*Melissa Officinalis L.*) различитим техникама екстракције“, ТМФ, 2022.

- 66 Катарина Хајдуков, „Утицај броја циклуса рециклирања на својства рециклираног папира“, ТМФ, 2022.
- 67 Вук Манојловић, „Уклањање јона фосфата из водених раствора коришћењем бакар-алуминијум линеарног дихидроксида на силикатном носачу“, ТМФ, 2022.
- 68 Маријана Јокић, „Експериментална и теоријска испитивања антиоксидативне активности [1-(1-(2-пиридинил)етилиден)-5-(супституисани хинолил)]-дихидразида тиоугљене киселине“, ТМФ, Београд, 2022.
- 69 Јелица Мајсторовић, „Екстракција и одређивање садржаја полифенолних једињења из листова биљака *Satureja montana* L. и *Ocimum basilicum*“, ТМФ, Београд, 2022.
- 70 Милица Мосуровић, „Утицај природе растварача на ефикасност екстракције биолошки активних супстанци из генеративних органа биљака- *Satureja Montana* L., *Melissa Officinalis* L, *Ocimum Basilicum* и *Levisticum Oficinale*“, ТМФ, Београд, 2022.
- 71 Софија Томић, „Примена лаказе имобилисане на лигнинске микросфере у деградацији индусријских боја“, ТМФ, Београд, 2022.
- 72 Марија Милосављевић, „Имобилизација лаказе из *Myceliophthora Thermophilia* на лигнинске микросфере“, ТМФ, Београд, 2022.
- 73 Мина Павловић, „Композитни материјали са полимерном матрицом на бази обновљивих извора“, ТМФ, Београд, 2022.
- 74 Ђорђе Вучковић, „Упоредна анализа пестицида у различитим врстама сировог воћа“, ТМФ, Београд, 2022.

Укупно П49=0,2x74=14,8

Укупно П11=5

Укупно П21=5x1=5

Укупно П22=2x6=12

Укупно П20=5+12=17

Укупно П31a=10x1=10

Укупно П41=6x8=48

Укупно П41a=3x6=18

Укупно П42=2x26=52

Укупно П45=1x1+1x11+1x30=42

Укупно П46=0,5x49=24,5

Укупно П48=0,5x38=19

Укупно П49=0,2x74=14,8

Укупно П40=48+18+52+42+24,5+19+14,8=218,3

Укупно П10+П20+П30+П40+П50=5+17+10+217,3=250,3

Д. ИНДИКАТОРИ НАУЧНЕ И СТРУЧНЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ И УСПЕШНОСТИ

Досадашњи научно-истраживачки рад др Маринковића обухвата синтезу, испитивање структуре и реактивности великог броја различитих органских молекула, као и инжењерство материјала и наноматеријала, заштиту животне средине и заштиту од корозије. До сада је објавио 4 поглавља у монографијама међународног значаја, 211 научних радова (71 рад у врхунским међународним часописима (20 радова из категорије М21a и 51 рад из категорије М21), 66 радова у истакнутим међународним часописима,

70 радова у међународним часописима, и 26 радова у часописима националног значаја), 245 саопштења (90 саопштења на међународним конференцијама штампаних у целини, 19 саопштења на скупу националног значаја штампаних у целини, 90 саопштења на међународним конференцијама штампаних у изводу, као и 46 саопштења на националним конференцијама штампано у изводу). Према подацима из базе SCOPUS (ИД 57188636574, ORCID 0000-0003-3239-5476) на дан 08.09.2022., радови наведени под тачком Д цитирани су 2891 пут (h индекс 25), а без аутоцитата аутора и коаутора 2430 пута (h индекс 23).

Др Маринковић је био учесник 13 међународних пројеката (три EUREKA, један FP7 REGPOT NANOTECH FTM, пет Cost Action, један Mini grants, један Matching grants и један Green Innovation Voucher Grant Agreement). Тренутно је руководиоца на једном Matching grants пројекту који је одобрен од стране Фонда за иновациону делатност (Програм: суфинансирање иновација). Поднео је преко 50 патентних пријава од којих је 11 реализовано, а један патент је регистрован на националном нивоу. Добитник је 4 бронзане, 3 сребрне и 28 златних медаља на домаћим и међународним изложбама проналазаштва. Такође је и добитник Годишње награда Града Београда за проналазаштво са статуом Деспота Стефана Лазаревића (2021) као и награде млади проналазач “Младен Селак” (2008. год.), додељен од стране Савеза проналазача Србије и Црне Горе.

Д1. ОСТВАРЕНИ НАУЧНО-СТРУЧНИ РЕЗУЛТАТИ

М10. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лескикографске и картографске публикације међународног значаја (М10=21)

М13. Монографска студија/поглавље у књизи М11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (М13=7x1=7)

Након поновног избора у доцента

- 1a. J. S. Markovski, K. D. Hristovski, V. N. Rajaković-Ognjanović, **A. D. Marinković**, *Building a Sustainable Water Management System in the Republic of Serbia: Challenges and Issues*, ACS Symposium Series (e-Books), 1206 (2015) Chapter 13, pp 257-283; ISSN 0097-6156; ISBN13: 9780841231061; eISBN: 9780841231054; Chapter DOI:10.1021/bk-2015-1206.ch013.

М14 Монографска студија/поглавље у књизи М12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (М14=4x3=12):

После избора у ванредног професора (3x3=9)

- 2a. J. Rusmirović, M. Rančić, **A. Marinković**, Processing and Characterization of Modified Nanocellulose/Polyester Composites, Ed: T. Stevanovic, 2018. Chemistry of Lignocellulosics: Current trends. Boca Raton: CRC Press. Ch. 8, 47 strana ISBN: 978-1-4987-7569-4, eBook ISBN 9781315154756,.
- 3a. N. Z. Tomić, **A. D. Marinković**, Ch. 4 „Compatibilization of polymer blends by the addition of graft copolymers“ in Compatibilization of Polymer Blends, 2019, Elsevier Inc, ISBN 978-0-12-816006-0, pp 103-144., DOI:10.1016/B978-0-12-816006-0.00004-9.
- 4a. J. Rusmirović, T. Kovačević, S. Brzić, **A. Marinković**, Cross-linkable bio and mineral fillers for reactive polymer composites: Processing and characterization, In book: Reactive and Functional Polymers, Vol 2. (2020), Ed: Tomy J. Gutiérrez, Springer - Nature, Switzerland AG, pp. 135-163, ISBN: 978-3-030-43402-1, DOI:10.1007/978-3-030-45135-6_6

Укупно M13=1x7=7
Укупно M14=3x4=12

1. Радови објављени у часописима међународног значаја – M20

M21a Рад у врхунском међународном часопису, првих 10% импакт листе (M21a=10x20=200)

* означени радови из области за коју се кандидат бира

Након избора у доцента (10x6=60)

- *1.1.1a G. Vuković, **A. D. Marinković**, M. Čolić, M. D. Ristić, R. Aleksić, A. A. Perić-Grujić, P. S. Uskoković, Removal of cadmium from aqueous solutions by oxidized and ethylenediamine-functionalized multi-walled carbon nanotubes, *Chemical Engineering Journal*(Amsterdam, Netherlands), 157 (2010) 238-248, ISSN 1385-8947; IF (2010)=3,074, (Engineering, Environemtal, 10/120) <https://doi.org/10.1016/j.cej.2009.11.026>
- 1.1.2a G. D. Vuković, **A. D. Marinković**, S. D. Škapin, M. Đ. Ristić, R. Aleksić, A. A. Perić-Grujić, P. S. Uskoković, Removal of lead from water by amino modified multi-walled carbon nanotube, *Chemical Engineering Journal*, 173 (2011) 855-865, ISSN 1385-8947, IF (2011)=3,461, (Engineering, Environemtal, 10/130) <https://doi.org/10.1016/j.cej.2011.08.036>
- 1.1.3a Z. Veličković, G. D. Vuković, **A. D. Marinković**, M.S. Moldovan, A. A. Perić-Grujić, P. S. Uskoković, M. Đ. Ristić, Adsorption of arsenate on iron(III) oxide coated ethylenediamine functionalized multiwall carbon nanotubes, *Chemical Engineering Journal*, 181-182 (2012) 174-181, ISSN 1385-8947, IF (2012)=3,473, (Engineering, Environemtal, 10/133) <https://doi.org/10.1016/j.cej.2011.11.052>
- *1.1.4a M. Čolić, T. Džopalić, S. Tomić, J. Rajković, R. Rudolf, G.Vuković, **A. D. Marinković**, P. Uskoković, Immunomodulatory effects of carbon nanotubes functionalized with a Toll-like receptor 7 agonist on human dendritic cells, *Carbon*, 67 (2014) 273-287, ISSN 0008-6223, (Material Science, Multidisciplinary 24/251) IF (2013)=6,160, <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2013.09.090>
- 1.1.5a J. S. Markovski, D. D. Marković, V. R. Đokić, M. Mitrić, M. Đ. Ristić, A. E. Onjia, **A. D. Marinković**, Arsenate adsorption on waste eggshell modified by goethite, α -MnO₂ and goethite/ α -MnO₂, *Chemical Engineering Journal*, 237 (2014) 430-442, ISSN 385-8947, (Engineering, Chemical 9/135) IF (2014)=3,473, <https://doi.org/10.1016/j.cej.2013.10.031>
- 1.1.6a K. Taleb, J. Markovski, M. Milosavljević, M. Marinović-Cincović, J. Rusmirović, M. Ristić, **A. D. Marinković**, Efficient arsenic removal by cross-linked macroporous polymer impregnated with hydrous iron oxide: Material performance, *Chemical Engineering Journal*, 279 (2015) 66-78, ISSN 1385-8947, (Engineerign, Chemical 8/135) IF(2015)=5,310, <https://doi.org/10.1016/j.cej.2015.04.147>

Након поновног избора у доцента (10x4=40)

- *1.1.7a J. Rusmirović, J. Ivanović, V. Pavlović, V. Rakić, M. Rančić, V. Djokić, **A. D. Marinković**, Novel modified nanocellulose applicable as reinforcement in high-performance nanocomposites, *Carbohydrate Polymers*, 164 (2017) 64–74, ISSN 0144-8617; (Chemistry, Applied 2/72) IF(2015)=4,219, <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2017.01.086>
- 1.1.8a T. Kovačević, J. Rusmirović, N. Tomić, M. Marinović-Cincović, Ž. Kamberović, M. Tomić, **A. D. Marinković**, New composites based on waste PET and non-metallic

fraction from waste printed circuit boards: Mechanical and thermal properties, *Composites B Engineering*, 127 (2017) 1-14, ISSN 1359-8368, (Engineering, Multidisciplinary 3/86) IF(2016)=4,727,
<https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2017.06.020>

- 1.1.9a N. Obradović, S. Filipović, S. Marković, M. Mitrić, J. Rusmirović, **A. D. Marinković**, V. Antić, V. Pavlović, Influence of different pore-forming agents on wollastonite microstructures and adsorption capacities, *Ceramics International*, 43 (2017) 7461-7468, ISSN 0272-8842; (Materials Science, Ceramics 2/27) IF(2016)=2,986,
<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2017.03.021>
- 1.1.10a A. Drah, N. Tomić, Z. Veličić, **A. D. Marinković**, Ž. Radovanović, Z. Veličković, R. Jančić-Heinemann, Highly ordered macroporous γ -alumina prepared by modified sol-gel method with PMMA microsphere template for enhanced Pb^{2+} , Ni^{2+} and Cd^{2+} removal, *Ceramics International*, 43 (2017) 13817-13827, ISSN 0272-8842, (Materials Science, Ceramics 2/27) IF(2016)=2,986,
<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2017.07.102>

После избора у звање ванредног професора (10x10=100)

- 1.1.11a J. Zec, N. Z. Tomić, M. Zrilić, S. Lević, **A. Marinković**, R. Jančić Heinemann, Optimization of Al_2O_3 particle modification and UHMWPE fiber oxidation of EVA based hybrid composites: Compatibility, morphological and mechanical properties, *Composites Part B: Engineering*, 53 (2018) 36-48, ISSN 1359-8368, (Engineering, Multidisciplinary 3/88) IF(2018)=6,864
<https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2018.07.031>
- 1.1.12a M. G. Miljković, V. Lazić, K. Banjanac, S. Z. Davidović, D. I. Bezbradica, **A. D. Marinković**, D. Sredojević, J. M. Nedeljković, S. I. Dimitrijević Branković, Immobilization of dextranase on functionalized TiO_2 supports, *International Journal of Biological Macromolecules*, 114 (2018) 1216-1223, ISSN 0141-8130, (Chemistry Applied 9/71, Polymer Science 8/87) IF(2019)=4,787,
<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2018.04.027>,
- *1.1.13a Ana L. Popović, Jelena D. Rusmirović, Zlate Veličković, Željko Radovanović, Mirjana Ristić, Vera P. Pavlović, **Aleksandar D. Marinković**, Novel amino-functionalized lignin microspheres: High performance biosorbent with enhanced capacity for heavy metal ion removal, *International Journal of Biological Macromolecule*, 156(1) (2020) 1160-1173, ISSN 0141-8130, (Chemistry Applied 9/74, Polymer Science 6/91) IF(2019)=4,787,
<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2019.11.152>.
- 1.1.14a Veljko R. Djokić, **Aleksandar D. Marinković**, Rada D. Petrović, Ovidiu Ersen, Spyridon Zafeiratos, Miodrag Mitrić, Colin Ophus, Velimir R. Radmilović, Djordje T. Janačković, Highly Active Rutile TiO_2 Nanocrystalline Photocatalysts, *ACS Applied Materials & Interfaces*, 12(29) (2020) 33058-33068, ISSN 1944-8244, (Materials Science, Multidisciplinary 30/314) IF(2019)= 8,901,
<https://doi.org/10.1021/acsami.0c03150>
- *1.1.15a Jovana Perendija, Zlate Veličković, Ilija Cvijetić, Jelena D. Rusmirović, Vukašin Ugrinović, **Aleksandar D. Marinković**, Antonije Onjia, Batch and column adsorption of cations, oxyanions and dyes on a magnetite modified cellulose-based membrane, *Cellulose*, 27 (2020) 8215-8235, ISSN 0969-0239, (Materials Science, Paper & Wood 1/22) IF(2019)=4,210, <https://doi.org/10.1007/s10570-020-03352-x>
- 1.1.16a Nataša Karić, Marija Vukčević, Mirjana Ristić, Aleksandra Perić-Grujić, **Aleksandar Marinković**, Katarina Trivunac, A green approach to starch modification by solvent-free method with betaine hydrochloride, *International Journal of Biological*

Macromolecul, 193 (part B) (2021) 1962-1971, ISSN 0141-8130, (Chemistry, Applied 8/72, Polymer Science 6/90) IF(2020)=6,953,
<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.11.027>

- *1.1.17a Mina Popović, Marijana Stojanović, Zlate Veličković, Ana Kovačević, Radmila Miljković, Nemanja Mirković, **Aleksandar Marinković**, Characterization of potential probiotic strain, *L. reuteri* B2, and its microencapsulation using alginate-based biopolymers, *International Journal of Biological Macromolecules*, 183 (2021) 423-434, ISSN 0141-8130, (Chemistry, Applied 8/72, Polymer Science 6/90) IF(2020)=6,953, <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.04.177>
- 1.1.18a Maja Đolić, Milica Karanac, Dragana Radovanović, Ana Umićević, Ana Kapidžić, Zlate Veličković, **Aleksandar Marinković**, Željko Kamberović, Closing the loop: As(V) adsorption onto goethite impregnated coal-combustion fly ash as integral building materials, *Journal of Cleaner Production*, 303 (2021) 126924, ISSN 0959-6526, (Green & Sustainable Science & Technology 4/50) IF(2020)=9,297, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126924>
- 1.1.19a N. Z. Tomić, M. S. Mohamed, N. Saleh, **A. Marinković**, D. Zarouchas, S. Teixeira de Freitas, Synthesis and characterization of novel eco-epoxy adhesives based on the modified tannic acid for self-healing joints, *Polymer testing*, 106 (2022) 107444, ISSN 0142-9418, (Materials Science, Characterization & Testing 2/32) IF(2021)=4,931, <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2021.107444>
- 1.1.20a M.N. Saleh, N.Z. Tomić, **A. Marinković**, S. Teixeira de Freitas, The effect of modified tannic acid (TA) eco-epoxy adhesives on mode I fracture toughness of bonded joints, *Polymer Testing*, 96 (2021) 107122, ISSN 0142-9418, (Materials Science, Characterization & Testing 2/32) IF(2021)=4,282, <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2021.107122>
Укупно M21a=10x20=200

1.1. M21 Рад у врхунском међународном часопису (M21=8x51=408).

Пре избора у звање доцента (8x3=24)

- *1.1.1 B. Jovanović, A. Perić-Grujić, **A. D. Marinković**, V. Vajs, Mass spectrometric study of some 4-pyrimidine carboxylic acids, *Rapid Communications in Mass Spectrometry*, 16 (2002) 2044-2047, ISSN 1097-0231, (Chemistry, Analytical 9/68, Spectroscopy 9/38) IF(2002)= 2,372, <https://doi.org/10.1002/rcm.825>
- *1.1.2 **A. D. Marinković**, A. Perić-Grujić, B. Jovanović, N. Ilić, M. Neveščanin, Electron ionization tandem mass spectra of some 3-Cyano-4-substituted phenyl-6-phenyl-2(1H)-pyridones, *Rapid Communications in Mass Spectrometry*, 20 (2006) 2630-2633, ISSN 1097-0231, (Chemistry, Analytical 13/68, Spectroscopy 9/39) IF (2006)=2,680, <https://doi.org/10.1002/rcm.2630>
- *1.1.3 G. Vuković, **A. D. Marinković**, M. Obradović, V. Radmilović, M. Čolić, R. Aleksić, P.S. Uskoković, Synthesis, characterization and cytotoxicity of surface amino-functionalized water-dispersible multi-walled carbon nanotubes, *Applied Surface Science*, 255 (2009) 8067-8075, ISSN 0169-4332, (Materials Science, Coatings & Films 2/17 - 2012) IF(2009)=1,616, <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2009.05.016>

После избора у звање доцента (8x9=72)

- 1.1.4 G. D. Vuković, S. Z. Tomić, **A. D. Marinković**, V. Radmilović, P.S. Uskoković, M. Čolić, The response of peritoneal macrophages to dapsone covalently attached on the surface of carbon nanotubes, *Carbon*, 48 (2010) 3066-3078, ISSN 0008-6223;

- (Materials Science, Multidisciplinary 23/241 – 2012) IF (2010)=4,896, <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2010.04.043>
- 1.1.5 G. D. Vuković, M. D. Obradović, **A. D. Marinković**, J. R. Rogan, P. S. Uskoković, V. R. Radmilović, S. Lj. Gojković, Ethylenediamine-modified multiwall carbon nanotubes as a Pt catalyst support, *Materials Chemistry and Physics*, 130 (2011) 657-664, ISSN 0254-0584, (Materials Science, Multidisciplinary 61/241 – 2012) IF (2011)=2,234, <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2011.07.046>
- 1.1.6 N. Ben Issa, V. N. Rajaković-Ognjanović, **A. D. Marinković**, Lj. V. Rajaković, Separation and determination of arsenic species in water by selective exchange and hybrid resins, *Analytica Chimica Acta*, 706 (2011) 191-198, ISSN 0003-2670; (Chemistry, Analytical 7/75) IF (2011)=4,555, <https://doi.org/10.1016/j.aca.2011.08.015>
- 1.1.7 A. M. Torki, D. B. Stojanović, I. D. Živković, **A. D. Marinković**, S. D. Škapin, P. S. Uskoković, R. R. Aleksić, The viscoelastic properties of modified thermoplastic impregnated multiaxial aramid fabrics, *Polymer Composites*, 33 (2012) 158-168 ISSN 0272-8397, (Materials Science, Composites 6/24) IF(2012)=1,482, <https://doi.org/10.1002/pc.21260>
- 1.1.8 E. S. Džunuzović, J. V. Džunuzović, **A. D. Marinković**, M. T. Marinović-Cincović, K. B. Jeremić, J. M. Nedeljković, Influence of surface modified TiO₂ nanoparticles by gallates on the properties of PMMA/TiO₂ nanocomposites, *European Polymer Journal*, 48 (2012) 1385-1393, ISSN 0014-3057, (Polymer Science 17/83) IF (2012)=2,562, <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2012.05.017>
- 1.1.9 V. R. Djokić, **A. D. Marinković**, M. Mitrić, P. S. Uskoković, R. D. Petrović, V. R. Radmilović, D. T. Janačković, Preparation of TiO₂/carbon nanotubes photocatalysts: The influence of the method of oxidation of the carbon nanotubes on the photocatalytic activity of the nanocomposites, *Ceramics International*, 38 (2012) 6123-6129, ISSN 0272-8842, (Materials Science, Ceramics 3/27) IF (2012)=1,789, <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2012.04.060>
- 1.1.10 V. R. Djokić, **A. D. Marinković**, O. Ersen, P. S. Uskoković, R. D. Petrović, V. R. Radmilović, D. T. Janačković, The dependence of the photocatalytic activity of TiO₂/carbon nanotubes nanocomposites on the modification of the carbon nanotubes, *Ceramics International*, 40 (2014) 4009-4018, ISSN 0272-8842, (Materials Science, Ceramics 4/26) IF (2013)=2,086, <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2013.08.052>
- 1.1.11 J. S. Markovski, V. R. Đokić, M. Milosavljević, M. Mitrić, A. A. Perić-Grujić, A. E. Onjia, **A. D. Marinković**, Ultrasonic assisted arsenate adsorption on solvothermally synthesized calcite modified by goethite, α -MnO₂ and goethite/ α -MnO₂, *Ultrasonics Sonochemistry*, 21 (2014) 790-801, ISSN 1350-4177, (Chemistry, Multidisciplinary 31/157) IF(2014)=3,516, <https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2013.10.006>
- *1.1.12 J. M. Marković, N. P. Trišović, T. Tóth-Katona, M. K. Milčić, **A. D. Marinković**, C. Zhang, A. J. Jaákli, K. Fodor-Csorbab, A structure–property relationship study of bent-core mesogens with pyridine as the central unit, *New Journal of Chemistry*, 38 (2014) 1751-1760, ISSN (printed) 1144-0546, ISSN (electronic) 1369-9261; (Chemistry, Multidisciplinary 42/157) IF (2013)=3,159, <https://doi.org/10.1039/C3NJ01430D>

После поновног избора у звање доцента (8x14=112)

- *1.1.13 A. Alimmari, B. Božić, D. Mijin, **A. D. Marinković**, N. Valentić, G. Ušćumlić, Synthesis, structure and solvatochromic properties of some novel 5-arylaazo-6-hydroxy-4-(4-methoxyphenyl)-3-cyano-2-pyridone dyes: Hydrazone-azo tautomeric analysis, *Arabian Journal of Chemistry*, 8(2) (2015) 269-278, ISSN 1878-5352, (Chemistry, Multidisciplinary 42/163) IF (2015)=3,613,

<https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2013.10.001>

- *1.1.14 N. R. Filipović, S. Bjelogrić, **A. D. Marinković**, T. Verbić, I. Cvijetić, M. Senćanski, M. Rodić, M. Vujčić, D. Sladić, Z. Striković, T. Todorović, C. D. Muller, Zn(II) complex with 2-quinolinecarboxaldehyde selenosemicarbazone: synthesis, structure, interaction studies with DNA/HSA, molecular docking and caspase-8 and -9 independent apoptose induction, *RSC Advances*, 5 (2015) 95191-95211, ISSN 2046-2069, (Chemistry, Multidisciplinary 33/157) IF(2014)=3,840, <https://doi.org/10.1039/C5RA19849F>
- 1.1.15 P. M. Spasojević, V. V. Panić, J. V. Džunuzović, **A. D. Marinković**, A. J. J. Woortman, K. Loos, I. G. Popović, High performance alkyd resins synthesized from postconsumer PET bottles, *RSC Advances*, 5 (2015) 62273–62283, ISSN 2046-2069, (Chemistry, Multidisciplinary 33/157) IF(2014)=3,840, <https://doi.org/10.1039/C5RA11777A>
- 1.1.16 T. S. Radoman, J. V. Džunuzović, K. T. Trifković, T. Palija, **A. D. Marinković**, B. Bugarski, E.S. Džunuzović, Effect of surface modified TiO₂ nanoparticles on thermal, barrier and mechanical properties of long oil alkyd resin-based coatings, *EXPRESS Polymer Letters*, 9 (10) (2015) 916-931, ISSN 1788-618X, (Polymer Science 19/85) IF(2015)=2,965, DOI: [10.3144/expresspolymlett.2015.83](https://doi.org/10.3144/expresspolymlett.2015.83)
- 1.1.17 J. Rusmirović, K. Trifković, B. Bugarski, V. Pavlović, J. Džunuzović, M. Tomić, **A. Marinković**, High performance unsaturated polyester based nanocomposites: Effect of vinyl modified nanosilica on mechanical properties, *Express Polymer Letters*, 10 (2016) 139-159, ISSN 1788-618X, (Polymer Science 20/86) IF (2016)=2,983, DOI: [10.3144/expresspolymlett.2016.14](https://doi.org/10.3144/expresspolymlett.2016.14)
- 1.1.18 K. Banjanac, M. Mihailović, N. Prlainović, M. Ćorović, M. Carević, **A. D. Marinković**, D. Bezbradica, Epoxy-silanization – tool for improvement of silica nanoparticles as support for lipase immobilization with respect to esterification activity, *Journal of Chemical Technology & Biotechnology*, 91 (2016) 2654-2663, ISSN 0268-2575, (Engineering, Chemical 25/135) IF(2016)=3,135, <https://doi.org/10.1002/jctb.4870>
- 1.1.19 K. Banjanac, M. Mihailović, N. Prlainović, M. Stojanović, M. Carević, **A. Marinković**, D. Bezbradica, Cyanuric chloride functionalized silica nanoparticles for covalent immobilization of lipase, *Journal of Chemical Technology & Biotechnology*, 91 (2016) 439-448, ISSN 0268-2575, (Engineering, Chemical 25/135) IF(2016)=3,135, (IF(2015)=2,738, <https://doi.org/10.1002/jctb.4595>
- 1.1.20 Z. J. Bajić, Z. S. Veličković, V. R. Djokić, A. A. Perić-Grujić, O. Ersen, P. S. Uskoković, **A. D. Marinković**, Adsorption Study of Arsenic Removal by Novel Hybrid Copper Impregnated Tufa Adsorbents in a Batch System, *Clean - Soil, Air and Water*, 44 (11) (2016) 1477-1488, ISSN 1863-0650, (Water Resources 23/83) IF(2015)=1,945, <https://doi.org/10.1002/clen.201500765>
- 1.1.21 D. V. Brković, V. B. Pavlović, V. P. Pavlović, N. Obradović, M. Mitrić, S. Stevanović, B. Vlahović, P. S. Uskoković, **A. D. Marinković**, Structural Properties of the Multiwall Carbon Nanotubes/Poly(methyl methacrylate) Nanocomposites: Effect of the Multiwall Carbon Nanotubes Covalent Functionalization, *Polymer Composites*, (2016), ISSN 0272-8397, (Material Science, Composites 7/24) IF(2014)=1,632, <https://doi.org/10.1002/pc.23996>
- *1.1.22 K. Banjanac, M. Carević, M. Ćorović, A. Milivojević, N. Prlainović, **A. D. Marinković**, D. Bezbradica, Novel β -galactosidase nanobiocatalysts systems for application in the synthesis of bioactive galactosides, *RSC Advances*, 6(99) (2016) 97216-97225, ISSN 2046-2069, (Chemistry, Multidisciplinary 46/163) IF(2015) = 3,485, <https://doi.org/10.1039/c6ra20409k>
- *1.1.23 A. R. Božić, **A. D. Marinković**, S. Bjelogrić, T. R. Todorović, I.N. Cvijetić, I. Novaković, C.D. Muller, N.R. Filipović, Quinoline based mono- and bis(thio)-

- carbohydrazones: synthesis, anticancer activity in 2D and 3D cancer and cancer stem cell models, *RSC Advances*, 6 (2016) 104763-104781, ISSN 2046-2069, Chemistry, Multidisciplinary 46/163) IF(2015) = 3,485, <https://doi.org/10.1039/c6ra23940d>
- *1.1.24 N. R. Filipović, S. Bjelogrić, T. Todorović, V. A. Blagojević, C. D. Muller, **A. Marinković**, M. Vujčić, B. Janović, A. S. Malešević, N. Begović, M. Senčanski, D. a M. Minić, Ni(II) complex with bishydrazone ligand: Synthesis, characterization, DNA binding studies and pro-apoptotic and pro-differentiation induction in human cancerous cell lines, *RSC Advances*, 6 (2016) 108726-108740, ISSN: 2046-2069, Chemistry, Multidisciplinary 46/163) IF(2015) = 3,485, <https://doi.org/10.1039/c6ra24604d>
- *1.1.25 N. R. Filipović, H. Elshaflu, S. Grubišić, Lj. S. Jovanović, M. Rodić, I. Novaković, A. Malešević, I. S. Djordjević, H. Li, N. Šojić, **A. D. Marinković**, T. R. Todorović, Co(III) complexes of (1,3-selenazol-2-yl)hydrazones and their sulphur analogues, *Dalton Transactions*, 46 (2017) 2910-2924, ISSN 1477-9226, (Chemistry, Inorganic & Nuclear 6/45) (IF(2017)= 4,099, <https://doi.org/10.1039/C6DT04785H>
- 1.1.26 D. Budimirović, Z. S. Veličković, V. R. Djokić, M. Milosavljević, J. Markovski, S. Lević, **A. D. Marinković**, Efficient As(V) removal by α -FeOOH and α -FeOOH/ α -MnO₂ embedded PEG-6-arm functionalized multiwall carbon nanotubes, *Chemical Engineering Research and Design*, 119 (2017) 75-86, ISSN 0263-8762; (Engineering, Chemical 41/137) IF(2017)=2,795, <https://doi.org/10.1016/j.cherd.2017.01.010>

После избора у звање ванредног професора (8x25=200)

- 1.1.27 M. Karanac, M. Đolić, Z. Veličković, A. Kapidžić, V. Ivanovski, M. Mitrić, **A. Marinković**, Efficient multistep arsenate removal onto magnetite modified fly ash, *Journal of Environmental Management*, 224 (2018) 263-276, ISSN 0301-4797, (Environmental Sciences 37/251) IF(2018)=4,865, <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.07.051>
- *1.1.28 J. D. Rusmirović, M. P. Rančić, V. r B. Pavlović, V. M. Rakić, S. Stevanović, J. Djonlagić, **A. D. Marinković**, Cross Linkable Modified Nanocellulose/Polyester Resin Based Composites: Effect of Unsaturated Fatty Acid Nanocellulose Modification on Material Performances, *Macromolecular Materials and Engineering*, 303(8) (2018), 1700648 (1-12), ISSN 1438-7492, (Polymer Sciences 19/87) IF(2018)=3,038, DOI: [10.1002/mame.201700648](https://doi.org/10.1002/mame.201700648).
- 1.1.29 M. Karanac, M. Đolić, Đ. Veljović, V. a Rajaković Ognjanović, Z. Veličković, V. Pavićević, **A. Marinković**, The removal of Zn²⁺, Pb²⁺, and As(V) ions by lime activated fly ash and valorization of the exhausted adsorbent, *Waste Management*, 78 (2018) 366-378, ISSN 0956-053X, (Environmental Sciences 31/251) IF(2018)=5,431, <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.05.052>
- *1.1.30 D. R. Brkić, A. R. Božić, **A. D. Marinković**, M. K. Milčić, N. Ž. Prlainović, F. H. Assaleh, I. N. Cvijetić, J. B. Nikolić, S. Ž. Drmanić, Detailed solvent, structural, quantum chemical study and antimicrobial activity of isatin Schiff base, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 196 (2018) 16-30, ISSN 1386-1425, (Spectroscopy 9/41) IF(2018)=2,931, <https://doi.org/10.1016/j.saa.2018.01.080>,
- *1.1.31 I. Ajaj, F. Assaleh, J. Markovski, M. Rančić, D. Brković, M. Milčić, **A. D. Marinković**, Solvatochromism and azo-hydrazo tautomerism of novel arylazo pyridone dyes: Experimental and quantum chemical study, *Arabian Journal of Chemistry*, 12(8) (2019) 3463-3478, ISSN 1878-5352, (Chemistry, Multidisciplinary 45/177) IF(2019)=4,762, DOI: [10.1016/j.arabjc.2015.08.029](https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2015.08.029)

- *1.1.32 M. P. Rančić, I. Stojiljković, M. Milošević, N. Prlainović, M. Jovanović, M. K. Milčić, **A. D. Marinković**, Solvent and substituent effect on intramolecular charge transfer in 5-arylidene-3-substituted-2,4-thiazolidinediones: Experimental and theoretical study, *Arabian Journal of Chemistry*, 12(8) (2019) 5142-5161, ISSN 1878-5352, (Chemistry, Multidisciplinary 45/177) IF(2019)=4,762, <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2016.12.013>
- 1.1.33 K. Taleb, J. Markovski, Ze Veličković, J. Rusmirović, M. Rančić, V. Pavlović, **A. Marinković**, Arsenic removal by magnetite-loaded amino modified nano/microcellulose adsorbents: Effect of functionalization and media size, *Arabian Journal of Chemistry*, 12(8) (2019) 4675-4693, ISSN 1878-5352, (Chemistry, Multidisciplinary 45/177) IF(2019)=4,762, <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2016.08.006>
- *1.1.34 F. H. Assaleh, **A. D. Marinković**, J. Nikolić, N. Ž. Prlainović, S. Drmanić, M. M. Khan, B. Ž. Jovanović, Conformational stability of 5-substituted orotic acid derivatives analyzed by measuring ¹³C NMR chemical shifts and applying linear free energy relationships, *Arabian Journal of Chemistry*, 12(8) (2019) 3357-3366, ISSN 1878-5352, (Chemistry, Multidisciplinary 45/177) IF(2019)=4,762, <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2015.08.014>
- *1.1.35 B. M. Matijević, Đ. Đ. Vaštag, S. Lj. Apostolov, M. K. Milčić, **A. D. Marinković**, S. D. Petrović, *N*-(substituted phenyl)-2-chloroacetamides: LSER and LFER study, *Arabian Journal of Chemistry*, 12 (8) (2019) 3367-3379, ISSN 1878-5352, (Chemistry, Multidisciplinary 45/177) IF(2019)=4,762, <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2015.09.008>
- *1.1.36 M. D. Milošević, **A. D. Marinković**, P. Petrović, A. Klaus, M. G. Nikolić, N. Ž. Prlainović, I. N. Cvijetić, Synthesis, characterization and SAR studies of bis(imino)pyridines as antioxidants, acetylcholinesterase inhibitors and antimicrobial agents, *Bioorganic Chemistry*, 102 (2020) 104073, ISSN 0045-2068, (Chemistry, Organic 9/57) IF(2020)=5,275, <https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2020.104073>
- 1.1.37 N. Z. Tomić, M. Nasr Saleh, S. Teixeira de Freitas, A. Živković, M. Vuksanović, J. A. Poulis, **Aleksandar Marinković**, Enhanced Interface Adhesion by Novel Eco-Epoxy Adhesives Based on the Modified Tannic Acid on Al and CFRP Adherends, *Polymers*, 12(7) (2020) 1541, ISSN 2073-4360, (Polymer Sciences 18/91) IF(2020)=4,329, <https://doi.org/10.3390/polym12071541>
- *1.1.38 M. Milosavljević, **A. Marinković**, M. Rančić, D. Gurešić, A. Bogdanović, G. Milentijević, New eco-friendly xanthate-based flotation agents, *Minerals*, 10(4) (2020) 350, ISSN 2075-163X, (Mining and Mineral Processing 6/21) IF(2019)=2,380, DOI:10.3390/min10040350
- *1.1.39 J. Perendija, Z. Velickovic, I. Cvijetic, S. Levic, **A. Marinkovic**, M. Milosevic, A. Onjia, Bio-membrane based on modified cellulose, lignin, and tannic acid for cation and oxyanion removal: Experimental and theoretical study, *Process Safety and Environmental Protection*, 147 (2020) 609-625, ISSN 0957-5820, (Engineering, Chemical 22/146) IF(2020)=6,158, DOI:10.1016/j.psep.2020.12.027
- *1.1.40 A. R. Božić, N. R. Filipović, T. Ž. Verbić, M. K. Milčić, T. R. Todorović, I. N. Cvijetić, O. R. Klisurić, M. M. Radišić, **A. D. Marinković**, A detailed experimental and computational study of monocarbohydrazones, *Arabian Journal of Chemistry*, 13 (1) (2020) 932-953, ISSN 1878-5352, (Chemistry, Multidisciplinary 45/177) IF(2019) = 4,762, <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2017.08.010>
- 1.1.41 V. Marjanovic, A. Peric-Grujic, M. Ristic, **A. Marinkovic**, R. Markovic, A. Onjia, M. Sljivic-Ivanovic, Selenate adsorption from water using the hydrous iron oxide-

- impregnated hybrid polymer, *Metals*, 10 (12) (2020)1630, 1-15, ISSN 2075-4701, (Metallurgy & Metallurgical Engineering 24/80) IF(2020)=2,487, <https://doi.org/10.3390/met10121630>
- 1.1.42 N.Z. Tomic, M.N. Saleh, M.M. Vuksanovic, A. Egelja, V. Obradovic, A. **Marinkovic**, R.J. Heinemann, Tailored adhesion properties of acrylate adhesives on al alloys by the addition of Mn-Al-Ldh, *Polymers*, 13 (9) (2021) 1525, ISSN 2073-4360, (Polymer Science 16/90) IF (2021)=4,967, <https://doi.org/10.3390/polym13091525>.
- 1.1.43 D. Milošević, S. Lević, S. Lazarević, Z. Veličković, **A. Marinković**, R. Petrović, P. Petrović, Hybrid material based on subgleba of mosaic puffball mushroom (*Handkea utriformis*) as an adsorbent for heavy metal removal from aqueous solutions, *Journal of Environmental Management*, 297 (2021) 113358, ISSN 0301-4797, (Environmental Sciences 34/279) IF(2021)=8,910, <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113358>
- *1.1.44 I.N. Stojiljković, M.P. Rančić, **A.D. Marinković**, I.N. Cvijetić, M.K. Milčić, Assessing the potential of para-donor and para-acceptor substituted 5-benzylidenebarbituric acid derivatives as push-pull electronic systems: Experimental and quantum chemical study, *Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 253 (2021) 119576, ISSN 1386-1425, (Spectroscopy 5/43) IF(2020)=4,831, <https://doi.org/10.1016/j.saa.2021.119576>
- *1.1.45 A Popovic, J. Rusmirovic, Z. Velickovic, T. Kovacevic, A. Jovanovic, I. Cvijetic, A. **Marinkovic**, Kinetics and column adsorption study of diclofenac and heavy-metal ions removal by amino-functionalized lignin microspheres, *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 93 (2021) 302-314, ISSN 1226-086X, (Chemistry, Multidisciplinary 46/180) IF(2021)=6,760, DOI:10.1016/j.jiec.2020.10.006
- 1.1.46 D. Marunkić, J. Pejić, B. Jegdić, S. Linić, J. Perisić, B. Radojković, **A. Marinković**, Inhibitory Effect of Cerium Salts of Lower Carboxylic Acids on Al-Zn-Mg-Cu Alloy in NaCl Solution, *Journal of The Electrochemical Society*, 168 (2021) 081501, ISSN: 0013-4651 (print); 1945-7111 (web), (Materials Science, Coatings & Films 5/21) IF(2020)= 4,316, <https://doi.org/10.1149/1945-7111/ac1895>
- 1.1.47 M. Bugarčić, Z. Lopičić, T. Sostarić, A. Marinković, **J. D. Rusmirović**, D. Milošević, M. Milivojević, Vermiculite enriched by Fe(III) oxides as a novel adsorbent for toxic metals removal, *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 9(5) (2021) 106020, ISSN 2213-2929, (Chemistry, Multidisciplinary 46/180) IF(2021)=7,968, <https://doi.org/10.1016/j.jece.2021.106020>,
- *1.1.48 A. L. Popović, J. D. Rusmirović, Z. Veličković, T. Kovačević, A. Jovanović, I. Cvijetić, **A. Marinković**, Kinetics and column adsorption study of diclofenac and heavy-metal ions removal by amino-functionalized lignin microspheres, *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 93 (2021) 302-314, ISSN 1226-086X, (Chemistry, Multidisciplinary 46/108) IF(2020)=5,278, <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2020.10.006>
- 1.1.49 A. Jelić, M. Sekulić, M. Travica, J. Gržetić, V. Ugrinović, **A. D. Marinković**, A. Božić, M. Stamenović, S. Putić, Determination of Mechanical Properties of Epoxy Composite Materials Reinforced with Silicate Nanofillers Using Digital Image Correlation (DIC), *Polymers*, 14(6) (2022) 1255, ISSN 2073-4360, (Polymer Sciences 16/90) IF(2021)=4,967, <https://doi.org/10.3390/polym14061255>
- 1.1.50 A. Popović, Z. Velicković, Z. Radovanović, M. Djolić, V. Pavlović, **A. D. Marinković**, J. D. Grzetić, Hybrid amino-terminated lignin microspheres loaded with magnetite and manganese oxide nanoparticles: an effective hazardous oxyanions adsorbent, *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 10(3) (2022) 108009, ISSN 2213-2929, (Engineering, Chemical 20/142) IF(2021)=7,968,

<https://doi.org/10.1016/j.jece.2022.108009>

- *1.1.51 M. H. Assaleh, S. K. Bjelogrić, N. Prlainović, I. N. Cvijetić, A. Bozić, I. Arandjelović, D. Vuković, A. **Marinković**, Antimycobacterial and anticancer activity of newly designed cinnamic acid hydrazides with favorable toxicity profile: Antimycobacterial and anticancer activity of newly designed cinnamic acid, *Arabian Journal of Chemistry*, 15(1) (2022) 103532 (1-18), ISSN 1878-5352, (Chemistry, Multidisciplinary 49/180) IF(2020)=6,212,
<https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2021.103532>

Укупно M21=8x51= 408

После избора у звање ванредног професора (8x25=200)

1.2. M22 Рад у истакнутом међународном часопису (M22=5x66=330)

Пре избора у звање доцента (5x2=10)

- 1.2.1 S. Lj. Tomić, S. I. Dimitrijević, **A. D. Marinković**, S. Najman, J. M. Filipović, Synthesis and characterization of poly(2-hydroxyethylmethacrylate/itaconic acid) copolymeric hydrogels, *Polymer Bulletin*, (2009), ISSN 0170-0839, (Polymer Sciences 42/83 – 2012) IF (2009)=1,014, <https://doi.org/10.1007/s00289-009-0123-2>
- *1.2.2 M. M. Milosavljević, M. Sovrlić, **A. D. Marinković**, D. D. Milenković, A synthesis of *N*-alkyl and *N,N*-dialkyl *O*-ethyl thiocarbamates from diethyl dixanthogenate using different oxidants, *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*, 141 (2010) 749-755, ISSN 0026-9247 (print version), 1434-4475 (electronic version), (Chemistry, Multidisciplinary 63/152 – 2012) IF(2010)=1,356, <https://doi.org/10.1007/s00706-010-0328-y>

После избора у звање доцента (5x15=75)

- *1.2.3 M. M. Milosavljević, G.D. Vuković, **A. D. Marinković**, R. Aleksić, P. S. Uskoković, A new synthesis of *N*-(3- and 4-substituted phenyl)-*O*-isobutyl thioncarbamates from *O*-isobutyl xanthate and amines in presence of a nano-platinum multi-walled carbon nanotube catalyst, *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*, 142 (2011) 1045-1053, ISSN 0026-9247 (print version), 1434-4475 (electronic version); IF (Chemistry, Multidisciplinary 63/152 – 2012) (2011)=1,532, <https://doi.org/10.1007/s00706-011-0568-5>
- *1.2.4 M. M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, V. B. Veljković, D. D. Milenković, Syntheses of *N*-alkyl, *N,N*-dialkyl, and *N*-(4-substituted phenyl)-*O*-ethyl thioncarbamates: a kinetic study, *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*, 143 (2011) 43-49, ISSN 0026-9247 (print version), 1434-4475 (electronic version); (Chemistry, Multidisciplinary 63/152 – 2012) IF(2011) = 1,532, <https://doi.org/10.1007/s00706-011-0596-1>
- *1.2.5 B. J. Drakulić, **A. D. Marinković**, I. O. Juranić, On the choice of optimal conformation in linear free-energy relationships. Reactivity of 2-[(carboxymethyl)sulfanyl]-4-oxo-4-arylbutanoic acids with diphenyldiazomethane, *Tetrahedron Letters*, 53 (2012) 553-556, ISSN 0040-4039, (Chemistry, Organic 25/57) IF(2012)=2,397, <https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2011.11.097>
- *1.2.6 M. Rančić, N. Trišović, M. Milčić, G. Ušćumlić, **A. D. Marinković**, Substituent and solvent effects on intramolecular charge transfer of 5-arylidene-2,4-thiazolidinediones, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 86 (2012) 500-507, ISSN 0584-8547, (Spectroscopy 18/43) (IF(2012)=1,977, <https://doi.org/10.1016/j.saa.2011.10.074>

- 1.2.7 Z. Ž. Stoilković, M. L. Avramov Ivić, S. D. Petrović, D. Ž. Mijin, S. I. Stevanović, U. Č. Lačnjevac, **A. D. Marinković**, Voltammetric and Square-Wave Anodic Stripping Determination of Amlodipine Besylate on Gold Electrode, *International Journal of Electrochemical Science*, 7 (2012) 2288-2303, ISSN 1452-3981, (Electrochemistry 9/27) IF(2011)=3,729.
- 1.2.8 Z. Veličković, **A. D. Marinković**, Z. Bajić, J. Marković, A. A. Perić-Grujić, P. Uskoković, M. Ristić, Oxidized and ethylenediamine-functionalized multi-walled carbon nanotubes for the separation of low concentration arsenate from water, *Separation Science and Technology*, 48 (2013) 2047-2058, ISSN 0149-6395, (Chemistry, Multidisciplinary 88/148) IF (2013)=1,200, <https://doi.org/10.1080/01496395.2013.790446>
- 1.2.9 Z. Veličković, Z. Bajić, M. Ristić, V. Đokić, **A. D. Marinković**, P. Uskoković, M. Vuruna, Modification of multi-wall carbon nanotubes for the removal of cadmium, lead and arsenic from wastewater, *Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures*, 8 (2013) 501-511, ISSN 1842-3582, (Materials Sciences, Multidisciplinary 136/241) IF(2012)=1,092, http://www.chalcogen.infim.ro/-501_VELICKOVIC.pdf
- 1.2.10 Z. J. Bajić, V. R. Đokić, Z. S. Veličković, M. M. Vuruna, M. Đ. Ristić, N. B. Issa, **A. D. Marinković**, Equilibrium, kinetic and thermodynamic studies on removal of Cd(II), Pb(II) and As(V) from wastewater using carp (*cyprinus carpio*) scales, *Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures*, 8 (2013) 1581-1590, ISSN 1842-3582, (Materials Sciences, Multidisciplinary 136/241) IF(2012)=1,092, http://www.chalcogen.infim.ro/1581_Bajic.pdf
- *1.2.11 I. Ajaj, D. Mijin, V. Maslak, D. Brković, M. Milčić, N. Todorović, **A. D. Marinković**, A simple and convenient synthesis of tautomeric (6 or 2)-hydroxy-4-methyl-(2 or 6)-oxo-1-(substituted phenyl)-(1,2 or 1,6)-dihydropyridine-3-carbonitriles, *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly*, 144 (2013) 665-675, ISSN 0026-9247, (Chemistry, Multidisciplinary 78/148) IF(2013)=1,347, <https://doi.org/10.1007/s00706-012-0911-5>
- *1.2.12 G. Gy. Vastag, S. Lj. Apostolov, B. M. Matijević, **A. D. Marinković**, Chemometric Approach in Studying of the Retention Behavior and Lipophilicity of Potentially Biologically Active *N*-Substituted-2-phenylacetamide Derivatives, *Journal of the Brazilian Chemical Society*, 25 (2014) 1948-1955, ISSN 0103-5053, (Chemistry, Multidisciplinary 84/148) IF(2013)=1,253, <https://doi.org/10.5935/0103-5053.20140174>
- *1.2.13 B. M. Matijević, Đ. Đ. Vaštag, N. U. Perišić -Janjić, S. Lj. Apostolov, M. K. Milčić, L. Živanović, **A. D. Marinković**, Solvent and structural effects on the UV absorption spectra of *N*-(substituted phenyl)-2-cyanoacetamides, *Spectrochimica Acta Part A*, 117 (2014) 568-575, ISSN 1386-1425; (Chemistry, Multidisciplinary 19/44) IF(2013)=1,253, <https://doi.org/10.1016/j.saa.2013.08.040>
- 1.2.14 D. V. Brković, V. V. Kovačević, G. B. Sretenović, M. M. Kuraica, N. P. Trišović, L. Valentini, **A. D. Marinković**, J. M. Kenny, P. S. Uskoković, Effects of dielectric barrier discharge in air on morphological and electrical properties of graphene nanoplatelets and multi-walled carbon nanotubes, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 75 (2014) 858-868, ISSN 0022-3697, (Chemistry, Multidisciplinary 64/157) IF(2014)=1,853, <https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2014.03.009>
- *1.2.15 I. Ajaj, J. Markovski, J. Marković, M. Jovanović, M. Milčić, F. Assaleh, **A. D. Marinković**, Solvent and structural effects in tautomeric 3-cyano-4-(substituted phenyl)-6-phenyl-2(1*H*)-pyridones: experimental and quantum chemical study, *Structural Chemistry*, 25(4) (2014) 1257-1270, ISSN 1040-0400 (print version), ISSN 1572-9001 (electronic version), (Chemistry, Multidisciplinary 65/157) IF(2013)=1,837, <https://doi.org/10.1007/s11224-014-0401-y>

- *1.2.16 N. Filipović, S. Grubišić, M. Jovanović, M. Dulović, I. Marković, O. Klisurić, **A. D. Marinković**, D. Mitić, K. Anđelković, T. Todorović, Palladium(II) Complexes with N-Heteroaromatic Bidentate Hydrazone Ligands: The Effect of the Chelate Ring Size and Lipophilicity on *in vitro* Cytotoxic Activity, *Chemical Biology & Drug Design*, 84 (2014) 333-34, ISSN 1747-0285, (Chemistry, Medicinal 28/59) IF(2014)=2,485, <https://doi.org/10.1111/cbdd.12322>
- *1.2.17 J. M. Marković, N. P. Trišović, D. Mutavdžić, K. Radotić, I. O. Juranić, B. J. Drakulić, **A. D. Marinković**, Solvatochromism of symmetrical 2,6-distyrylpyridines. An experimental and theoretical study, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 135 (2015) 435-446, ISSN 1386-1425, (Spectroscopy 13/43) IF(2015)=2,653, <https://doi.org/10.1016/j.saa.2014.07.023>

После поновног избора у доцента (5x12=60)

- 1.2.18 D. V. Brković, M. L Avramov-Ivić, V. M. Rakić, L. Valentini, P. S. Uskoković, **A. D. Marinković**, Electrical and morphological characterization of multiwalled carbon nanotubes functionalized *via* the Bingel reaction, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 83 (2015) 121-134, ISSN 0022-3697, (Chemistry, Multidisciplinary 69/163) IF(2015)=2,048, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpcs.2015.04.004>
- *1.2.19 I. Ajaj, J. Markovski, M. Rančić, D. Mijin, M. Milčić, M. Jovanović, **A. D. Marinković**, Solvent and structural effects in tautomeric 2(6)-hydroxy-4-methyl-6(2)-oxo-1-(substituted phenyl)-1,2(1,6)-dihydropyridine-3-carbonitriles: UV, NMR and quantum chemical study, *Spectrochimica Acta A*, 150 (2015) 575-585, ISSN 1386-1425(Print), 1873-3557 (Electronic), (Spectroscopy 13/43) IF(2015)=2,653, IF(2015)=2,653, <https://doi.org/10.1016/j.saa.2015.05.055>
- *1.2.20 H. Elshafly, S. Bjelogrić, C. D. Muller, T. R. Todorović, M. Rodić, **A. D. Marinković**, N. R. Filipović, Co(III) complex with (*E*)-2-(2-(pyridine-2-ylmethylene)hydrazinyl)-4-(4-tolyl)-1,3-thiazole: structure and activity against 2-D and 3-D cancer cell models, *Journal of Coordination Chemistry*, (2016) 3354-3366, ISSN 0095-8972, (Chemistry, Inorganic & Nuclear 24/46) IF(2016)=1,795, <https://doi.org/10.1080/00958972.2016.1232404>
- 1.2.21 N. Ž. Prlainović, D. I. Bezbradica, J. R. Rogan, P. S. Uskoković, D. Ž. Mijin, **A. Marinković**, Surface functionalization of oxidized multi-walled carbon nanotubes: *Candida rugosa* lipase immobilization, *Comptes Rendus Chimie*, 19(3) (2016) 363-370, ISSN 1631-0748, (Chemistry, Multidisciplinary 83/166) IF(2016)= 1,879, <http://dx.doi.org/10.1016/j.crci.2015.10.008>
- 1.2.22 A. Tasić, J. Rusmirović, J. Nikolić, A. Božić, V.r Pavlović, **A. D. Marinković**, P. Uskoković, Effect of the vinyl modification of multi-walled carbon nanotubes on the performances of waste poly(ethylene terephthalate) based nanocomposites, *Journal of Composite Materials*, 51(4) (2017) 491-505, ISSN 0021-9983, (Materials sciences, Composites 12/26) IF(2017)=1,613, <https://doi.org/10.1177/0021998316648757>
- *1.2.23 N. N. Begović, M. M. Vasić, V. A. Blagojević, N. R. Filipović, **A. D. Marinković**, A. Malešević, D. M. Minić, Synthesis and thermal stability of *cis*-dichloro[(*E*)-ethyl-2-(2-((8-hydroxyquinolin-2-yl)-methylene)-hidrazinyl)acetate- κ^2N]-palladium(II) complex, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 130 (2017) 701-711, ISSN 1388-6150, (Chemistry, Analytical 37/81) IF(2017)=2,209, <http://dx.doi.org/10.1007/s10973-017-6458-2>
- 1.2.24 N. Obradović, S. Filipović, J. Rusmirović, G. Postole, A. **Marinković**, D. Radić, V. Rakić, V. Pavlović, A. Auroux, Formation of porous wollastonite-based ceramics after sintering with yeast as the pore-forming agent, *Science of Sintering*, 49 (3) (2017) 235-

- 246, ISSN 0350-820X, (Materials Science, Ceramics 15/26) IF(2016)=0,736, <https://doi.org/10.2298/SOS1703235O>
- 1.2.25 J. D. Rusmirović, T. Radoman, E. S. Džunuzović, J.V. Džunuzović, J. Markovski, P. Spasojević, **A. D. Marinković**, Effect of the modified silica Nanofiller on the Mechanical Properties of Unsaturated Polyester Resins Based on Recycled Polyethylene Terephthalate, *Polymer composites*, 38 (3) (2017) 538-554, ISSN 0272-8397, (Materials Science, Composites 11/26) IF(2017)=1,943, <https://doi.org/10.1002/pc.23613>
- *1.2.26 D. V. Brković, V. B. Pavlović, V. P. Pavlović, N. Obradović, M. Mitrić, S. Stevanović, B. Vlahović, P. S. Uskoković, **A. D. Marinković**, Structural properties of the multiwall carbon nanotubes/poly(methyl methacrylate) nanocomposites: Effect of the multiwall carbon nanotubes covalent functionalization, *Polymer Composites*, 38 (S1) (2017) E472-E489, ISSN 0272-8397, (Materials Science, Composites 11/26) IF(2017)=1,943, <https://doi.org/10.1002/pc.23996>
- 1.2.27 J. D. Rusmirović, T. Radoman, E. S. Džunuzović, J. V. Džunuzović, J. Markovski, P. Spasojević, **A. D. Marinković**, Effect of the Modified Silica Nanofiller on the Mechanical Properties of Unsaturated Polyester Resins Based on Recycled Polyethylene Terephthalate, *Polymer Composites*, 38(3) (2017) 538-554, ISSN 0272-8397, (Material Sciences, Composites 11/26) IF(2017)=1,943, <https://doi.org/10.1002/pc.23613>
- *1.2.28 A. Tomašević, D. Mijin, **A. D. Marinković**, M. Radišić, N. Prlainović, R. Đurović-Pejčev, S. Gašić, The photocatalytic degradation of carbofuran and Furadan 35-ST: the influence of inert ingredients, *Environmental Science and Pollution Research*, 24(15) (2017) 13808-13822, ISSN 0944-1344, (Environmental Science 83/242) IF(2017)=2,800, <https://doi.org/10.1007/s11356-017-8949-x>
- 1.2.29 A.A. Algellai, M. M. Vuksanović, N.Z. Tomić, **A.D. Marinković**, K.D. Obradović – Đuričić, V.J. Radojević, R.M. Jančić Heinemann, The implementation of image analysis for the visualization of adhesion assessment of a composite film, *Materials Letters*, 227 (2018) 25-28, ISSN 0167-577X, (Materials Science, Multidisciplinary 101/293) IF(2018)=3,019, <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2018.04.118>.

Након избора у ванредног професора (M22 =5x37=185)

- 1.2.30 N. Z. Tomić, **A. D. Marinković**, Đ. Veljović, K. Trifković, S. Lević, V. Radojević, R. Jančić Heinemann, A new approach to compatibilization study of EVA/PMMA polymer blend used as an optical fibers adhesive: Mechanical, morphological and thermal properties, *International Journal of Adhesion and Adhesives*, 81(2018) 11-20, ISSN 0143-7496, (Materials Science, Multidisciplinary 135/293) IF(2018)=2,501, <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2017.11.002>
- 1.2.31 N. Z. Tomić, **A. D. Marinković**, Ž. Radovanović, K. Trifković, M. Marinović-Cincović, R. Jančić Heinemann, A new method in designing compatibility and adhesion of EVA/PMMA blend by using EVA-g-PMMA with controlled graft chain length, *Journal of Polymer Research*, (2018) 25-96, ISSN 1022-9760, (Polymer Science 52/87) IF(2017)=1,434, <https://doi.org/10.1007/s10965-018-1493-7>
- 1.2.32 S. D Perisic, I. Radovic, M. Petrovic, **A. Marinkovic**, D. Stojanovic, P. Uskokovic & V. Radojevic, Processing of hybrid wood plastic composite reinforced with short PET fibers, *Materials and Manufacturing Processes*, 33(5) (2018), 572-579, ISSN 1042-6914, (Materials Science, Multidisciplinary 89/293 ili Engineering, Manufacturing 14/49) IF(2018)=3,350, <https://doi.org/10.1080/10426914.2017.1364854>

- 1.2.33 T. Kovačević, J. Rusmirović, N. Tomić, G. Mladenović, M. Milošević, N. Mitrović, **A. Marinković**, Effects of oxidized/treated non metallic fillers obtained from waste printed circuit boards on mechanical properties and shrinkage of unsaturated polyester based composites, *Polymer Composites*, 40 (3) (2019) 1170-1186, ISSN 0272-8397, (Polymer Science 36/89) IF(2019)=2.265, <https://doi.org/10.1002/pc.24827>
- 1.2.34 J. D. Rusmirović, N. Obradović, J. Perendija, A. Umićević, A. Kapidžić, B. Vlahović, V. Pavlović, **A. D. Marinković**, V. B. Pavlović, Controllable synthesis of Fe₃O₄-wollastonite adsorbents for efficient heavy metal ions/oxyanions removal, *Environmental Science and Pollution Research*, 26 (12) (2019) 12379-12398, ISSN 0944-1344, (Environmental Sciences 99/265) IF(2019)=3,056, <https://doi.org/10.1007/s11356-019-04625-0>.
- 1.2.35 A. A. Ashor, M. M. Vuksanović, N. Z. Tomić, **A. Marinković**, R. Jančić Heinemann, The influence of alumina particle modification on the adhesion of the polyacrylate matrix composite films and the metal substrate, *Composite Interfaces*, 26(5) (2019) 417-430, ISSN 0927-6440, (Materials Science, Composites 15/25) IF(2019)=2,320, <https://doi.org/10.1080/09276440.2018.1506240>
- 1.2.36 K. Pantić, Z.J. Bajić, Z. S. Veličković, J. Z. Nešić, M.B. Đolić, N.Z. Tomić, **A. D. Marinković**, Arsenic removal by copper-impregnated natural mineral tufa part II: a kinetics and column adsorption study, *Environmental Science and Pollution Research*, 26 (23) (2019) 24143-24161, (print) 0944-1344, ISSN 0944-1344, (Environmental Sciences 99/265) IF(2019)=3,056, <https://doi.org/10.1007/s11356-019-05547-7>
- *1.2.37 A. Drah, T. Kovačević, J. Rusmirović, N. Tomić, S. Brzić, M. Bogosavljić, **A. Marinković**, Effect of surface activation of alumina particles on the performances of thermosetting-based composite materials, *Journal of Composite Materials*, 53 (19) (2019) 2727-2742, ISSN 0021-9983, (Materials Science, Composites 15/26) IF(2019)=1,972, <https://doi.org/10.1177/0021998319839133>
- *1.2.38 N. Z. Tomić, M. M. Vuksanović, V. Djokić, M. Mitrić, M. R. Simić, V. Pavlović, R. M. Jančić Heinemann, **A. D. Marinković**, Synthesis and characterization of nanocrystalline polyhedral oligo silsesquioxanes (POSS) with cross-linkable functionalities, *Polyhedron*, 171 (2019) 299-304, ISSN 0277-5387 (Chemistry, Inorganic & Nuclear 19/45), ISSN 0277-5387, IF(2018)=2,284, <https://doi.org/10.1016/j.poly.2019.06.059>.
- *1.2.39 N. Z. Tomić, M. M. Vuksanović, Đ. Veljović, V. Đokić, **A. D. Marinković**, R. Jančić Heinemann, Photocatalytic Degradation of Bisphenol A with α -Fe₂O₃, Fibers and Particles, *Science of Sintering*, 51 (3) (2019) 265-276, ISSN 0350-820X, (Materials Science, Ceramics 14/28) IF(2019)=1,172, <https://doi.org/10.2298/SOS1903265TI>.
- *1.2.40 M. H. Assaleh, A. R. Božić, S. Bjelogrić, M. Milošević, M. Simić, **A. D. Marinković**, I. N. Cvijetić, Water-induced isomerism of salicylaldehyde and 2-acetylpyridine mono- and bis-(thiocarbohydrazones) improves the antioxidant activity: spectroscopic and DFT study, *Structural Chemistry*, 30 (2019) 2447-2457, Print ISSN 1040-0400, Electronic ISSN 1572-9001, (Chemistry, Multidisciplinary 98/177) IF(2019)=2,081, <https://doi.org/10.1007/s11224-019-01371-4>
- *1.2.41 J. Bebić, K. Banjanac, J. Rusmirović, M. Čorović, A. Milivojević, M. Simović, **A. Marinković**, D. Bezbradica, Amino-modified kraft lignin microspheres as a support for enzyme immobilization, *RSC Advances*, 10(36) (2020) 21495-21508, ISSN 2046-

- 2069, (Chemistry, Multidisciplinary 81/178) IF(2020)=3,361, <https://doi.org/10.1039/D0RA03439H>
- *1.2.42 Z. Veličić, J. Rusmirović, N. Prlainović, N. Tomić, Z. Veličković, K. Taleb, **A. D. Marinković**, The optimization of glycidyl methacrylate based terpolymer monolith synthesis: an effective *Candida rugosa* lipase immobilization support, *Journal of Polymer Research*, 27 (2020) 127, ISSN 1022-9760, (Polymer Science 36/91) IF(2020)=3,097, <https://doi.org/10.1007/s10965-020-02127-z>
- 1.2.43 M. Kalifa, N. Z. Tomić, A.A. Algellai, M. M. Vuksanović, V. Radojević, R. M. Jančić Heinemann, **Aleksandar D. Marinković**, The effect of incompletely condensed polyhedral oligomeric silsesquioxanes (POSS) on hybrid film adhesion, *International Journal of Adhesion and Adhesives*, 103 (2020) 102719, ISSN 0143-7496, (Materials Science, Multidisciplinary 178/334) IF(2020)=3,189, <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2020.102719>
- 1.2.44 M. Kalifa, N. Z. Tomić, M. M. Vuksanović, S. Stevanović, V. Đokić, T. Volkov Husović, Vl. Pavlović, R. M. Jančić Heinemann, **A. D. Marinković**, The effect of polyhedral oligosilsesquioxanes (POSS) on cavitation resistance of hybrid acrylate films, *Polymer Composites*, 41(8) (2020) 3403-3410, ISSN 0272-8397, (Polymer Science 34/91) IF(2020)=3,171, <https://doi.org/10.1002/pc.25629>
- *1.2.45 A. Tomašević, D. Mijin, M. Radišić, N. Prlainović, I. Cvijetić, D. V.Kovačević, **A. Marinković**, Photolysis of insecticide methomyl in various solvents: An experimental and theoretical study, *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 391 (2020) 112366 (1-11), ISSN 1010-6030, (Chemistry, Physical 65/162) IF(2020)=4,291, <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2020.112366>
- 1.2.46 J. Bebić, K. Banjanac, M. Čorović, A. Milivojević, M. Simović, **A. Marinković**, D. Bezbradica, Immobilization of laccase from *Myceliophthora thermophila* on functionalized silica nanoparticles: Optimization and application in lindane degradation, *Chinese Journal of Chemical Engineering*, 28 (4) (2020) 1136-1144, ISSN 1004-9541, (Engineering, Chemical 64/143) (Polymer Science 15/28) IF(2020)=3,171, <https://doi.org/10.1016/j.cjche.2019.12.025>
- *1.2.47 **A. D. Marinković**, M. M. Vuksanović, N. Karić, V. Đokić, M. Popović, R. Jančić Heinemann, N. Z. Tomić, The effect of natural modifiers for starch hydrophobization on performance of composite based on ethylene acrylic acid copolymer, *Polymer Composites*, 42(3) (2020) 1325-1337, ISSN 0272-8397, (Materials Science, Composites 15/28) IF(2019)=3,171, <https://doi.org/10.1002/pc.25903>
- 1.2.48 V. Z. Mališić, N. Z. Tomić, M. M. Vuksanović, B. D. Balanč, Z. M. Stević, **A. D. Marinković**, R. M. Jančić Heinemann, S. S. Putić, An Experimental Study of Mechanical Properties and Heat Transfer of Acrylic Composites with Structural and Surface Modified Al₂O₃ Particles, *Science of Sintering*, 52 (2020) 457-467, ISSN 0350-820X, (Materials Science, Ceramics 14/28) IF(2019)=1,172, <https://doi.org/10.2298/SOS2004457M>
- 1.2.49 M. M. Vuksanović, A. Egelja, T. Barudžija, N. Tomić, M. Petrović, **A. Marinković**, V. Radojević, R. Jančić Heinemann, Inorganically modified particles FeAl-LDH@SiO₂ as reinforcement in poly (methyl) methacrylate matrix composite, *Royal Society Open Science*, 8 (9) (2021) 210835, ISSN 2054-5703, (Multidisciplinary Sciences 28/73) IF(2020)=2,963, <https://doi.org/10.1098/rsos.210835>.
- *1.2.50 N. Z. Tomić, **A. D. Marinković**, B. Balanč, V. Obradović, V. Pavlović, V. Manojlović, M. M. Vuksanović, High-performance laminate material based on polyurethane and

- epoxide reinforced by silica particles from rice husk used for intelligent pedestrian crossings, *Iranian Polymer Journal*, 30 (3) (2021) 319-330, ISSN 1026-1265, (Polymer Science, 51/89) IF(2019)=1,707, <https://doi.org/10.1007/s13726-020-00894-6>.
- *1.2.51 K. Katić, K. Banjanac, M. Simović, M. Ćorović, A. Milivojević, **A. Marinković**, D. Bezbradica, Development of protease nanobiocatalysts and their application in hydrolysis of sunflower meal protein isolate, *International Journal of Science & Technology*, 56(9) (2021) 4287-4297, ISSN 0950-5423, (Food Science & Technology 46/144) IF(2020)=3,713, <https://doi.org/10.1111/ijfs.15189>.
- *1.2.52 J. Nešić, I. N. Cvijetić, J. Bogdanov, **A. Marinković**, Synthesis and Characterization of Azido Esters as Green Energetic Plasticizers, *Propellants, Explosives, Pyrotechnics*, 46(10) (2021) 1537-1546, ISSN 0721-3115, (Chemistry, Applied 41/71) IF(2019)=1,544, <https://doi.org/10.1002/prop.202100105>
- 1.2.53 V. Nikolić, N. Tomić, M. Bugarčić, M. Sokić, **A. Marinković**, Z. Veličković, Ž. Kamberović, Amino-modified hollow alumina spheres: effective adsorbent for Cd²⁺, Pb²⁺, As(V), and diclofenac removal, *Environmental Science and Pollution Research*, 28(21) (2021) 27174 -27192, ISSN 0944-1344, (Environmental Sciences 91/274) IF(2020)=4,223, <https://doi.org/10.1007/s11356-020-12157-1>
- 1.2.54 A. Jelic, **A. Marinkovic**, M. Sekulic, S. Dikic, V. Ugrinovic, V. Pavlovic, S. Putic, Design of halloysite modification for improvement of mechanical properties of the epoxy based nanocomposites, *Polymer Composites*, 42(5) (2021) 2180-2192, ISSN 0272-8397, (Materials Science, Composites 15/28) IF(2020)=3,171, [https://doi.org/10.10053\).2/pc.25967](https://doi.org/10.10053).2/pc.25967)
- *1.2.55 J. Perendija, Z. Velickovic, Lj. Drazevic, I. Stojiljkovic, M. Milcic, M. Milosavljevic, **A. Marinkovic**, V. Pavlovic, Evaluation of adsorption performance and quantum chemical modeling of pesticides removal using Cell-MG hybrid adsorbent, *Science of Sintering*, 53 (3), (2021), 355-378, ISSN 0350-820X, (Materials Science, Ceramics 17/29) IF(2021)=1,725, <https://doi.org/10.2298/SO2103355>
- *1.2.56 N. Z. Tomić, M. N. Saleh, M. Saedifar, **A. Marinković**, S. Teixeira de Freitas, Self-healing capability of novel eco-epoxy adhesives based on the modified tannic acid on Al adherends tested in a single lap joint, *International Journal of Adhesion and Adhesives*, 117(B) (2022) 103013, ISSN 0143-7496, (Materials Science, Multidisciplinary 64/142) IF(2021)=3,848, <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2021.103013>
- 1.2.57 D. Marunkić, B. Jegdić, J. Pejić, M. Milošević, **A. Marinković**, B. Radojković, Analysis of inhibitory properties of Ce citrate as a green corrosion inhibitor of low alloy steel in neutral chloride solution, *Materials and Corrosion*, 73(8) (2022) 1286-1297, ISSN 0947-5117, (Metallurgy & Metallurgical Engineering 41/79), IF(2021)=1,832, <https://doi.org/10.1002/maco.202213079>
- 1.2.58 M. M. Vuksanović, I.O. Mladenović, N. Z. Tomić, M. Petrović, V. J. Radojević, **A. D. Marinković**, R. M. Jančić Heinemann, Mechanical properties of biomass-derived silica nanoparticles reinforced PMMA composite material, *Science of Sintering*, 54 (2) (2022) 211-221, ISSN 0350-820X, (Materials Science, Ceramics 18/29) IF(2020)=1,412 <https://doi.org/10.2298/SOS2202211V>
- *1.2.59 M. H. Assaleh, S. Jeremić, I. Cvijetić, **A. Marinković**, N. Prlainović, *In vitro* activity of novel cinnamic acids hydrazides against clinically important pathogens, *Journal of Molecular Structure*, 1262 (2022) 133016 (1-11), ISSN 0022-2860, (Chemistry, Physical 82/163) IF(2020)=3,196, <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.133016>

- 1.2.60 D. Marunčić, J. Pejić, B. Jegdić, **A. Marinković**, B. Radojković, Cerium citrate as ecologically friendly corrosion inhibitor for AA7075 alloy, *Materials and Corrosion*, 73(6)(2022) 950-960, ISSN 0947-5117, (Metallurgy & Metallurgical Engineering 41/79) IF(2021)=1,832, <https://doi.org/10.1002/maco.202112900>
- 1.2.61 B. Radojković, D. Marunčić, M. Milošević, S. Grubišić, J. Pejić, B. Jegdić, **A. Marinković**, Analysis of the Ce(III) chloride, Ce(III) nitrate, and Ce(III) propionate as corrosion inhibitor of the aluminum alloys in NaCl solution, *Materials and Corrosion*, (2022), ISSN 0947-5117, (Metallurgy & Metallurgical Engineering 41/79) IF(2021)=1,832, <https://doi.org/10.1002/maco.202213177>
- *1.2.62 G. Milentijević, **A. D. Marinković**, M. Rančić, A. Bogdanović, N. Prlainović, S. Marković, M. Milosavljević, New Facile One-Pot Synthesis of Isobutyl Thiocarbamate in Recycling Solvent Mixture, *Minerals*, 11(12) (2021) 1346, ISSN 2075-163X, (Mining & Mineral Processing 8/20) IF(2020)=2,818, <https://doi.org/10.3390/min11121346>
- 1.2.63 N. Tomic, **A. Marinkovic**, B. Balanc, V. Obradovic, V. Pavlovic, V. Manojlovic, M. Vuksanovic, High-performance laminate material based on polyurethane and epoxide reinforced by silica particles from rice husk used for intelligent pedestrian crossings, *Iranian Polymer Journal*, 30(3) (2021) 319-330, ISSN 1026-1265, (Polymer Science 51/89) IF(2019)=1,707, <https://doi.org/10.1007/s13726-020-00894-6>
- 1.2.64. V. Obradović, M. Vuksanović, N. Tomić, M. Petrović, **A. Marinković**, D. Stojanović, V. Radojević, R. Jančić Heinemann, Petar Uskoković, Impact properties of Kolon/PVB fabrics reinforced with rice-husk silica particles, *Materials Letters*, 324 (2022) 132668, ISSN 0167-577X, (Materials Science, Multidisciplinary 163/334) IF(2021)=3,574 <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2022.132668>.
- *1.2.65 S. Vidović, J. Stojkowska, M. Stevanović, B. Balanč, M. Vukasinović Sekulić, **A. Marinković**, B. Obradović, Effects of poly(vinyl alcohol)blending with Ag/alginate solutions to formnanocomposite fibres forpotential use as antibacterialwound dressings, *Royal Society Open Science*, 9 (2022) 211517, ISSN 2054-5703, (Multidisciplinary Sciences 30/73) IF(2021)=3,653, <https://doi.org/10.1098/rsos.211517>
- 1.2.66 M. Popović, Z. S. Veličković, J. Bogdanov, **A. D. Marinković**, M. Casas Luna, I. Trajković, N. Obradović, V.r Pavlović, Removal of the As(V) and Cr(VI) from the Water Using Magnetite/3D-Printed Wollastonite Hybrid Adsorbent, *Science of Sintering*, 54 (2022) 105-124, ISSN 0350-820X, (Materials Science, Ceramics 17/29) IF(2021)=1,725, <https://doi.org/10.2298/SOS2201105P>

Укупно M22=5x66=330

Након избора у ванредног професора (M22 =5x37=185)

1.3. Рад у међународном часопису (M23=3x70=210)

Пре избора у звање доцента (3x18=54)

- *1.3.1 B. Jovanović, M. Mišić-Vuković, **A. D. Marinković**, J. Csanadi, ¹³CNMR spectra of pyridine chalcone analogs, *Journal of Molecular Structure*, 482-483 (1999) 371-374 ISSN 0022-2860, (Chemistry, Physical 63/90) IF (1999)=0,868, [https://doi.org/10.1016/S0022-2860\(98\)00859-X](https://doi.org/10.1016/S0022-2860(98)00859-X)
- *1.3.2 B. Jovanović, M. Mišić-Vuković, **A. D. Marinković**, V. Vajs, Effects of substituents on the ¹³C NMR chemical shifts of the azomethine carbon atom of N-(phenyl substituted) pyridine-4-aldimines, *Journal of Molecular Structure*, 482-483 (1999) 375-378, ISSN 0022-2860, (Chemistry, Physical 63/90) IF(1999)=0,868,

- [https://doi.org/10.1016/S0022-2860\(02\)00403-9](https://doi.org/10.1016/S0022-2860(02)00403-9)
- *1.3.3 B. Jovanović, M. Mišić-Vuković, **A. D. Marinković**, V. Vajs, Effects of substituents on the ^{13}C NMR chemical shifts of the azomethine carbon atom of N-(phenyl substituted) pyridine-3 and -2-aldimines, *Journal of Molecular Structure*, 642 (2002) 113-118, ISSN 0022-2860 (Chemistry, Physical 67/93) IF(2002)=1,122, [https://doi.org/10.1016/S0022-2860\(02\)00403-9](https://doi.org/10.1016/S0022-2860(02)00403-9)
- *1.3.4 S. Ž. Drmanić, B. Jovanović, **A. D. Marinković**, M. M. Mišić-Vuković, The kinetics of the reactions of 2-substituted nicotinic acids with diazodiphenylmethane in various alcohols, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 68 (2003) 515-524, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 88/123) IF(2003)=0,747, <https://doi.org/10.2298/JSC0307515D>
- *1.3.5 B. Jovanović, F. H. Assaleh, **A. D. Marinković**, Kinetics of the reaction of 5-substituted orotic acids with diazodiphenylmethane, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 69 (2004) 949-953, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 85/124) IF(2004)=0,522, <https://doi.org/10.2298/JSC0411949J>
- *1.3.6 **A. D. Marinković**, S. Ž. Drmanić, B. Jovanović, M. M. Mišić-Vuković, Investigations of the reactivity of pyridinemono-carboxylic acids with diazodiphenyl methane in protic and aprotic solvents. Part I, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 70 (2005) 557-567, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 99/124) IF (2005) = 0,389
- *1.3.7 B. Jovanović, **A. D. Marinković**, F. H. Assaleh, J. Csanadi, Effect of substituents on the ^{13}C chemical shifts of the azomethinecarbonatom of N-(substituted phenylmethylene)-3- and -4-aminobenzoic acids, *Journal of Molecular Structure*, 744-747 (2005) 411-416, ISSN 0022-2860, (Chemistry, Physical 62/111) IF (2005) = 1,440, <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2004.12.028>
- *1.3.8 D. Mijin, **A. D. Marinković**, Synthesis of N-substituted 4,6-dimethyl-3-cyano-2-pyridones under microwave irradiation, *Synthetic Communications*, 36 (2006) 193-198, ISSN0039-7911, (Chemistry, Organic 36/56) IF(2006)=1,001, <https://doi.org/10.1080/00397910500334421>
- *1.3.9 S. Ž. Drmanić, B. Jovanović, **A. D. Marinković**, M. Mišić-Vuković, Investigations of there activity of pyridine carboxylic acid swith diazodiphenylmethane in protic and aprotic solvents. PartII. Pyridine mono-carboxylic acid N-oxides, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 71 (2006) 89-101, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 101/124) IF(2006) = 0,423, <https://doi.org/10.2298/JSC0602089D>
- *1.3.10 N. Valentić, D. Mijin, G. Ušćumlić, **A. D. Marinković**, S. Petrović, Solvent and substituent effect on electronic spectra of N-(4-substitutedphenyl)-2,3-diphenyl-propan amides, *ARKIVOC*, 12 (2006) 80-89, ISSN 1424-6376, (Chemistry, Organic 40/56) IF (2006) = 0,800, <https://doi.org/10.3998/ark.5550190.0007.c10>
- *1.3.11.F. H. Assaleh, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, J. Csanádi, Carbon-13 substituent shemical shifts in N-1-p-substituted phenyl-5-methyl-4-carboxy uracils, *Journal of Molecular Structure*, 833 (2007) 53-57, ISSN 0022-2860, (Chemistry, Physical 63/110) IF (2007) = 1,486, <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2006.09.002>
- *1.3.12 F. H. Assaleh, **A. D. Marinković**, S. Ž. Drmanić, B. Jovanović, Investigation of the reactivity of 4-pyrimidinecarboxylic, 6-hydroxy-4-pyrimidinecarboxylic and 5-hydroxyorotic acids with diazodiphenylmethane in various alcohols. Part III. , *Journal of the Serbian Chemical Society*, 72 (2007) 205-214, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 95/127) IF(2007) = 0,536, <https://doi.org/10.2298/JSC0703205A>
- *1.3.13 M. Milosavljevic, **A. Marinkovic**, B. Cekovic, S. Razic, Kinetic study of the reaction between sodium chloroacetate and potassium ethyl xanthogenate, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 72 (2007) 89-100, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 95/127) IF(2007) = 0,536,

<https://doi.org/10.2298/JSC0702089M>

- *1.3.14 B. Jovanović, **A. D. Marinković**, Ž. Vitnik, I. O. Juranić, Substituent and structural effects on the kinetics of the reaction of *N*-(substituted phenylmethylene)-*m*- and -*p*-aminobenzoic acids with diazodiphenylmethane, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 72 (2007) 1191-1200, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 95/127) IF(2007) = 0,536, <https://doi.org/10.2298/JSC0712191J>
- *1.3.15 **A. Marinkovic**, N. V. Valentic, D. Z. Mijin, G. G. Uscumlic, B. Z. Jovanovic, ¹³C and ¹H NMR substituent-induced chemical shifts in *N*(1)-(4-substituted phenyl)-3-cyano-4,6-dimethyl-2-pyridones, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 73 (2008) 513-524, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 91/127) IF(2008) = 0,611, <https://doi.org/10.2298/JSC0805513M>
- *1.3.16 **A. D. Marinković**, B. Ž. Jovanović, N. Todorović, I. O. Juranić, Linear free energy relationships of the ¹H and ¹³C NMR chemical shifts in 3-cyano-4-(substituted phenyl)-6-phenyl-2(1*H*)pyridones, *Journal of Molecular Structure*, 920 (2009) 90-96, ISSN0022-2860, (Chemistry, Physical 78/121) IF(2009)=1,551, <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2008.10.018>
- *1.3.17 **A. D. Marinković**, T. M. Vasiljević, M. D. Laušević, B. Jovanović, ESI-MS spectra of 3-cyano-4-substituted phenyl-6-phenyl-2(1*H*)-pyridones, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 74 (2009) 223-235, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 87/140) IF(2009) = 0,820, <https://doi.org/10.2298/JSC0903223M>
- *1.3.18 S.Ž. Drmanić, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, Effects of solvent and structure on the reactivity of 6-substituted nicotinic acids with diazodiphenylmethane in aprotic solvents, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 74 (2009)1359–1370, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 87/140) IF(2009)=0,820, <https://doi.org/10.2298/JSC0912359D>

После избора у звање доцента (3x23=69)

- *1.3.19 A. S. Alimari, **A. D. Marinković**, D. Ž. Mijin, N.V. Valentić, N. Todorović, G. S. Ušćumlić, Synthesis, structure and solvatochromic properties of 5-(3- and 4-substituted arylazo)-4,6-diphenyl-3-cyano-2-pyridones, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 75 (2010) 1019-1032, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 98/147) IF(2010)=0,725, <https://doi.org/10.2298/JSC091009074A>
- *1.3.20 N. Filipović, T. Todorović, R. Marković, **A. D. Marinković**, S. Tufegdžić, D. Gođevac, K. Anđelković, Synthesis, characterization and biological activities of *N*-heteroaromatic hydrazones and their complexes with Pd(II), Pt(II) and Cd(II), *Transition Metal Chemistry*, 35(6) (2010) 765-772, ISSN 0340-4285, (Chemistry, Inorganic & Nuclear 27/43) IF(2010)=1,166, <https://doi.org/10.1007/s11243-010-9391-9>
- *1.3.21 S. S. Milisavljević, **A. D. Marinković**, M. M. Milosavljević, Novi postupak sinteze *N*-alkil- i *N,N*-dialkil-*O*-etil- i *O*-izopropiltiokarbamata oksidacijom aminskih soli ksantogenekiseline, *Hemijska Industrija*, 64 (2010) 401-409, ISSN 0367-598X, (Engineering, Chemical 123/135) IF (2010)=0,137, <https://doi.org/10.2298/HEMIND-100527049M>
- *1.3.22 N. C. Ilić, **A. D. Marinković**, D. V. Brković, S. D. Petrović, Sinteza i karakterizacija feniciklidina i njegovih derivata, *Hemijska Industrija*, 64 (2010) 389-400, ISSN 0367-598X, (Engineering, Chemical 123/135) IF(2010)=0,137, <https://doi.org/10.2298/HEMIND100523050I>
- 1.3.23 S. S. Musbah, V. J. Radojević, N.V. Borna, D. B. Stojanović, M. D. Dramićanin, **A. D. Marinković**, R. R. Aleksić, PMMA-Y₂O₃(Eu³⁺) nanocomposites: optical and mechanical properties, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 76 (2011) 1153-

- 1161ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 103/154) IF (2011)=0,879, <https://doi.org/10.2298/JSC100330094M>
- *1.3.24 M. Ž. Sovrlić, M. M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, J. S. Đukanović, D. V. Brković, S. S. Konstantinović, Usporedna analiza oksidativnih postupaka sinteze *N*-alkil, *N,N*-dialkil i *N*-cikloalkil-*O*-izobutil tionkarbamata, *Hemijska Industrija*, 65(5) (2011) 541-549, ISSN 0367-598X, (Engineering, Chemical 120/133) IF(2011)= 0,205, <https://doi.org/10.2298/HEMIND110504038S>
- *1.3.25. S. Ž. Drmanić, **A. D. Marinković**, J. B. Nikolić, B. Jovanović, The substituent effects on the ¹³C chemical shifts of the azomethine carbon atom of *N*-(substituted phenyl) salicylaldimines, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 77 (2012) 993-1001, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 100/152) IF(2012)=0,912, <https://doi.org/10.2298/JSC120319033D>
- 1.3.26 N. Ben Issa, **A. D. Marinković**, Lj. V. Rajaković, Separation and determination of dimethylarsenate in natural waters, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 77 (2012) 775-788, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 100/152) IF(2012)= 0,912, <https://doi.org/10.2298/JSC110510010B>
- 1.3.27 V. Đokić, J. Vujović, **A. D. Marinković**, R. Petrović, Đ. Janačković, A. Onjia D. Mijin, A study of photocatalytic degradation of textile dye CI basic yellow 28 in water using P160 TiO₂ based catalyst, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 77 (2012) 1747-1757, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 100/152) IF(2012)=0,912, <https://doi.org/10.2298/JSC121015130D>
- 1.3.28 J. D. Đokić, A. Kojović, D. Stojanović, **A. D. Marinković**, G. Vuković, R. Aleksić P. S. Uskoković, Processing and nanomechanical properties of chitosan/polyethylene oxide blend films, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 77 (2012) 1723-1733, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 100/152) IF (2012)=0,912, <https://doi.org/10.2298/-JSC121121139D>
- *1.3.29 A. S. A. Alimmari, B. Đ. Božić, **A. D. Marinković**, D. Ž. Mijin, G. S. Ušćumlić, Solvent and Structural Effects on the UV-Vis Absorption Spectra of Some 4,6-Disubstituted-3-Cyano-2-Pyridones, *Journal of Solution Chemistry*, 41 (2012) 1825-1835, ISSN 0095-9782, (Chemistry, Physical 106/135) IF(2012)=1,128, <https://doi.org/10.1007/s10953-012-9897-1>
- *1.3.30 M. M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, J. M. Marković, D. V. Brković M. M. Milosavljević, Synthesis of tetraalkyl thiuram disulfides using different oxidants in recycling solvent mixture, *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly (CI&CEQ)*, 18 (2012) 73-81, ISSN 1451-9372, (Chemistry, Applied 60/71) IF(2012)=0,533, <https://doi.org/10.2298/CICEQ110726048M>
- *1.3.31 **A. D. Marinković**, B. Jovanović, F. H. Assaleh, V. V. Vajs, M. I. Juranić, Linear free energy relationships applied to the reactivity and the ¹³C NMR chemical shifts in 4-[[substituted phenyl]imino]methyl]benzoic acids, *Journal of Molecular Structure*, 1011 (2012) 158-165, ISSN 0022-2860, (Chemistry, Physical 94/135) IF(2012)= 1,404, <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2010.11.004>
- *1.3.32 S. Ž. Drmanić, J. B. Nikolić, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, The comparative study of linear solvation energy relationship for the reactivity of pyridine carboxylic acids with diazodiphenylmethane in protic and aprotic solvents, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 77 (2012) 1311-1338, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 100/152) IF(2012)=0,912, <https://doi.org/10.2298/JSC120713078D>
- *1.3.33 J. M. Mirković, G. S. Ušćumlić, **A. D. Marinković**, D. Ž. Mijin, Azo-hidrazon tautomerija arilazo piridonskih boja, *Hemijska Industrija*, 67 (2013) 1-15, ISSN 0367-598X, (Engineering, Chemical 103/133) IF(2013)=0,562, <https://doi.org/10.2298/HEMIND120309053M>

- *1.3.34 **A. D. Marinković**, D. Brkić, J. S. Martinović, D. Ž. Mijin, M. Milčić, S. D. Petrović, Substituent effect on IR, ¹H- and ¹³C-NMR spectral data in *N*-(substituted phenyl)-2-cyanoacetamides: A correlation study, *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly (CI&CEQ)*, 19 (2013) 67-78, ISSN 1451-9372, (Chemistry, Applied 56/71) IF(2013)=0,659, <https://doi.org/10.2298/CICEQ120109044M>
- *1.3.35 S. Ž. Drmanić, J. B. Nikolić, **A. D. Marinković**, G. M. Šekularac, B. Jovanović, The effects of solvents and structure on the electronic absorption spectra of the isomeric pyridine carboxylic acid *N*-oxides, *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly (CI&CEQ)*, 19 (2013) 385-388, ISSN 1451-9372, (Chemistry, Applied 56/71) IF (2013)=0,659, <https://doi.org/10.2298/CICEQ120326073D>
- *1.3.36 M. P. Rančić, N. P. Trišović, M. K. Milčić, I. A. Ajaj, **A. D. Marinković**, Experimental and theoretical study of substituent effect on ¹³C NMR chemical shifts of 5-arylidene-2,4-thiazolidinediones, *Journal of Molecular Structure*, 1049 (2013) 59-68, ISSN 0022-2860, (Chemistry, Physical 88/136) IF(2013)=1,599, <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2013.06.027>
- 1.3.37 D. D. Milenković, M. M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, V. R. Đokić, J. Z. Mitrović, A. Lj. Bojić, Removal of copper(II) ion from aqueous solution by high-porosity activated carbon, *Water SA*, 39 (2013) 515-522, ISSN 0378-4738, (Water Resources 61/81) IF(2013)=0,809, <https://doi.org/10.4314/wsa.v39i4.10>
- 1.3.38 **A. D. Marinković**, T. Radoman, E. S. Džunuzović, J. V. Džunuzović, P. Spasojević, B. Isailović, B. Bugarski, Mechanical properties of composites based on unsaturated polyester resins obtained by chemical recycling of poly(ethylene terephthalate), *Hemijska Industrija*, 67(6) (2013) 913-922, ISSN 0367-598X (Print), ISSN 2217-7426 (Online), (Engineering, Chemical 103/133) IF (2013)=0,562, <https://doi.org/10.2298/HEMIND130930077M>
- 1.3.39 T. S. Radoman, J. V. Džunuzović, K. B. Jeremić, **A. D. Marinković**, P. M. Spasojević, I. G. Popović, E. S. Džunuzović, Uticaj veličine nanočestica TiO₂ i njihove površinske modifikacije na reološka svojstva alkidne smole, *Hemijska Industrija*, 67(6) (2013) 923-932, ISSN 0367-598 X (Print), ISSN 2217-7426 (Online), (Engineering, Chemical 103/133) IF(2013)=0,562, <https://doi.org/10.2298/HEMIND130930077M>
- *1.3.40 D. Ž. Mijin, J. M. Marković, D. V. Brković, **A. D. Marinković**, Microwave assisted synthesis of 2-pyridone based compounds, *Hemijska Industrija*, 68 (2014) 1-14, ISSN 0367-598X, (Engineering, Chemical 118/13535) IF (2014)=0,459, <https://doi.org/10.2298/HEMIND121204021M>
- *1.3.41 M. Rančić, N. Trišović, M. Milčić, M. Jovanović, B. Jovanović, **A. Marinković**, Linear Free-Energy Relationships Applied to the ¹³C NMR Chemical Shifts in 4-Substituted *N*-[1-(Pyridine-3- and -4-yl)ethylidene]anilines, *Journal of Heterocyclic Chemistry*, 51 (2014) 1442-1541, ISSN 0022-152X, (Chemistry, Organic 44/58) IF(2014)=0,787, <https://doi.org/10.1002/jhet.1752>

После поновног избора у звање доцента (3x9=27)

- *1.3.42 F. H. Assaleh, **A. D. Marinković**, J. B. Nikolić, S. Ž. Drmanić, D. Brković, N. Prlainović, B. Jovanović, A LFER Kinetic Study of The Reaction of 5-Substituted Orotic Acids with Diazodiphenylmethane, *International Journal of Chemical Kinetics*, 48 (7), (2016) 367-378, ISSN 0538-8066, (Chemistry, Physical 97/144) IF(2015)=1,736, <https://doi.org/10.1002/kin.20997>
- *1.3.43 B. M. Matijević, Đ. Đ. Vaštag, S. Lj. Apostolov, F. Assaleh, **A. D. Marinković**, D. Ž. Mijin, Solvatochromism of Thiouracil Azo Dyes, *Journal of Solution Chemistry*, 45(6) (2016)885-906, ISSN 0095-9782, (Chemistry, Physical 108/144) IF(2015)=1,256, <https://doi.org/10.1007/s10953-016-0482-x>

- *1.3.44 M. M. Milosavljević, I. M. Vukićević, S. Ž. Drmanić, J. B. Nikolić, **A. Marinković**, Sanja S. Krstić, Slobodan D. Petrović, Simple one-pot synthesis of thioureas from amine, carbon disulfide and oxidants in water, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 81(3) (2016) 219-223, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 131/166) IF(2016)=0,822, <https://doi.org/10.2298/-JSC150831087M>
- 1.3.45 N. Đorđević, **A. D. Marinković**, J. B. Nikolić, S. Ž. Drmanić, M. Rančić, D. V. Brković, P. S. Uskoković, A study of the barrier properties of polyethylene coated with a nanocellulose/magnetite composite film, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 81(5) (2016) 589-605, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 131/166) IF(2016)=0,822, <https://doi.org/10.2298/JSC151217019D>
- *1.3.46 M. M. Milosavljević, I. M. Vukićević, V. Šerifi, J. S. Markovski, I. Stojiljković, D. Ž. Mijin, **A. D. Marinković**, Optimization of the synthesis of *N*-alkyl and *N,N*-dialkyl thioureas from waste water containing ammonium thiocyanate, *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly*, 21(4) (2015) 501-510, ISSN 1451-9372, (Chemistry, Applied 48/72) IF(2014)=0,892, <https://doi.org/10.2298/CICEQ141221006M>
- *1.3.47 D. Brkić, A. Božić, **A. D. Marinković**, H. Elshafly, J. Nikolić, S. Drmanić; Solvatochromism of isatin based compounds: LSER and LFER study of 3-aryliminoindolin-2-one derivatives, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 81(9) (2016) 979-997, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 131/166) IF(2016)=0,822, <https://doi.org/10.2298/JSC160119049B>
- *1.3.48 A. R. Božić, N. R. Filipović, I. T. Novaković, S. K. Bjelogrić, J. B. Nikolić, S. Ž. Drmanić, **A. D. Marinković**, Synthesis, antioxidant and antimicrobial activity of carbohydrazones, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 82 (2017) 495-508, ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 139/171) IF(2017)=0,797, <https://doi.org/10.2298/JSC161220045B>
- 1.3.49. K. Taleb, J. Rusmirović, M. Rančić, J. Nikolić, S. Drmanić, Z. Veličković, **A. Marinković**, Efficient pollutants removal by amino-modified nanocellulose impregnated with iron oxide, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 81 (2016) 1199-1213, ISSN 1820-7421, (Chemistry, Multidisciplinary 131/166) IF(2016)= 0,822, <https://doi.org/10.2298/JSC160529063T>
- 1.3.50 V. Dodevski, B. Kaluđerović, S. Krstić, V. Spasojević, S. Trifunović, P. Uskoković, **A. D. Marinković**, M. Stojmenović, Optimization of Active Carbonaceous Material Obtained by Low Hydrothermal Carbonization of Plane Tree Seed with H₃PO₄, *Journal of Nano Research*, 48 (2017) 71-84, ISSN 1661-9897, (Materials Science, Multidisciplinary 249/285) IF(2017)=0,655, <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/JNanoR.48.71>

Након избора у ванредног професора (M23=3x20=60)

- 1.3.51 D. Budimirović, Z. S. Veličković, Z. Bajić, D. L. Milošević, J. B. Nikolić, S. Ž. Drmanić, **A. D. Marinković**, Removal of heavy metals from water using multistage functionalized multiwall carbon nanotubes, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 82 (10) (2017) 1175-1191, ISSN: 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 139/171) IF(2017)=0,797; <https://doi.org/10.2298/JSC170422066B>
- 1.3.52 S. S. Krstić, M. M. Kragović, V. M. Dodevski, A. D. **Marinković**, B. Kaluđerović, G. Žerjav, A. Pintar, M. C. Pagnacco, M. D. Stojmenović, Influence of temperature and different hydroxides on properties of activated carbon prepared from saccharose. Characterization, thermal degradation kinetic and dyes removal from water solutions,

- Science of Sintering*, 50(2) (2018) 255-273, ISSN 0350-820X, (Materials Science, Ceramics 13/27) IF(2018)=0,885, <https://doi.org/10.2298/SOS1802255K>
- *1.3.53 N. Prlainović, M.P.Rančić,I.Stojiljković, J.B. Nikolić, S.Ž.Drmanić, I. Ajaj, **A.D. Marinković**, Experimental and theoretical study on solvent and substituent effects on the intramolecular charge transfer in 3-[(4-substituted)phenylamino]isobenzofuran-1(3H)-ones, *Journal of the Serbian Chemical Society* 83(2) (2018) 139-155; ISSN 0352-5139, (Chemistry, Multidisciplinary 140/172) IF(2018)=0,828; DOI:10.2298/JSC170408003P
- 1.3.54 N. Đorđević, A. D. **Marinković**, P. Živković, D. V. Kovačević, S. Dimitrijević, V. Kokol, P. S. Uskoković, Improving the packaging performance of low-density polyethylene with PCL/nanocellulose/copper(II)oxide barrier layer, *Science of Sintering*, 50(2) (2018) 149-161, ISSN 0350-820X, (Materials Science, Ceramics 13/27) IF(2018)=0,885, <https://doi.org/10.2298/SOS1802149D>
- 1.3.55 A. A. Algellai, M. M. Vuksanović, n. Z. Tomić., A. **Marinković**, M. Dojčinović, T. Volkov-Husović, R. Jančić-Heinemann, Improvement of cavitation resistance of composite films using functionalized alumina particles, *Hemijska industrija* (Chemical Industry), 72 (4) (2018) 205-213, ISSN 0367-598X, (Engineering, Chemical 125/138) IF(2018)=0,566, <https://doi.org/10.2298/HEMIND180308011A>
- 1.3.56 A. A. Ashor, M. M. Vuksanović, N. Z. Tomić, **A. Marinković**, R. Jančić Heinemann, The influence of alumina particle modification on the adhesion of the polyacrylate matrix composite films and the metal substrate, *Composite Interfaces*, 26 (5) (2018) 417-430, ISSN 0927-6440, (Materials Science, Composites 11/25) IF(2018)=2,025, <https://doi.org/10.1080/09276440.2018.1506240>
- 1.3.57 M. Milosavljević, Lj. Babicev, S. Belošević, D. Daničić, M. Milošević, J. Rusmirović, A. **Marinković**, Innovative environmentally friendly technology for copper(II) hydroxide production, *Hemijska industrija*, 72 (2018) 363-370, Print ISSN 0367-598X, Electronic, ISSN 2217-7426, (Engineering, Chemical 125/138) IF(2018)= 0,566, <https://doi.org/10.2298/HEMIND180630023M>
- *1.3.58 M. D. Milošević, N. Ž. Prlainović, M. Milčić, V. Nikolić, A. Božić, M. Bigović, **A. D. Marinković**, Solvent, structural, quantum chemical study and antioxidative activity of symmetrical 1-methyl-2,6-bis[2-(substituted phenyl)ethenyl]pyridinium iodides, *Journal of the Iranian Chemical Society*, 15(11) (2018) 2483-2501, ISSN 1735-207X, (Chemistry, Multidisciplinary, 104/172) IF(2018)=1,742, <https://doi.org/10.1007/s13738-018-1437-5>,
- *1.3.59 A. R. Božić, S. K. Bjelogrić, I. T. Novaković, P. M. Petrović, **A. D. Marinković**, T. R. Todorović, I. N. Cvijetić, Antimicrobial Activity of Thiocarbohydrazones: Experimental Studies and Alignment-Independent 3D QSAR Models, *Chemistry Select*, 3(7)(2018) 2215-2221, ISSN 2365-6549, (Chemistry, Multidisciplinary 107/172) IF(2018)=1,716, <https://doi.org/10.1002/slct.201702691>
- *1.3.60 K. J. Pantić, Z. J. Bajić, Z. S. Veličković, V. R. Djokić, J. D. Rusmirović, **A. D. Marinković**, A. A. Perić-Grujić, Adsorption performances of branched aminated waste polyacrylonitrile fibers: experimental versus modelling study, *Desalination and Water Treatment*, 171 (2019) 223-249, ISSN 1944-3994, (Engineering, Chemical, 118/143), IF(2019)=1,234, <https://doi.org/10.5004/dwt.2019.24758>,
- 1.3.61 A. Drah, N. Z. Tomić, T. Kovačević, V. Djokić, M. Tomić, R. J. Heinemann, and **A. Marinković**, Structurally and surface-modified alumina particles as a reinforcement in polyester-based composites with an improved toughness, *Mechanics of Composite*

- Materials*, 56 (2) (2020) 249-260, ISSN 0191-5665, (Materials Science, Composites 23/28) IF(2018) = 1,333, <https://doi.org/10.1007/s11029-020-09877-3>
- 1.3.62 A. Tomašević, **A. Marinković**, D. Mijin, M. Radišić, S. Porobić, N. Prlainović, S. Gašić, A Study of Photocatalytic Degradation of Methomyl and its Commercial Product Lannate-90, *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly (CICEQ)*, 26(3) (2020) 237-247, ISSN 1451-9372, (Chemistry, Applied 66/74) IF(2020)=0,638, <https://doi.org/10.2298/CICEQ190424002T>.
- *1.3.63 G. S. Mrdjan, B. M. Matijević, G. Gy. Vastag, A. R. Božić, **A. D. Marinković**, M. K. Milčić, I. N. Stojiljković, Synthesis, solvent interactions and computational study of monocarbohydrazones, *Chemical Papers*, 74, (2020) 2653-2674, ISSN 2585-7290, (Chemistry, Multidisciplinary 117/178) IF(2019)=2,097, <https://doi.org/10.1007/s11696-020-01106-4>,
- *1.3.64 S. Apostolov, G. Vastag, B. Matijević, T. Đaković-Sekulić, **A. Marinković**, Thin-layer chromatography on reversed phase in the characterization of retention behaviour, lipophilicity, and pharmacokinetics of cyanoacetamide derivatives, *Journal of the Chilean Chemical Society*, 65 (1) (2020) 4654-4660, ISSN 0717-9707, (Chemistry, Multidisciplinary 150/178) IF(2019)=1,034, <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-97072020000104654>
- *1.3.65 N. Karić, J. Rusmirović, M. Đolić, T. Kovačević, Lj. Pecić, Ž. Radovanović, A. **Marinković**, Preparation and properties of hydrogen peroxide oxidized starch for industrial use, *Hemijska industrija (Chemical Industry)*, 74 (1) (2020) 25-36, ISSN 0367-598X, (Engineering, Chemical 136/143) IF(2019)=0,407, <https://doi.org/10.2298/HEMIND190722004K>.
- 1.3.66 D. Crnković, Z. Sekulić, D. Antonović, **A. Marinković**, S. Popović, J. Nikolić, S. Drmanić, Origins of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Sediments from the Danube and Sava Rivers and Their Tributaries in Serbia, *Polish Journal of Environmental Studies*, 29(3) (2020) 2101-2110, ISSN 1230-1485, (Environmental Sciences 226/274) IF(2020)=1,699, <https://doi.org/10.15244/pjoes/111319>
- 1.3.67 D.L. Milošević, N.Z. Tomić, V.R. Đokić, M.M. Vidović, Z.S. Veličković, R. Jančić-Heinemann, **A.D. Marinković**, Structural and surface modification of highly ordered alumina for enhanced removal of Pb²⁺, Cd²⁺ and Ni²⁺ from aqueous solution, *Desalination and Water Treatment*, 178 (2020) 220-239, ISSN 1944-3986, (Engineering, Chemical 110/143) IF(2020)=1,254, <https://doi.org/10.5004/dwt.2020.24982>
- 1.3.68 M. Stevanović, Z. Bajić, Z. Velicković, R. Karkalić, Lj. Pecić, P. Otrisal, A. **Marinković**, Adsorption performances and antimicrobial activity of the nanosilver modified montmorillonite clay, *Desalination and Water Treatment*, 187 (2020) 345-369, ISSN 1944-3994, (Engineering, Chemical 110/143) IF(2020)=1,254, <https://doi.org/10.5004/dwt.2020.25451>
- *1.3.69 S.Ž. Drmanić, P. Petrović, D.R. Brkić, **A.D. Marinković**, J. B. Nikolić, A Survey on the Characterization and Biological Activity of Isatin Derivatives, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 85 (8) (2020) 979-1000, ISSN 03525139, (Chemistry, Multidisciplinary 141/178) IF(2020)=1,240, <https://doi.org/10.2298/JSC200320020D>
- 1.3.70 N. Obradović, J. Rusmirović, S. Filipović, D. Kosanović, A. **Marinković**, D. Radić, V. Pavlović, Porous cordierite-supported polyethyleneimine composites for nickel(II) and cadmium(II) ions removal, *Desalination and Water Treatment*, 192 (2020), 283-296, ISSN 1944-3994, (Engineering, Chemical 110/143) IF(2020)=1,254, doi: 10.5004/dwt.2020.25736

Укупно M23=3x70=210

Након избора у ванредног професора (M23=3x20=60)

Укупно M20= 200+408+330+210=1148

1.4. Рад у часопису међ. значаја верификованог посебном одлуком (M24=2x10=20)

После поновног избора у звање доцента (2x4=8)

- 1.4.1 J. Rusmirović, A. Božić, M. Stamenović, P. Spasojević, M. Rančić, I. Stojiljković, **A. Marinković**, Alkyd nanocomposite coatings based on waste PET glycolyzates and modified silica nanoparticles, *Zaštita Materijala*, 57 (2016) 47-54, ISSN 0351-9465, ISSN 0351-9465, Materijali i hemijske tehnologije M24, <https://doi.org/10.5937/ZasMat1601047R>
- 1.4.2 A. Draž, J. D. Rusmirović, M. Milošević, M. Kalifa, I. Stojiljković, M. Rančić, **A. Marinković**, Techno-economic analysis of unsaturated polyester production from waste PET, *Zaštita materijala*, 57 (2016) 605-612, ISSN 0351-9465, Materijali i hemijske tehnologije M24, <https://doi.org/10.5937/ZasMat1604605D>
- *1.4.3 B. M. Matijević, G. S. Mrđan, Đ. Đ. Vaštag, S. Lj. Apostolov, J. Nikolić, **A. Marinković**, Solvatohromizam N-aril-fenilacetamida, *Zaštita materijala* 57(2) (2016) 253-264; ISSN 0351-9465, E-ISSN 2466-2585, Materijali i hemijske tehnologije M24, <https://doi.org/10.5937/ZasMat1602253M>
- 1.4.4 J. Rusmirović, D. Milošević, Z. Veličić, M. Karanac, M. Kalifa, J. Nikolić, **A. Marinković**, Production of rubber plasticizers based on waste PET: techno-economical aspect, *Zaštita materijala*, 58 (2) (2017) 189-197, ISSN 0351-9465, E-ISSN 2466-2585; Materijali i hemijske tehnologije M24, <https://doi.org/10.5937/ZasMat1702189R>

Након избора у ванредног професора(M24=2x6=12)

- 1.4.5 M. Bugarčić, M. Milivojević, **A. Marinković**, Branislav Marković, Miroslav Sokić, Nela Petronijević, Jovica Stojanović, Application of raw volcanic rock found in Etna valley as an adsorbent of chromates, arsenates and selenates, *Metallurgical and Materials Engineering*, 24, 2 (2018) 133-144, ISSN 2217-8961, Materijali i hemijske tehnologije M24, <https://doi.org/10.30544/366>
- 1.4.6 A. Tomašević, D. Mijin, **A. Marinković**, I. Cvijetić, S. Gašić, Photocatalytic degradation of carbamate insecticides: effect of different parameters, *Journal of Pesticides and Phytomedicine (Belgrade)*, 34 (3-4) (2019) 193-200, UDC 632.95:543.393:541.14:541.128, Biotehnologija i poljoprivreda M24, <https://doi.org/10.2298/PIF1904193T>,
- 1.4.7 N. Z. Tomić, M. M. Vuksanović, Đ. N. Veljović, **A. D. Marinković**, V. J. Radojević, R. M. Jančić Heinemann, Bisphenol A removal from aqueous solution using fine α -Fe₂O₃ particles, *Metallurgical and Materials Engineering*, 24 (4) (2018) 283-289, ISSN 2217-8961, Materijali i hemijske tehnologije M24, <https://doi.org/10.30544/398>.
- 1.4.8 K. M. Ben Omran, S. I. Shwika, M. M. Vuksanović, **A. D. Marinković**, A. Jovanović, N. Prlainović, D. Vasilski, Circular economy implementation in the development of fire-retardant materials used in construction, industry, and general-purpose products, *Metallurgical and Materials Engineering*, 28 (2) (2022) 369-379, ISSN 2217-8961, Materijali i hemijske tehnologije M24, <https://doi.org/10.30544/768>
- 1.4.9 S. I. Shwika, K. M. Ben Omran, N. Čutović, **A. Marinković**, M. Ranitović, D. Vasilski, Ž. Kamberović, Sustainable development in WCPBs treatment for production of bituminous waterproofing materials, *Metallurgical and Materials Engineering*, 28(2) (2022) 381-390, ISSN 2217-8961, Materijali i hemijske tehnologije M24, <https://doi.org/10.30544/787>
- 1.4.10 J. M Bošnjaković, M. Bugarčić, N. Čutović, A. A. Jovanović, S. Manasijević, **A. D. Marinković**, Z. S. Veličković, Eco-friendly elderberry based sorbent for removing

Pb²⁺ ions from aqueous solutions, *Metallurgical and Materials Engineering*, 28(2) (2022) 391-401, ISSN 2217-8961, Materijali i hemijske tehnologije M24, <https://doi.org/10.30544/710>

Укупно M24=2x10=20

2. Зборници међународних научних скупова M30

2.1. M31 Предавање по позиву на међународном скупу штампано у целини (M31=3,5x1=3,5)

Након избора у звање ванредног професора

2.1.1. **A. Marinković**, Green organic chemistry: a framework for sustainable environmental protection, 29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research, June 2022, EcoTER'2022, https://eco.tfbor.bg.ac.rs/#plenarna_predavanja

2.2. M32 Predavanje po pozivu na međunarodnom skupu štampano u izvodu (M32=1,5x5=7,5)

После избора у звање ванредног професора (1,5x2=3)

Након избора у звање доцента (1,5x1=1,5)

2.2.1 **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, G. Vuković, M. Čolić, P. Uskoković, "Amino-functionalization, characterization and biological effect of multi-walled carbon nano tubes", Plenary and Invitation paper. In: Proceedings of the 10th International Conference "Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2010", Donji Milanovac, Serbia, 16-19, 2010, 75-82, ISBN 978-86-6075-017-6

2.2.2 J. Markovski, K. Taleb, M. Rančić, **A. D. Marinković**: Ultrasonically enhanced synthesis and adsorption/desorption properties of novel micro-nano structured cellulosebased material for arsenate removal, *Ultrasonics 2014*, Caparica, Portugal, (2014) 122, ISBN 978-989-98793-1-7

После поновног избора у звање доцента (1,5x1=1,5)

2.2.3 K. Taleb, J. Markovski, K. D. Hristovski, V. N. Rajaković-Ognjanović, **A. D. Marinković**, Goethite nanoparticles impregnated cross-linked macroporous polymer for arsenic removal: full-scale system modeling, 250th American Chemical Society National Meeting, Boston, August 17, 2015

После избора у звање ванредног професора (1,5x3=4,5)

2.2.4 В. Малишић, А. Јелић, Н. Томић, **А. Маринковић**, С. Путић, Термичка механичка својства композитних материјала на бази акрилата, Зборник радова "Нови материјали могућности њихове примене", Пожаревац, 2019, 30-37, ISBN 978-86-911159-8-2

2.2.5 **А. Маринковић**, В. Ђурђевић, И. Годоров, Т. Ковачевић, М. Стаменовић, Површинска функционализација честица неметалне фракције из отпадних штампаних плоча и њихова примена у производњи композитних материјала, Зборник радова "Нови материјали и могућности њихове примене", стр. 62-66, 2018, Пожаревац, ISBN 978-86-911159-8-2.

- 2.2.6 **A. Маринковић**, В. Ђурђевић, И. Тодоров, Т. Ковачевић, М. Стаменовић, Испитивање динамичко-механичких својстава композита на бази незасићених полиестарских смола синтетисаних из отпадног поли(етилентерефталата) и неметалне фракције отпадних штампаних плоча, Зборник радова “*Нови материјали и могућности њихове примене*”, стр. 86-90, 2018, Пожаревац, ISBN 978-86-911159-8-2.
- 2.2.7 **A. Marinković**, Marija M Vuksanović, Ivana Stajčić, M. Milosavljević, Young science – robotics and nano-technology of modern mechanical engineering" in Kramatorsk at the Donbass State Engineering Academy (Ukraine) using internet-platform for online access June 20, 2022.
Укупно $M32=1,5 \times 5=7,5$

2.3. Саопштења на скупу међународног значаја штампани у целини (M33=1x90=90)

Пре избора у звање доцента (1x13=13)

- 2.3.1 N. U. Perišić-Janjić, J. D. Janjić, B. Jovanović, **A. D. Marinković**, Solvent effect on electronic absorption spectra of 4-R-phenyl-5-carboxyethyl-6-methyl-3,4-dihydropyrimidine-2-thione, *6th International Conference on Fundamental and Applied Aspect so Pphysical Chemistry*, Proceedings, Belgrade, Yugoslavia, September 26-28, 2002, pp. 114-116.
- 2.3.2 J. S. Nedeljković, **A. D. Marinković**, S. D. Petrović, D.Ž. Mijin, IR study of cis/trans conformers of N-(4-substitutedphenyl)-2-cyanoacetamides, *7th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Proceedings*, 21-23 September 2004, Belgrade, Serbia and Montenegro, pp. 173-175, ISBN 86-82457-12-x.
- 2.3.3 M. Milosavljević, D. Milenković, **A. D. Marinković**, New procedure for the synthesis of tetra methyl thi urammono sulfide (TMTM), *6th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2006*, Budva, Montenegro, 13-17 September 2006, pp. 1055-1059, ISBN-10 86-83803-21-X and, ISBN-13 978-86-83803-21-7.
- 2.3.4 M. Milosavljević, D. Milenković, **A. D. Marinković**, Č. Petrović, Određivanje ostataka tionkarbamata i diksantogenata u otpadnoj vodi industrijskog pogona Hemijske industrije "Župa", *1st Round Table with international participation Environment Protection in Industrial Area*, Proceedeings, Kosovska Mitrovica, Serbia, 19-20 April 2007, pp. 100-107, ISBN 978-86-80893-13-6.
- 2.3.5 S. Lj. Tomić, M. M. Mičić, S. N. Dobić, **A. D. Marinković**, E. H. Suljovrujić, J. M. Filipović, B3 vitamin release from P(HEMA/PEGDMA/IA) copolymeric hydrogels, *1st conference on Innovation in Drug Delivery: From Biomaterials to Devices*, Naples Italy, 30 September - 3 October, 2007, Programme and Abstracts pp. 109-116.
- 2.3.6 M. Milosavljević, **A. Marinković**, S. D. Petrović, New procedure for the synthesis of N-alkyl and N,N-dialkyl-O-alkylthionocarbamate collectors, *International Conference, Innovations & safe and health human environment, Section D - Recycling of used and dump materials*, CD ROM, BAI2007D001, SANU, Belgrade Serbia, 29-30 November 2007, pp. 1-6.
- 2.3.7 M. Milosavljević, D. Milenković, **A. D. Marinković**, Analyzing of the reamins of thioncarbamates and xanthogenates in waste water, *39th International conference on mining and metallurgy*, Sokobanja Srbija, 7-10 Oktobar 2007, pp. 185-191, ISBN 987-86-80987-52-1
- 2.3.8 **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, New method for synthesis of phthalate plasticizers, *8th International Conference Research and Development in Mechanical*

Industry – RaDMI 2008, Užice Serbia, 14-17 September 2008, pp. 837-839, ISBN 13 978-86-83803-23-1.

- 2.3.9 G. Ivanović, **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, Slobodan Petrović, Determination of remaining isothiocyanate in waste water from the production of tetramethylthiurammonosulfide (TMTM), *8th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2008*, Užice Serbia, 14-17 September 2008, pp. 856-860, ISBN 13 978-86-83803-23-1.
- 2.3.10 **A. D. Marinković**, D. Tošković, M. B. Rajković, D. Stanojević, Extraction of Gallium using different polymeric fiber, *9th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Proceedings, Belgrade, Serbia, 24-26 September 2008, pp. 45-47, ISBN 978-86-82475-13-2.
- 2.3.11 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. Milojević, Determination of remaining thiocyanate in wastewater from the production of vulkacite, *II Međunarodni simpozijum (2nd International symposium)*, Kosovska Mitrovica, Serbia, 28-29 August, pp.133-138.
- 2.3.12 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. D. Petrović, The catalyst influence on reaction of alkyl thioncarbamates isomerism, *9th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2009*, Vrnjačka Banja Serbia, 16-19 September 2009, pp. 1151-1154, ISBN 978-86-6075-016-9.
- 2.3.13 M. Sovrlić, **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, S. D. Petrović, Kinetic study of there action between isopropyl xanthogen acetate and alkyl amine, *9th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2009*, Vrnjačka Banja Serbia, 16-19 September 2009, pp. 1228-1231, ISBN 978-86-6075-006-0.

После избора у звање доцента (1x27=27)

- 2.3.14 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, "Sinteza cinkove soli diamilditio karbaminske kiseline", *I naučna-stručna konferencija sa međunarodnim učešćem Rizici i Eko-bezbednost u postmodernom ambijentu – Eko-DUNP 2010*, Novi Pazar Serbia, 10-12 June 2010, pp.205-2011, ISBN 978-86-86893-28-4
- 2.3.15 **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, G. Vuković, M. Čolić, P. Uskoković, Amino-functionalization, characterization and biological effect of multi-walled carbon nanotubes, *10th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2010*, Donji Milanovac Serbia, 16-19 September 2010, pp. 74-82, ISBN 978-86-6075-016-9.
- 2.3.16 D. Brković, M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, A comparative synthesis of *N*-(substituted phenyl)-*O*-isobutyl thiocarbamates, *10th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2009*, Donji Milanovac, Serbia, 16-19 September 2010, pp. 1051-1054, ISBN 978-86-6075-016-9.
- 2.3.17 S. Milisavljević, M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, D. Brković, Determination of the water quality in accord with regulation of water classification, *10th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2009*, Donji Milanovac Serbia, 16-19 September 2010, pp. 1158-1162, ISBN 978-86-6075-016-9.
- 2.3.18 J. Marković, D. Brković, J. Đukanović, J. Kačarević-Cvetković, D. Budimirović, **A. D. Marinković**, Glycolysis of polyethylene terephthalate waste, *11th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2011*, Sokobanja Serbia, 15-18 September 2011, pp. 1156-1161, ISBN: 978-86-6075-028-2.
- 2.3.19 Z. Veličković, Z. Bajić, **A. D. Marinković**, G. Vuković, J. Đokić, P. Uskoković, Improving thermal conductivity of engine coolant by copper/multiwaled carbon nanotubes nanocomposite, *11th International Conference Research and Development*

- in Mechanical Industry – RaDMI 2011*, Sokobanja Serbia, 15-18 September, 2011, pp. 1288-1293, ISBN 978-86-6075-028-2.
- 2.3.20 J. Đukanović, **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, J. Marković, G. Vuković, D. Budimirović, Catalytic synthesis of *N*-alkyl, *N,N*-dialkyl and *N*-cycloalkyl-*O*-isobutyl thioncarbamates applied at semi-industrial level, *11th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2011*, Sokobanja Serbia, 15-18 September 2011, pp. 1123-1128, ISBN: 978-86-6075-028-2.
- 2.3.21 **A. D. Marinković**, P. Uskoković, Functionalization of multi-walled carbon nanotubes by bingel reaction and 1,3-dipolar cycloaddition, *11th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2011*, Sokobanja Serbia, 15-18 September 2011, pp. 1109-1117, ISBN: 978-86-6075-028-2.
- 2.3.22 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, J. Đukanović, D. Brković, J. Kačarević Cvetković, M. Živanović, Synthesis of *N*-alkyl, *N,N*-dialkyl and *N*-cycloalkyl-*O*-isobutyl thioncarbamates: a catalytic study, *11th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2011*, 15 – 18 September 2011, Sokobanja, Serbia. pp. 1178-1183. ISBN: 978-86-6075-028-2.
- 2.3.23 D. Brković, J. Markovski, G. Vuković, N. Trišović, M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, P. Uskoković, Improving dispersion properties of multi-walled carbon nanotubes in PMMA composites through amino-functionalization, *12th International Conference, Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2012*, Vrnjačka Banja, Serbia, 13-17 September 2012, pp. 953-959, ISBN 978-86-6075-037-4.
- 2.3.24 J. Marković, D. Brković, D. Budimirović, N. Trišović, E. Džunuzović, P. Spasojević, **A. D. Marinković**, Kinetics of PET waste glycolysis, *12th International Conference, Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2012*, Vrnjačka Banja Serbia, 13-17 September 2012, pp.1060-1068, ISBN 978-86-6075-037-4.
- 2.3.25 J. Marković, D. Brković, J. Markovski, D. Budimirović, E. Džunuzović, P. Spasojević, **A. D. Marinković**, Synthesis of alkydresins from postconsumer polyethylene terephthalate bottles, *12th International Conference, Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2012*, Vrnjačka Banja Serbia, 13-17 September 2012, pp. 1065-1070, ISBN 978-86-6075-037-4.
- 2.3.26 J. Markovski, J. Marković, D. Brković, N. Trišović, M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, P. S. Uskoković, Iron(III)-oxide/chitosan as an hybride sorbent for arsenic removal, *12th International Conference, Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI 2012*, Vrnjačka Banja Serbia, 13-17 September 2012, pp.1071-1080, ISBN 978-86-6075-037-4
- 2.3.27 Z. Bajić, Z. Veličković, **A. D. Marinković**, J. Bogdanov, Disposal of Explosive Ordnance: Removal of Cadmium from Wastewater Using Modified Multi-Walled-Carbon Nanotubes, *Proceedings of 15th, Seminar on NTREM*, Pardubice, Czech Republic, 18-20 April 2012, pp. 436-443, ISBN 987-3-540-72201-4.
- 2.3.28 V. Đokić, Đ. Janačković, **A. D. Marinković**, Rada Petrović, J. Vujović, D. Mijin, Photocatalytic degradation of the textile dye in the presence of titanium dioxide: Parametric and kinetic studies, *First International Conference on Processing, characterisation and application of nanostructured materials and nanotechnology – NanoBelgrade 2012*, TMF, Belgrade, Serbia, 15 September 2012, pp. 118-122, ISBN 978-86-7401-285-7.
- 2.3.29 J. Rusmirović A. Božić, J. Markovski, E. Džunuzović, M. Spasojević, **A. D. Marinković**, Production of granulates from waste poly(vinyl chloride) and dioctyl terephthalate for use in construction and industry, *13th international conference Research and development in mechanical industry - Application of mechanical*

- engineering in other industrial fields*, Kopaonik Serbia, D-32, 12-15 September 2013, pp. 940-948, ISBN 978-86-6075-042-8.
- 2.3.30 J. Rusmirović, A. Vojvodić-Ostojić, D. Janković, J. Markovski, E. Džunuzović, P. Spasojević, **A. D. Marinković**, Production of unsaturated polyester resin from polyethylene terephthalate (PET) and composite materials used in construction and industry, *13th international conference Research and development in mechanical industry - Application of mechanical engineering in other industrial fields*, Kopaonik, Serbia, D-33, 12-15 September 2013, pp. 948-953, ISBN 978-86-6075-042-8.
- 2.3.31 A. Božić, A. Vojvodić-Ostojić, J. Markovski, J. Rusmirović, D. Budimirović, **A. D. Marinković**, New method for synthesis of novel N-(substituted phenyl)-O-isobutyl thioncarbamates, *13th international conference Research and development in mechanical industry - Application of mechanical engineering in other industrial fields – RaDMI 2013*, Kopaonik Serbia, D-4, 12-15 September 2013, pp. 753-759, ISBN 978-86-6075-042-8.
- 2.3.32 J. Markovski, V. Djokić, S. Budimirović, J. Rusmirović, **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, Determination of thioncarbamates and dixanthogenates residues in waste water obtained from the waste after xanthates treatment, *13th international conference Research and development in mechanical industry - Application of mechanical engineering in other industrial fields*, Kopaonik Serbia, D-17, 12-15 September 2013, pp. 842-847, ISBN 978-86-6075-042-8.
- 2.3.33 M. Rančić, J. Rusmirović, S. Pešić D. Janković, E. Džunuzović, P. Spasojević **A. D. Marinković**, The kinetic study of PET glycolysis reaction, *13th international conference Research and development in mechanical industry - Application of mechanical engineering in other industrial fields – RADMI 2013*, Kopaonik Serbia (2013), D-31, 2013, 933-939, ISBN 978-86-6075-042-8.
- 2.3.34 A. Vojvodić-Ostojić, J. Rusmirović, V. Djokić, E. Džunuzović, P. M. Spasojević, S. D. Pešić, **A. D. Marinković**, Synthesis of flexible polyurethane foams based on polyols obtained by alcoholysis of PET waste, *13th international conference Research and development in mechanical industry – Application of mechanical engineering in other industrial fields*, Kopaonik Serbia, D-38, 12-15 September 2013, pp. 976-981, ISBN 978-86-6075-042-8.
- 2.3.35 J. Rusmirović, V. Tomić, J. Markovski, M. Rančić, **A. D. Marinković**, Mechanical properties of nanocomposite materials based on unsaturated polyester resin obtained from waste petand nanocellulose, *14th international conference Research and development in mechanical industry – Application of mechanical engineering in other industrial fields*, Topola Serbia, E-25, 18-21 September 2014, pp. 919-926, ISBN 978-86-6075-043-5.
- 2.3.36 K. Taleb, I. R. Popović, J. S. Markovski, E. Džunuzović, D. Budimirović, M. Milošević, **A. D. Marinković**, Preparation and characterization of polymer supported goethite sorbent for arsenate removal, *14th International Conference Research and Development in Mechanical Industry – RaDMI-2014*, Session E Application of mechanical engineering in other industrial fields, Topola Serbia, E-26, 18-21 September 2014, pp. 926-931, ISBN: 978-86-6075-043-5.
- 2.3.37 L. Milošević, M. Rančić, T. Palija, J. Markovski, J. Rusmirović, V. Tomić, **A. D. Marinković**, Nanocomposite coatings based on alkyd resins made from waste pet bottles and nanocellulose, *14th international conference Research and development in mechanical industry – Application of mechanical engineering in other industrial fields*, Topola, Serbia, E-21, 18-21 September 2014, pp. 893-898, ISBN 978-86-6075-048-0.
- 2.3.38 J. Rusmirović, V. Tomić, L. Milošević I. Ajaj, I. Popović, J. Markovski, **A. D. Marinković**, The effect of SiO₂ nanofiller on the mechanical properties of unsaturated

- polyester resins based on recycled PET, *4th International Conference Economics and Management-Based on New Technologies – EMoNT 2014*, Vrnjačka Banja Serbia, 12-15 June 2014, pp. 302-308, ISBN 978-86-6075-045-9.
- 2.3.39 V. Tomić, J. Rusmirović, I. Popović, I. Ajaj, M. Vuruna. M. Rančić, **A. D. Marinković**, Synthesis of the plasticizer di-alkylterephthalates from waste polyethylene terephthalate used in rubber processing, *4th International Conference Economics and Management-Based on New Technologies – EMoNT 2014*, Vrnjačka Banja Serbia, 12-15 June, 2014 pp. 340-345, ISBN 978-86-6075-045-9.
- 2.3.40 S. Apostolov, Đ. Vaštag, **A. D. Marinković**, B. Matijević, J. Nakomčić, Retention behavior and biological activity of *N*-substituted-2-phenylacetamide derivatives, *Contemporary Materials*, Akademija nauka i umetnosti Republike Srpske, 22 December 2014, pp.124-132, ISSN: 1986-8669, DOI: 10.7251/comen1401124V.
- После поновног избора у звање доцента (1x20=20)*
- 2.3.41 J. Rusmirović, N. Prlainović, I. Popović, M. Milošević, J. Markovski, A. Živković, **A. D. Marinković**, Techno-economic analysis of unsaturated polyester production from waste PET, *5th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies – EMoNT 2015*, Vrnjačka Banja Serbia, A-46, 18-21 June 2015, pp. 460-466, ISBN 978-86-6075-055-8.
- 2.3.42 A. Živković, J. Rusmirović, S. Mijatov, I. Popović, N. Prlainović, M. Milošević, **A. D. Marinković**, Techno-economic analysis of new polymer binder technology for coal dust briquette production, *5th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies – EMoNT 2015*, Vrnjačka Banja Serbia, A-57, 18-21 June 2015, pp. 519-527, ISBN 978-86-6075-055-8.
- 2.3.43 M. Rančić, I. Popović, J. Rusmirović, A. Živković, J. Markovski, M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, Synthesis and techno-economic analysis of polymer compatibilizers production obtained from waste PET used for wood/plastic composites, *5th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies – EMoNT 2015*, Vrnjačka Banja Serbia, A-43, 18-21 June 2015, pp. 438-445, ISBN 978-86-6075-055-8.
- 2.3.44 M. Milošević, A. Živković, I. Popović, J. Rusmirović, J. Markovski, K. Pantić, **A. D. Marinković**, Synthesis and techno-economic analysis of plasticizers based on bis(diethylene glycol)terephthalate used for rubber processing, *5th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies – EMoNT 2015*, Vrnjačka Banja, Serbia, A-29, 18-21 June 2015, pp. 336-343, ISBN 978-86-6075-055-8.
- 2.3.45 N. Đorđević, I. Stojiljković, M. Rančić, J. Rusmirović, K. Pantić, M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, Barrier properties of films based on nanocellulose, *5th International Conference "Economics and Management – Based on New Technologies – EMoNT 2015*, Vrnjačka Banja, Serbia, A-16, 18-21 June 2015, pp. 249-257, ISBN 978-86-6075-055-8.
- 2.3.46 J. Rusmirović, A. Božić, D. Brkić, M. Stamenović, V. Pavićević, E. Rajčić, I. Stojiljković, **A. D. Marinković**, Alkyd coatings based on waste PET glycolyzates, *X International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development*, Bor Serbia, 4-7 november 2015, pp. 159-165, ISBN:987-86-6305-037-2.
- 2.3.47 M. Rančić, J. Rusmirović, I. Popović, **A. D. Marinković**, Isolation and chemical modification of nanocellulose nanocrystals for reinforcement of nanocomposites, *Second International Scientific Conference "Wood Technology & Product Design"*, Ohrid Republic of Macedonia, 30 August – 2 September 2015, pp. 327-355, ISBN 978-608-4723-01-1.

- 2.3.48 J. Rusmirović, M. Rančić, V. Tomić, I. Popović, **A. D. Marinković**, Production of polymer binder for waste wood and carbon dust composite materials, *Second International Scientific Conference "Wood Technology & Product Design"*, Ohrid Republic of Macedonia, 30 August – 2 September 2015, pp. 267-272, ISBN 978-608-4723-01-1.
- 2.3.49 I. M. Vukićević, M. M. Milosavljević, J. S. Markovski, **A. D. Marinković**, Optimization of the synthesis of dithiocarbamin-acetic acid, *2nd International Conference "Development and Application – New technologies NT - 2015"*, Mostar Bosnia and Herzegovina, 24-25 April 2015, pp. 454-461, ISBN 2303-5668.
- 2.3.50 A. Tomašević, S. Gašić, R. Đurović-Pejčev, D. Mijin, **A. Marinković** The influence of inert ingredients in formulations on the rate of photocatalytic degradation of pesticides methomyl and carbofuran, *4th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation processes – EAAOP4*, Athens Greece, A2-12, 21-24 October 2015 pp. 101-104.
- 2.3.51 A. Tomašević, D. Mijin, **A. Marinković**, Onjia A. The influence of polychromatic light on carbofuran degradation in ZnO aqueous suspension, *4th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation processes – EAAOP4*, Athens, Greece, 21-24 October 2015, pp. 164-167, PP1-38.
- 2.3.52 M. M. Milosavljević, I. V. Vuković, S. Milisavljević, **A. D. Marinković**, S. D. Petrović, Chemical treatment of waste water from the production of rubber vulcanization accelerators, *International Scientific Conference UNITECH 2015*, , Gabrovo, Bulgaria, 20-21 November 2015, pp. 486-489, ISSN 1313-250X.
- 2.3.53 I. Vukićević, M. Milosavljević, M. Milošević, **A. D. Marinković**, New ecological method of synthesis reactive derivatives of the xanthogen acid, *In: Proceedings of the 3rd International Conference „New Technologies NT-2016” Development and Application*, Mostar Bosnia and Herzegovina, 13-14 May 2016, pp. 285-289, ISSN 2303-5668.
- 2.3.54 N. Tomić, **A. Marinković**, A. Allgelai, V. Radojević, R. Jančić-Heinemann, Determination of initiating moieties in random grafted EVA-g-PMMA polymer, *The 48th International October Conference on Mining and Metallurgy*, Bor Serbia, 28 September-01 October 2016, pp.73-76, ISBN 978-86-6305-047-1.
- 2.3.55 M. Karanac, J. Rusmirović, Z. Veličković, M. Đolić, **A. D. Marinković**, V. Pavićević, Primena otpadnog PET-a za uklanjanje arsena, *Konferencija "Otpadne vode, komunalni čvrsti otpad i opasan otpad"*, Pirot Srbija, 05-07 April 2017, pp. 252-256, ISBN 978-86-82931-80-5.
- 2.3.56 J. Rusmirović, M. Karanac, D. Milošević, Z. Veličković, **A. D. Marinković**, "Sinteza i karakterizacija sorbenta na bazi otpadnog PET-a, *Konferencija "Otpadne vode, komunalni čvrsti otpad i opasan otpad"*, Pirot Srbija, 05-07 April 2017, pp. 201-205, ISBN 978-86-82931-80-5.
- 2.3.57 M. Karanac, J. Rusmirović, Z. Veličković, D. Stevanović, T. Kovačević, **A. Marinković**, Uklanjanje arsena iz vodenih rastvora primenom modifikovanog otpadnog PET-a, *30. kongres o procesnoj industriji*, Beograd, Srbija, 1-2 Jun 2017, pp. 365-369, ISBN 978-86-81505-83-0.
- 2.3.58 T. Kovacevic, A. Bozic, J. Rusmirovic, M. Stamenovic, V. Alivojvodic, N. Tomic, Z. Kamberovic, **A. Marinkovic**, Effects of oxidized non-metallic fillers obtained from waste printed circuit boards on mechanical properties of polyester composites, *Proceedings on the XXV International Conference "ECOLOGICAL TRUTH" – ECO-IST'17*, Vrnjačka banja Serbia, 12-15 June 2017, pp. 165-170, ISBN 978-86-6305-062-4.

- 2.3.59 T. Kovačević, A. Božić, J. Rusmirović, M. Stamenović, V. Alivojvodić, N. Tomić, **A. Marinković**, Polyurethane products based on polyols synthesized from waste poly(ethylene terephthalate), *XII International symposium on recycling technologies and sustainable development*, Bor Serbia, 13-15 September 2017, pp. 121-127.
- 2.3.60 A. Popović, **A. Marinković**, J. Rusmirović, V. Pavićević, Reciklaža otpadnog PVC-a primenom plastifikatora sintetisanih iz otpadnog PET-a za dobijanje regranulata, *Medjunarodna konferencija: Otpadne vode, komunalni čvrsti otpad i opasan otpad*, Pirot, Serbia, 05-07 April 2017, pp. 206-210, ISBN 978-86-82931-80-5

После избора у звање ванредног професора (1x30=30)

- 2.3.61 A. Popović, **A. Marinković**, J. Rusmirović, V. Pavićević, B. Janković, Recycling of PVC with plasticizers obtained by chemical recycling from PET, *Medjunarodni simpozijum Recycling Technologies and Sustainable Development*, Bor, 2017, pp. 116-120, ISBN 978-86-6305-069-3.
- 2.3.62 D. Milošević, J. Perendija, M. Milošević, J. Rusmirović, N. Tomić, M. Vidović, **A. Marinković**, Površinska modifikacija adsorbenta na bazi celuloze polietileniminom u cilju efikasnijeg uklanjanja teških metala, *18th International Conference Water supply and sewage systems*, Jahorina-Pale Bosna i Hercegovina, 30 maj-01 jun 2018, pp. 203-208, ISBN: 978-86-82931-85-0.
- 2.3.63 J. Perendija, J. Rusmirović, M. Đolić, M. Karanac, M. Milošević, M. Vidović, **A. Marinković**, Adsorpcione karakteristike Fe₃O₄ funkcionalizovanih membrana na bazi celuloze/diatomita za uklanjanje Pb²⁺ jona iz vodenih rastvora, *31th International Congress on Process Industry – PROCESSING'18*, Beograd Republika Srbija, December 2018, pp. 14-16, ISSN 2217-2319.
- 2.3.64 T. Kovačević, A. Draž, A. Božić, M. Stamenović, J. Rusmirović, N. Tomić, V. Alivojvodić, **A. Marinković**, The surface modification of alumina particles for its application in unsaturated polyester resins, *26th International Conference Ecological Truth and Environmental Research*, Bor Serbia, 12-15 June 2018, pp. 150-158.
- 2.4.65 A. Popović, J. Rusmirović, V. Pavićević, **A. Marinković**, Hemijska reciklaža otpadnog PET-a u sintezi plastifikatora i dispergatora iz glikolizata (Chemical recycling of waste PET in the synthesis of plasticizers and dispersants from glycolisate), *Conference Proceedings, Waste Waters, Municipal Solid Wastes and Hazardous Wastes*, March 2018, pp. 194-198.
- 2.3.66 A. Popović, J. Rusmirović, S. Lević, A. Božić, T. Kovačević, **A. Marinković**, Amino-funkcionalizovane lignin mikrosfere: sinteza i karakterizacija visoko efikasnog adsorbenta za uklanjanje Ni(II)-jona, *31. Međunarodni kongres o procesnom inženjerstvu Processing*, Beograd, 2018, pp. 235–239, ISBN 978-86-81505-86-1.
- 2.3.67 A. Popović, J. Rusmirović, Z. Radovanović, M. Milošević, Z. Veličković, **A. Marinković**, Inovativni postupak sinteze visoko efikasnog adsorpcionog materijala za uklanjanje kadmijum (II) jona, *32. Međunarodni kongres o procesnom inženjerstvu Processing*, Beograd, 30-31 Maj 2019, pp. 195-202, ISBN 978-86-81505-94-6.
- 2.3.68 N. Z. Tomić, M. M. Vuksanović, B. Balanč, M. Petrović, R. Jančić-Heinemann, **A. D. Marinković**, V. Radojević, Production of composite laminate materials based on epoxy resin reinforced with silica from rice husk with thermoplastic polyurethane layer, *7th International Conference on Renewable Electrical Power Sources*, Belgrade, Serbia, 17-18 October 2019, pp. 107-112, ISBN 978-86-81505-97-7.
- 2.3.69 V. Z. Mališić, N. Z. Tomić, M. M. Vuksanović, B. Balanč, Z. Stević, R. Jančić-Heinemann, **A. D. Marinković**, S. Putić, Effect of Al₂O₃ particles modification on the thermal and mechanical properties of the acrylate based composites, *7th International*

- Conference on Renewable Electrical Power Sources*, Belgrade, Serbia, 17–18 October 2019, pp. 113-117, ISBN 978-86-81505-97-7.
- 2.3.70 M. H. Assaleh, A. Božić, N. Prlainović, M. Milošević, I. Stojiljković, I. Cvijetić, **A. Marinković**: Synthesis, characterization, and antioxidant activity of novel 4-chlorocinnamamide monothiocarbohydrazones, *13th International Symposium Novel Technologies and Economic Development*, Leskovac, Republic of Serbia, 18-19 October 2019, pp. 41-50, ISBN: 978-86-89429-36-7.
- 2.3.71 S. Radulović, B. Borozan, M. Štavljanin, **A. Marinković**, Savić A., Content of Recycled Aggregate on the Properties of SCC Concrete. *In: Proceedings of the 9th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies – EMoNT 2019* Vrnjačka Banja Serbia, 21-24 June 2020, pp. 138-145, ISBN978-86-6075-073-2.
- 2.3.72 A. Popović, Z. Veličković, Z. Radovanović, M. Milošević, **A. Marinković**, T. Khaled, J. Rusmirović, Lignin microspheres powered with nano-magnetite – novel adsorbent to support mobile wastewater treatment units, *Zbornik radova, 9th International Scientific Conference on Defensive Technologies – OTEH 2022*, Belgrade, Serbia, 15-16 October 2020, pp. 395-399, ISBN 978-86-81123-83-6.
- 2.3.73 Z. Veličković, Z. Bajić, Lj. Gigović, R. Karkalić, M. Đolić, M. Karanac, **A. Marinković**, Mogućnost primene adsorbenata na bazi kotlovske pepela za uklanjanje antibiotika iz otpadnih voda (Possibility of application of adsorbents based on boiler ash for removal of antibiotics from wastewater), rad br. 186, *Energija, ekonomija, ekologija/energy, economy, ecology, Energetika 2021 – U susret zelenom oporavku*, Zlatibor, Srbija, 22 - 25 jun 2021, pp. 193-197, ISBN 978-86-86199-03-4.
- 2.3.74 A. Popović, J. Rusmirović, M. Đolić, Z. Veličković, **A. Marinković**, Porozni adsorpcioni materijal u formi mikrosfera na bazi lignina, funkcionalizovan nanočesticama magnetita za efikasno uklanjanje hromatnih anjona, *34. Međunarodni kongres o procesnom inženjerstvu Procesing*, Novi sad, Srbija 3-4 Jun 2021, pp. 133-141, ISBN 978-86-85535-08-6.
- 2.3.75 A. Bogdanovic, N. Karić, **A. Marinković**, G. Kokeza, Techno-economical analysis and optimization of inovative environmentally friendly method of starch oxidation by hydrogen peroxide in compare to starch oxidation by potassium persulfate, *VII International Congress "Engineering, Environment and Materials in Process Industry EEM2021*, Jahorina Bosnia and Herzegovina, March 17-19, 2021, pp. 144-154, ISBN 978-84-697-8629-1.
- 2.3.76 Z. Veličković, Z. Bajić, V. Stojanović, B. Vujičić, Lj. Gigović, R. Karkalić, D. Mitov, **A. Marinković**, Removal of antibiotics from wastewater by hydroxy apatite obtained from biowaste of shellfish, *Materials, Methods & Technologies*, 2021, pp. 212-231, ISSN 1314-7269.
- 2.3.77 M. Bugarčić, D. Milošević, M. Sokić, G. Jovanović, Z. Lopičić, **A. Marinković**, M. Milivojević, Synthesis and characterization of cobalt ferrite/expanded vermiculite as a sorbent of nickel ions, *Proceedings of XIV International Mineral Processing and Recycling Conference*, Belgrade Serbia, 12-14 May 2021, pp 154-159, ISBN 978-86-6305-113-3.
- 2.3.78 A. Popović, J. Rusmirović, M. Đolić, Z. Veličković, **A. Marinković**, Porozni adsorpcioni materijal u formi mikrosfera na bazi lignina, funkcionalizovan nanočesticama magnetita, za efikasno uklanjanje hromatnih anjona, *34. Međunarodni kongres o procesnom inženjerstvu Procesing*, Novi sad, Srbija 3-4 Jun 2021, pp. 125-131, ISBN 978-86-85535-08-6.
- 2.3.79 S. Mijatov, J. Rusmirović, T. Kovačević, Z. Veličković, A. Perić-Grujić, **A. Marinković**, Optimization of synthesis and testing of adsorption efficiency of hybrid silica based adsorbent for As(V) ions removal, *32nd International Congress on Process*

- Industry Processing*, Belgrade, 30-31 May 2019, pp. 203-212, ISBN: 978-86-81505-94-6.
- 2.3.80 T. Kovačević, J. Rusmirović, S. Brzić, S. Mijatov, M. Bogosavljević, **A. Marinković**, Thermal and mechanical properties of composites based on unsaturated polyester resin and zirconium carbide, *32nd International Congress on Process Industry Processing*, Belgrade 30-31 May 2019, pp. 34-38, ISBN: 978-86-81505-94-6, <https://doi.org/10.24094/ptk.019.32.1.33>
- 2.3.81 A. Popović, J. Rusmirović, Ž. Radovanović, M. D. Milošević, Z. Veličković, **A. Marinković**, Novel method of optimized synthesis of efficient adsorbent based on vinyl modified lignin for cadmium(II) ion removal, *32nd International Congress on Process Industry Processing PROCESING '19*, Belgrade, 30-31 May 2019, pp. 195-201, ISBN: 978-86-81505-94-6.
- 2.3.82 T. Kovačević, A. Drah, A. Božić, M. Stamenović, J. Rusmirović, N. Tomić, V. Alivojvodić, **A. Marinković**, The surface modification of alumina particles for its application in unsaturated polyester resins, *26th International Conference Ecological Truth & Environmental Research*, Bor Lake, Bor, Serbia, 12-15 June 2018, pp. 339-342, SBN 978-86-6305-076-1.
- 2.3.83 A. Živković, N. Tomić, M. M. Vuksanović, **A. Marinković**, Synthesis and characterization of epoxy resin coating with improved fire resistance by the addition of modified tannic acid, *8th International Conference on Renewable Electrical Power Sources*, Belgrade Serbia, 2020, pp. 35-42, ISBN 978-86-85535-06-2, <https://doi.org/10.24094/mkoiee.020.8.1.35>
- 2.3.84 J. Kovacina, D. Marunkic, A. Simovic, B. Radojkovic, B. Jegdic, **A. Marinkovic**, Cerium-cysteine complexinhibitor for aluminium alloy AA7075-T6, *9th International Scientific Conference on Defensive Technologies – OTEH 2020*, Belgrade Serbia, 15-16 October 2020. pp. 407-412, ISBN 978-86-81123-83-6.
- 2.3.85 I. Đuričković, A. Jovanović, N. Knežević, J. Bošnjaković, M. Bugarčić, J. Pejić, **A. Marinković**, Techno-economic assessment of wood-polymer nanocomposites production based on pvc, waste pet and wood powder, *11th International Conference, Economics and Management-Based on New Technologies – EMoNT*, Vrnjačka Banja Serbia, 20-23 June, 2021, pp. 542-548.
- 2.3.86 N. Knežević, A. Jovanović, R. Salih, Z. Veličković, A. Popović, P. Batinić, **A. Marinković**, J. Gržetić, Modified lignin-based microspheres as a green sorbent for the removal of chromium ions, *29th International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER'22*, Sokobanja Serbia, 21 – 24 June 2022, pp. 180-186, ISBN 978-86-6305-123-2.
- 2.3.87 N. Čutović, M. Vuksanović, M. Milošević, M. Bugarčić, J. Bošnjaković, J. Gržetić, **A. Marinković**, Recycled poly(ethylene terephthalate) based-plasticizer for PVC regranulates production, *29th International Conference Ecological Truth Andenvironmental Research – EcoTER'22*, Sokobanja Serbia, 21 – 24 June 2022, pp. 452 - 458, ISBN 978-86-6305-123-2.
- 2.3.88 B. Radojković, D. Marunkić, J. Pejić, M. Milošević, B. Jegdić, **A. Marinković**, Ecologically friendly corrosion inhibitor for low alloy steels and aluminium alloys, *XXIII YuCorr*, Divčibare Serbia, 16-19 May 2022, pp. 43-51, ISBN 978-86-82343-29-5.
- 2.3.89 G. Milentijević, T. Marinković, M. Rančić, M. Milošević, I. Đuričković, **A. D. Marinković**, M. M. Milosavljević, Optimization of zinc dimethyldithiocarbamate synthesis process (ziram), *29th International Conference Ecological Truth And Environmental Research – EcoTER'22*, Sokobanja Serbia, 21 – 24 June 2022, pp. 343-349, ISBN 978-86-6305-123-2.

2.3.90 **A. Marinković**, Green organic chemistry: a framework for sustainable environmental protection, *29th International Conference Ecological Truth And Environmental Research – EcoTER'22*, Sokobanja Serbia, 21 – 24 June 2022, pp. 32 - 37, ISBN 978-86-6305-123-2.

Укупно МЗЗ=1x90=90

После избора у звање ванредног професора (1x30=30)

2.4. Саопштења на скупу међународног значаја штампани у изводу (МЗ4=0,5x90=45):

Пре избора у звање доцента (0,5x28=14)

- 2.4.1 B. Jovanović, M. Mišić-Vuković, **A. D. Marinković**, V. Vajs, Effects of substituents on the ¹³C NMR chemical shifts of the azomethine carbon atom of *N*-(phenyl substituted) pyridine-3-aldimines, *1st International Conference on Chemical Sciences and Industry*, Book of Abstracts, Halkidiki Greece, Vol I, PO 206, 1-4 June 1998.
- 2.4.2 S. Drmanić, B. Jovanović, M. Mišić-Vuković, **A. D. Marinković**, Reactivity of 3-pyridine acetic acids *N*-oxide in various alcohols, *1st International Conference on Chemical Sciences and Industry*, Book of Abstracts, Vol II, PO 671, Halkidiki, Greece, 1-4 June 1998.
- 2.4.3 B. Jovanović, M. Mišić-Vuković, **A. D. Marinković**, V. Vajs, Effects of the Substituents on the ¹³C NMR Chemical Shifts of the Azomethine Carbon Atom of *N*-(Phenyl substituted) Pyridine-4-Aldimines, *XXIV European Congress on Molecular Spectroscopy*, Book of Abstracts, Prague Czech Republic, 23-28 August, 1998, pp.185.
- 2.4.4 B. Jovanović, M. Mišić-Vuković, **A. D. Marinković**, J. Chanadi, ¹³CNMR spectra of Pyridine Chalcone Analogs", *XXIV European Congresson Molecular Spectroscopy*, Book of Abstracts, Prague Czech Republic, August 23-28, 1998, pp.184.
- 2.4.5 N. Perišić, J. Janjić, B. Jovanović, **A. D. Marinković**, Solvent Effect on Electronic Absorption Spectra of 4-R-Phenyl-5-Carboxyethyl-6-Mehtyl-3,4-Dihydropyrimidine-2-Thione", *6th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia and Montenegro, September 26-28, 2002.
- 2.4.6 B.Jovanović, **A. D. Marinković**, Ž.Vitnik, I. Juranić, Kinetics and Mechanism of the Reaction of 4-(substituted phenylmethylimino) benzoic Acids with Diazodiphenylmethane, *3rd International Conference of the Chemical Societes of the South-Eastern European Countries on Chemistry in the New Millenium – an Endless Frontier*, Book of Abstracts, Bucharest Romania, 22-25 September 2002, pp. 237.
- 2.4.7 S. Drmanić, B. Jovanović, **A. D. Marinković**, M. Mišić-Vuković, Reactivity of 2-Pyridineacetic Acids *N*-oxide in Various Alcohols", *3rd International Conference of the Chemical Societes of the South-Eastern European Countries on Chemistry in the New Millenium – an Endless Frontier*, Book of Abstracts, Bucharest Romania, September 22-25, 2002, pp. 236.
- 2.4.8 B. Drakulić, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, I. Juranić, Reactivity of 2-[(Carboxymethyl)sulfanyl]-4-oxo-4-arylbutanoicacids with diazodiphenylmethane. A LFER Study, *4th International Conference of the Chemical Societes of the South–East European Countries – ICOSEC-4*, Book of Abstracts Vol I, Belgrade, Serbia and Montenegro, 18-21 July 2004, p. 125.
- 2.4.9 F. Assaleh, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, Study of reactivity of the 5-substituted orotic acids, *4th International Conference of the Chemical Societes of the South–East European Countries – ICOSEC-4*, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia and Montenegro, 18-21 July 2004, p. 117.

- 2.4.10 M. Milosavljević, B. Ceković, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, "Kinetic study of there action between sodium chloro acetate and potassium ethylxantogenate", *4th International Conference of the Chemical Societies of the South–East European Countries – ICOSEC-4*, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia and Montenegro, 18-21 July 2004, pp. 153.
- 2.4.11 B. Jovanović, S. Ž. Drmanić, **A. D. Marinković**, B. V. Arsenijević, Reactivity of Pyridine carboxylic Acids with Diazodiphenyl methane in various aprotic solvents, *4th International Conference of the Chemical Societies of the South–East European Countries – ICOSEC-4*, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia and Montenegro, 18-21 July 2004, pp. 149.
- 2.4.12 S. Drmanić, B. Jovanović, **A. D. Marinković**, B. Arsenijević, Reactivity of Pyridine carboxylic Acids *N*-Oxides with Diazodiphenyl methane in various aprotic solvents, *4th International Conference of the Chemical Societies of the South–East European Countries – ICOSEC-4*, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia and Montenegro, 18-21 July 2004, pp. 126.
- 2.4.13 J. Tomić, S. Petrović, V. Vajs, D. Mijin, **A. D. Marinković**, Conformation in Asymmetrically *N*-Cyclohexyl-*N*-Substituted-2-Phenyl acetamides, *4th International Conference of the Chemical Societies of the South–East European Countries – ICOSEC-4*, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia and Montenegro, 18-21 July 2004, pp. 172.
- 2.4.14 **A. D. Marinković**, D. Mijin, J. Nedeljković, S. Petrović, Cis and Trans conformational isomers of *N*-alkylcyanoacetamides, *XXVII European Congresson Molecular Spectroscopy – EUCMOS-2004*, Book of Abstract, Kraków Poland, September 5-10, 2004, pp. 162.
- 2.4.15 B. Jovanović, **A. D. Marinković**, F. Assaleh, Effect of the Substituents on the ¹³C NMR chemical shifts of the azomethine carbon atom of *N*-(substituted phenylmethlene)-3- and -4-aminobenzoic acids, *XXVII European Congresson Molecular Spectroscopy – EUCMOS-2004*, Book of abstracts, Kraków, Poland, 5-10 September 2004, pp.163.
- 2.4.16 J. Tomić, S. Petrović, V. Vajs, D. Mijin, **A. D. Marinković**, Conformation in symmetrically *N*-cyclohexyl-*N*- substituted-2-phenylacetamides, *XXVII European Congresson Molecular Spectroscopy – EUCMOS-2004*, Book of Abstracts, Kraków Poland, 5-10 September, 2004, pp. 156.
- 2.4.17 **A. D. Marinković**, N. Valentić, D. Mijin, G. Ušćumlić, Ž. Vitnik, I. Juranić, ¹³C and ¹H nmr substituent chemical shifts in *N*(1)-(4-substituted phenyl)-3-cyano-4,6-dimethyl-2-pyridones, *XXVIII European Congresson Molecular Spectroscopy – EUCMOS-2006*, Book of Abstracts, Istanbul, Turkey, 3-8 September 2006, pp. 149.
- 2.4.18 S. Drmanić, B. Jovanović, **A. D. Marinković**, Effect of substituents on the ¹³C chemical shifts of the azomethine carbon atom of *N*-(phenylsubstituted) salicylaldimines, *XXVIII European Congresson Molecular Spectroscopy – EUCMOS-2006*, Book of Abstracts, Istanbul, Turkey, 3-8 September 2006, pp.153.
- 2.4.19 F. Assaleh, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, J. Csanádi, Effect of the substituents on the ¹³C chemical shifts of the carbon atoms of 5-substituted orotic acids, *XXVIII European Congresson Molecular Spectroscopy – EUCMOS-2006*, Book of Abstracts, Istanbul, Turkey, 3-8 September 2006, pp. 162.
- 2.4.20 B. Jovanović, M. Rančić, **A. D. Marinković**, K. Popov-Pergal, Effect of the substituents on the ¹³C chemical shifts of the azomethine carbon atom of substituted *N*-[1-(4-pyridinyl)ethylidene]-anilines, *XXVIII European Congresson Molecular Spectroscopy – EUCMOS-2006*, Book of Abstracts, Istanbul Turkey, 3-8 September, 2006, pp.184.
- 2.4.21 S. Petrović, A. Nikolić, D. Mijin, **A. D. Marinković**, Spectroscopic study of *N*-substituted caproamides in solutions, *XXVIII European Congress on Molecular*

- Spectroscopy EUCMOS-2006*, Book of Abstracts, Istanbul Turkey, September 3-8, 2006, pp. 203.
- 2.4.22 D. Mijin, **A. D. Marinković**, Sinteza N-supstituisanih 4,6-dimetil-3-cijano-2-piridona pomoću mikrotalasnog zračenja i neki novi N-supstituisanih 4,6-dimetil-3-cijano-2-piridoni, *28 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna Pronalazaštvo Beograd-2008*", Izvodi Radova str 73, 2008, Beograd, Srbija (Zlatna Medalja).
- 2.4.23 M. Marinković, **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, Č. Aleksandar, S. Petrović, Novi Postupak za sintezu ftalatnih plastifikatora, *28 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2008"*, Izvodi Radova str 74, 2008, Beograd, Srbija.
- 2.4.24 M. Rančić, G. Vuković, **A. D. Marinković**, P. Uskokovic, Sidewall Functionalization of Multi-Walled Carbon Nanotubes via Diamines to Maleimide Group, *6th International Congress of Young Chemists "Young Chem 2008"*, Krakow – Poland, 15-19 October 2008, pp. 85
- 2.4.25 M. Rančić, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, The Investigation of Transmission of Electronic Substituent Effects through Azomethine Bond in Pyridineketimines, *4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries – ICOSEC-4*, Book of Abstracts, Belgrade, 18-21 July 2008, pp. 118.
- 2.4.26 S. Drmanić, B. Jovanović, **A. D. Marinković**, A Comparative LFER Study of the Reactivity of 6-Substituted Nicotinic Acids with Diazodiphenylmethane in Protic and Aprotic Solvent, *4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries – ICOSEC-4*, Book of Abstracts, Belgrade, 18-21 July 2008, pp. 122.
- 2.4.27 D. Tošković, Č. Lačnjevac, M. Rajković, D. Stanojević, M. Gligorić, **A. D. Marinković**, N. Ralević, *20th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Abstract Book, CHE-30-E, Macedonia, 17-20 Septembar 2008, pp. 114.
- 2.4.28 M. Blagojević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, Novi Proizvod CLAYDO sušiv na vazduhu, *29 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2009"*, Izvodi Radova str 74, Beograd, Srbija (Zlatna Medalja sa likom Nikole Tesle).

После избора у звање доцента (0,5x19=9,5)

- 2.4.29 I. Pavić, **A. D. Marinković**, D. Mijin, S. Cvetojević, S. Petrović, Postupak za dobijanje novih N,N-disupstituisanih hloracetamida, *30 Međunarodna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo-Beograd 2010"*, Izvodi Radova str. 76, 2010, Beograd, SCG.
- 2.4.30 G. Vuković, M. Obradović, **A. D. Marinković**, J. Rogan, V. Radmilović, P. Uskoković, S. Gojković, Amino-functionalized carbon nanotubes as support for Pt nanocatalyst", *twelfth annual conference – YUCOMAT 2010*, Herceg Novi Montenegro, 6-10 September 2010, str. 142, ISBN 973-86-80231-25-7.
- 2.4.31 D. Vukmirović, I. Burazor, **A. D. Marinković**, B. Ležaić, M. Milosavljević, Novi postupak formulacije preparata za lokalnu anesteziju u stomatološkoj praksi, *30 Međunarodna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo-Beograd 2010"*, Izvodi Radova, str. 67, 2010, Beograd, SCG.
- 2.4.32 G. Vuković, **A. D. Marinković**, J. Marković, M. Ristić, R. Aleksić, A. Perić-Grujić, P. Uskoković, Removal of lead from aqueous solution by modified multi-walled carbon nanotubes, *International Workshop: Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers and Composites*, University of Belgrade – Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade Serbia, 29-30 November 2010, pp. 74.

- 2.4.33 G. Vuković, M. Obradović, **A. D. Marinković**, J. Rogan, V. Radmilović, P. Uskoković and S. Gojković, Ethylenediamine modified carbon nanotubes as support for Pt nanocatalyst, *International Workshop: Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers and Composites*, University of Belgrade – Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade Serbia, 29-30 November 2010, pp. 75.
- 2.4.34 G. Vuković, T. Džopalić, **A. D. Marinković**, S. Tomić, P. Uskoković and M. Čolić, Functionalization of multi-walled carbon nanotubes with a 7-thia-8-oxoguanosine and their interaction with a human monocyte-derived dendritic cells, *International Workshop: Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers and Composites*, University of Belgrade – Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade Serbia, 29-30 November 2010, pp. 76.
- 2.4.35 Z. Veličković, P. Uskoković, R. Aleksić, **A. D. Marinković**, G. Vuković, A. Perić-Grujić, M. Ristić, Removal of Arsenic from drinking water using modified multiwalled carbon nanotubes, *International Workshop: Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers and Composites*, University of Belgrade – Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia, 29-30 November 2010, pp. 49.
- 2.4.36 Z. Veličković, M. Bučko, R. Karkalić, **A. D. Marinković**, Influence of Multiwalled carbon Nanotubes Modified with Copper on the thermal Conductivity of engine Coolant, *14th International Conference on Aerospace sciences & aviation technology*, Cairo, Egypt, 24-26 May 2011, pp. 121.
- 2.4.37 Z. Veličković, Z. Bajić, **A. D. Marinković**, A. Perić-Grujić, P. Uskoković, M. Ristić, Study of arsenic sorption from drinking water using tufa coated with copper, *International Workshop on Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers, and Composites*, Belgrade, Serbia, Oktober 2011, pp. 101.
- 2.4.38 D. Brković, M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, Novi postupak sinteze novih *N*-(supstituisanih fenil)-*O*-izobutil tionkarbamata, *31 Međunarodna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo-Beograd 2011"*, Izvodi Radova Beograd, Srbija, 2011, str. 68-69.
- 2.4.39 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, D. Milenković, S. Petrović, Novi postupak sinteze cink-diamil-ditiokarbamata (aditiv za tečna maziva), *31 Međunarodna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo-Beograd 2011"*, Izvodi Radova, Beograd, Srbija 2011, str. 70-71.
- 2.4.40 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, D. Milenković, N. Novaković, J. Marković, S. Petrović, Novi postupak sinteze, tetrametiltiutamdisulfida (TMTD) u pogodnom reakcionom medijumu", *31. Međunarodna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo-Beograd 2011"*, Izvodi Radova, Beograd, Srbija, 2011, str. 69-70, ISBN: 978-86-910813-5-5.
- 2.4.41 D. Brković, V. Pavlović, V. Pavlović, N. Obradović, P. Uskoković, **A. D. Marinković**, Functionalization of grapheme nanoplatelets via Bingel reaction for polymer nanocomposites, *The Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application II: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing*, Serbian Academy of Sciences and Arts, pp.96, Knez Mihailova 35, Belgrade, Serbia, 30 September -1 October 2013.
- 2.4.42 T. Radoman, V. Vodnik, J. Džunuzović, K. Jeremić, **A. D. Marinković**, E. Džunuzović, Influence of alkyl gallate surface modified TiO₂ nanoparticles on the rheological properties of alkyd resin, *Society of Physical Chemists of Serbia*, Belgrade, Serbia, 2014, J-12-P.
- 2.4.43 T. Radoman, K. Jeremić, Ž. Selenić, **A. D. Marinković**, E. Džunuzović, Preparation and characterization of epoxy resin and alkyl gallates modified TiO₂ nanocomposites, *12th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical*

- Chemistry, Physical Chemistry 2014, Proceedings, Vol. II, J-12-P, 803-806, Belgrade, 22-26 September (2014) Book of Abstracts, Belgrade, Serbia, 2013, pp. 181.
- 2.4.44 Z. Bajić, **A. D. Marinković**, Z. Veličković, J. Bogdanov, V. Đokić, A. Perić-Grujić, L. Gigović, Column adsorption of As(III) and As(V) using copper coated tufa: Bohart-Adams model, Book of abstracts from 6th Symposium Chemistry and Environmental Protection, EnviroChem 2013, Vršac Srbija, 21-24 May 2013, pp. 244-245.
- 2.4.45 Z. S. Veličković, Z. J. Bajić, **A. D. Marinković**, R. Karkalić, D. Jovanović, L. Gigović, Removal of lead and cadmium from wastewater by amino polyethylene glycol modified multi-walled carbon nanotubes, Book of abstracts from 6th Symposium Chemistry and Environmental Protection, EnviroChem 2013, Vršac Srbija, 21-24 May 2013, pp. 292-293.
- 2.4.46 J. Marković, N. Trišović, **A. D. Marinković**, T. Tóth-Katona, A. Jákli, K. Fodor-Csorba, Liquidcrystalline behavior of new pyridine based bent-core mesogens: a structure-property relationship study, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Serbia, 27-29 June 2013, pp. 132, ISBN 978-86-7132-053-5.
- 2.4.47 J. Marković, N. Trišović, T. Tóth-Katona, M. Milčić, **A. D. Marinković**, C. Zhang, A.J. Jákli, K. Fodor-Csorba, "On the mesomorphic properties of bent-shaped molecules with pyridine as the central ring", XXI Czech-Polish seminar: Structural and ferroelectric phase transitions, Sezimovo Ústí, Czech Republic, 19-23 May, 2014, pp. 50.

После реизбора у звање доцента (0,5x11=5,5)

- 2.4.48 J. Rusmirović, M. Rančić, V. Pavlović, **A. D. Marinković**, Chemical modification of cellulose nanocrystals for high-performance reinforced composites, *Third Conference of Young Chemists of Serbia*, Belgrade, Serbia, Book of abstracts, 2015, pp. 76, ISBN 978-86-7132-059-7.
- 2.4.49 M. Milosavljević, I. Vukićević, M. Milošević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, Sinteza N, N-dimetil-tiokarbamoil estara alkilsantogene kiseline, XI Simpozijum Savremene tehnologije i privredni razvoj sa međunarodnim učešćem, Zbornik izvoda radova, Leskovac, 23-24 October, 2015, pp. 111.
- 2.4.50 J. Rusmirović, **A. D. Marinković**, N. Obradović, S. Filipović, V. Pavlović, Adsorption capacity of wollastonite based adsorbents with porous structure controlled with different progeny agents, 5th Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application, Belgrade, Serbia, 2016, pp.62, ISBN: 978-86-915627-4-8.
- 2.4.51 J. Rusmirović, S. Lević, V. Pavlović, **A. D. Marinković**, Novel amino modified GMA-EGDMA-m-PMMA monolith for efficient cationic pollutant removal, 5th Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application V Belgrade Serbia 2016, pp. 63, ISBN 978-86-915627-4-8.
- 2.4.52 S. Mijatov, J. Rusmirović, Z. Veličković, A. Perić-Grujić, **A. D. Marinković**, Highly efficient macro porous silica/iron oxide based adsorbent for arsenic removal, 5th Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application V Belgrade, Serbia 2016, pp. 72, ISBN 978-86-915627-4-8.
- 2.4.53 M. Milosević, N. Mitrović, G. Mladenović, A. Sedmak, T. Maneski, J. Rusmirović, **A. D. Marinković**, Strain analysis of unsaturated polyester resin using digital image correlation method, 16th International Conference on „New Trends in Fatigue and Fracture – NT2F16, Dubrovnik, Croatia, 24-27 May 2016, pp. 25-26, ISBN 978-953-7738-39-6.
- 2.4.54 N. Tomić, **A. D. Marinković**, A. Allgelai, V. Radojević, R. Jančić-Heinemann, Determination of initiating moieties in random grafted EVA-g-PMMA polymer, Book

- of Proceedings, *The 48th International October Conference on Mining and Metallurgy*, Bor Serbia, 2016, pp. 73, ISBN 978-86-6305-047-1.
- 2.4.55 J. Rusmirović, M. Rančić, V. Pavlović, **A. D. Marinković**, Chemical modification of cellulose nanocrystals for high-performance reinforced composites, *3th Conference of Young Chemists of Serbia*, Belgrade, Serbia, 2015, pp. 76, ISBN 978-86-7132-059-7.
- 2.4.56 Z. Veličković, Z. Bajić, R. Karkalić, N. Ivanković., D. Jovanović, **A. D. Marinković**, Removal of Cr(VI) ions from wastewater using amino functionalized cellulose fibers, Book of abstracts from the *XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Ohrid Republic of Macedonia, 11-15 September 2016, pp. 153, ISBN 978-9989-760-13-6.
- 2.4.57 **A. D. Marinković**, Impact of organic solventsto photocatalytic activity of methomyl, *5th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation*, Prague, Czech Republic, 25-29 June 2017, pp. 256, ISBN 978-80-7080-991-4.
- 2.4.58 Z. Veličić, N. Tomić, N. Prlainović, J. Rusmirović, A. D. Marinković, M. Vidović, The optimization of EVA monolith synthesis for effective immobilization of *Candida rugosa* lipase, *The nineteenth annual conference YUCOMAT 2017*, Programme and The Book of Abstracts, Herceg Novi, 2017, pp. 78, ISBN 978-86-919111-2-6

После избора у звање ванредног професора (0,5x32=16)

- 2.4.59 M. D. Bugarčić, M. M. Milivojević, **A. D. Marinković**, M. D. Sokić, B. R. Marković, Adsorption of chromates, arsenates and selenates on raw vulcanic rock found on etna, *VIIIth International Congress of Metallurgists of Macedonia – Metallurgy, Materials and Environment*, Book of abstract, Ohrid, 30 May - 3 June 2018, pp. 94, ISBN 978-9989-9571-9-2.
- 2.4.60 Đ. Katnić, M. Milivojević, **A. Marinković**, M. Kostić, J. Georgijević, M. Pijović, Optimization of biocomposite composition for efficient adsorption of nickel (II) ions, *17th Young Researchers Conference Materials Science and Engineering*, Belgrade, 5-7 December 2018, pp. 84, ISBN: 978-86-80321-34-9.
- 2.4.61 J. Rusmirović, A. Popović, G. Koumba, T. Stevanović, D. Daničić, **A. Marinković**, Application of hybrid magnetic lignin microspheres for the removal of Nickel(II) and Cadmium(II) ions, *Materiaux Konferencija*, Strazburg, 2018, Book of Abstracts pp.1747.
- 2.4.62 M. M. Vuksanović, N. Z. Tomić, N. Karić, V. Đokić, R. Jančić Heinemann, V. Radojević, **A. Marinković**, The influence of starch hydrophilization on the mechanical properties of the biodegradable starch/EAA composites, *5th Internation Conference on Mechanics of Composites, Instituto Superior Tecnico – MECHCOMP 2019*, Lisbon, Portugal, 1-4 July 2019, pp.78.
- 2.4.63 N. Tomić, M. Vuksanović, M. Kalifa, D. Stojanović, V. Pavlović, B. Balanč, R. Jančić Heinemann, **A. Marinković**, Effect of novel nanocrystalline polyhedral oligo silesquioxanes (POSS) on the hybrid acrylate composites performance, *5th Internation Conference on Mechanics of Composites, Instituto Superior Tecnico – MECHCOMP 2019*, Lisbon, Portugal, 1-4 July 2019, pp.95.
- 2.4.64 M. M. Vuksanović, N. Z. Tomić, A. A. Ashor, **A. Marinković**, M. Gajić-Kvašček, V. Andrić, T. Volkov Husović, V. Radojević, R. Jančić Heinemann, Application modified alumina particles on mechanical properties of acrylic composites, *XXI YuCorr*, Tara Mountain, Serbia, 17-20 September 2019, pp. 250, ISBN 978-86-82343-27-1.
- 2.4.65 D. Milošević, J. Perendija, M. Milošević, N. Tomić, Z. Veličković, **A. Marinković**, Removal of Pb²⁺ and Cd²⁺ from aqueous solution using amino functionalized three-

- dimensionally ordered (3DOM) alumina, *5th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials*, Belgrade Serbia, 11-13 June 2019, pp.119, ISBN 978-86-80109-22-0.
- 2.4.66 M. Karanac, M. Đolić, Lj. Janković Mandića, Z. Veličković, D. Povrenović, V. Pavićević, **A. Marinković**, Radioanalytical characterization of fly ash modified by cement and its valorization as adsorbent for As(V) removal, *Eleventh International Conference on Methods and Applications of Radioanalytical Chemistry - Marc XI*, Kailua-Kona Hawaii, USA, 8-13 April 2018, pp. 95.
- 2.4.67 M. Bugarčić, M. Milivojević, **A. Marinković**, M. Sokić, B. Marković, Adsorption of chromates, arsenates and selenates on raw volcanic rock found on etna, *VIIIth International Congress of Metallurgists of Macedonia – Metallurgy, Materials and Environment*, Book of abstract, Ohrid, 30 May - 3 June 2018, pp. 94, ISBN 978-9989-9571-9-2.
- 2.4.68 A. Tomašević, D. Mijin, N. Prlainović, M. Radišić, **A. Marinković**, Impact of Organic Solvents to Photolysis of Methomyl. Book of Abstracts *5th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation processes – EAAOP5*, Prague Czech Republic, 25-29 June 2017, pp. 256, P1-6, ISBN 978-80-7080-991-4.
- 2.4.69 M. Kalifa, N. Z. Tomić, M. M. Vuksanović, S. Stevanović, V. Đokić, T. Volkov Husović, R. Jančić Heinemann, **A. Marinković**, Effect of polyhedral oligo silsesquioxanes (POSS) particles on cavitation resistance of hybrid composite films, *4th Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe 2019*, Belgrade Serbia, 5-7 June 2019, pp. 31, ISBN: 978-86-87183-30-8.
- 2.4.70 N. Z. Tomić, M. Kalifa, M. Vuksanović, V. Radojević, R. Jančić Heinemann, **A. Marinković**, Improved adhesion of hybrid acrylate films by nanocrystalline polyhedral oligo silsesquioxanes (POSS), *6th conference IcETran in conjunction with the 63rd ETran Conference*, Silver Lake, Serbia, 3-6 June 2019, pp. 60.
- 2.4.71 J. Nešić, I. Dimitrijević, D. Lazić, T. Kovačević, J. Rusmirović, **A. Marinković**, Synthesis and characterization of gap-co-thf energetic copolymers for cust-cure application, *13th symposium “Novel Technologies and Economic Development”*, Leskovac, Serbia, 18-19 October 2019, pp. 110, ISBN 978-8689429-35-0.
- 2.4.72 A. Tomašević, D. Mijin, S. Gašić, N. Prlainović, **A. Marinković**, Photocatalysis of carbofuran: comparison of ZnO and TiO₂ efficiency. Book of Abstracts *13th symposium Novel Technologies and Economic Development*, Leskovac, Serbia, 18-19 October 2019, pp.92, ISBN 978-8689429-35-0.
- 2.4.73 N. Tomić, M. Vuksanović, **A. Marinković**, N. Tubić, N. Brborić, Production of intelligent pedestrian crossings with improved physical and mechanical properties, *YOUng ResearcherS Conference 2019 – YOURS 2019*, Belgrade, Serbia, 26-27 March 2019, pp. 22, ISBN 978-86-84231-48-4.
- 2.4.74 N. Z. Tomić, A. Živković, J. Kojić, M. Vuksanović, R. Jančić Heinemann, **A. Marinković**, Bio-epoxy resin coating with improved fire resistance by the addition of modified tannic acid, *The 6th International Congress on Transportation, Traffic and Safety Coatings, ICTTSC2019*, Tehran Iran, 14-15 December 2019, pp. 31.
- 2.4.75 N. Z. Tomić, M. Vuksanović, R. Jančić Heinemann, N. Tubić, N. Brborić, V. Radojević, **A. Marinković**, Designing of high-performance materials for the use in intelligent pedestrian crossings, *The 6th International Congress on Transportation, Traffic and Safety Coatings, ICTTSC2019*, Tehran Iran, 14-15 December 2019, pp.18.
- 2.4.76 D. Milošević, M. Milošević, M. Popović, J. Perendija, A. Simović, N. Tomić, **A. Marinković**: Equilibrium, mechanism and kinetic of Pb²⁺ and Cd²⁺ adsorption using amino functionalized three-dimensionally ordered (3DOM) alumina, – *13th Symposium*

- Novel Technologies and Economic Development*, Leskovac, Serbia, 18–19 October 2019, pp. 155, ISBN 978-86-89429-35-0.
- 2.4.77 A. Tomašević, **A. Marinković**, D. Mijin, N. Prlainović, S. Gašić, Photocatalytic Degradation of Methomyl and Lannate-90. Book of Abstracts *6th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation processes – EAAOP6*, Portorož, Slovenia, 26-30 June 2019, pp. 387-388, ISBN 978-961-93849-5-4.
- 2.4.78 M. Bugarčić, J. Perendija, M. Milošević, D. Milošević, M. Obradović, N. Karić, **A. Marinković**, Nickel removal from aqueous solution using composite based on magnetite/expanded vermiculite, *6th International students conference of technical sciences*, Bor, Serbia, 25-27 September 2019, pp. 9, ISBN: 978-86-6305-100-3
- 2.4.79 I. Cvijetić, M. Milošević, A. Božić, N. Prlainović, S. Bjelogrić, **A. Marinković**, Design, synthesis, antioxidant and anticancer activity of assymmetrically substituted bis-(thiocarbohydrazones) bearing 2-pyridine and quinoline moiety, *8th IAPC Meeting Eighth World Conference on Physico-Chemical Methods in Drug Discovery & Fifth World Conference on ADMET and DMPK*, Split, Croatia, 9-11 September 2019, pp. 67, P32.
- 2.4.80 M. Milošević, D. Milošević, M. Popović, A. Božić, M. H. Assaleh, **A. Marinković**, I. Cvijetić, N. Prlainović, Synthesis, characterization and antioxidant activity of new imino derivatives of pyridine, *13th International Symposium Novel Technologies and Economic Development*, Leskovac, Republic of Serbia, 18-19 October 2019, pp. 97, ISBN: 978-86-89429-35-0.
- 2.4.81 N. Karić, J. Rusmirović, T. Kovačević, **A. Marinković**, Preparation and characterization of oxidized wheat starch with hydrogen peroxide as an environmentally friendly oxidant, *7th Conference of the Young Chemists of Serbia, Belgrade*, 2 November 2019, pp. 144, ISBN 978-86-7132-076-4.
- 2.4.82 T. Stanišić, A. Popović, J. Rusmirović, M. Đolić, M. Ristić, A. Perić-Grujić, **A. Marinković**, Lignin microspheres as a nature-based material for effective nickel(II) and cadmium(II) ions removal, *European Geosciences Union (EGU) Konferencija, ERE – Energy, Resources and the Environment*, Beč, Austrija, 2020, pp. 493.
- 2.4.83 A. Tomašević, A. Jovanović, J. Bošnjaković, M. Stevanović, J. Rusmirović, **A. Marinković**, Removing of Chromium(IV) and Arsenic(V) from water solution using modified lignin microspheres, *21st European Meeting on Environmental Chemistry*, Novi Sad, Serbia, 30 November – 03 December 2021, pp. 151, ISBN 978-86-7132-078-8.
- 2.4.84 J. Perendija, **A. Marinković**, M. Popović, D. Milošević, V. Ljubić, M. Milošević, Lj. Vasiljević, Bio-renewable membranes based on modified cellulose, lignin, and tannic acid for difenoconazole and thiophanate-methyl removal, *7th International Congress Engineering, Environment and Materials in Process Industry – EEM2021*, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 17-19 March 2021, pp. 69, ISBN: 978-99955-81-38-1.
- 2.4.85 M. Milošević, I. Cvijetić, A. Božić, N. Prlainović, S. Bjelogrić, M. Popović, **A. Marinković**, Experimental study of antioxidant and anticancer activity of new asymmetrically substituted thiocarbohydrazones, *18th Hellenic Symposium on Medicinal Chemistry*, on-line, Greece, 25-27 February 2021, P065, <https://helmedchem2020.gr/>.
- 2.4.86 N. Kovačina, D. D. Marunkić, A. R. Simović, B. M. Radojković, B. V. Jegdić, M. M. Pavlović, **A. D. Marinković**, Cysteine and modified cysteine as green corrosion inhibitors of aluminum alloy, *VII International Congress “Engineering, Environment and Materials in Process Industry“ EEM2021*, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, March 17-19, 2021, pp. 212, ISBN: 978-99955-81-38-1.

- 2.4.87 A. Simović, B. Jegdić, D. Marunčić, M. Milošević, J. Kovačina, D. Lazić, **A. Marinković**, Lj. Vasiljević, Amino acid imidazolium zwitterion as green corrosion inhibitor for mildsteel, *VII International Congress Engineering, Environment and Materials in Process Industry – EEM2021*, 2021 Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 17-19 March 2021, pp. 25, ISBN: 978-99955-81-38-1.
- 2.4.88 D. Milosevic, J. Kovacina, M. Bugarcic, A. Simovic, P. Petrovic, **A. Marinkovic**, R. Petrovic, Efficient removal of Cd^{2+} from aqueous solution using subgleba of mushroom *Handkeautriformis*, *VII International Congress Engineering, Environment and Materials in Process Industry – EEM2021*, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 17-19 March, 2021, pp. 8 ISBN: 978-99955-81-38-1.
- 2.4.89 N. Knezevic, N. Cutovic, A. Jovanovic, M. Bugarcic, J. Bosnjakovic, **A. Marinkovic**, Sorption properties of oxidized cotton linters according to cation color MB, „*International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH2022*, Zlatibor, July 05- July 08, 2022, pp.18, ISBN: 978-86-6060-120-1
- 2.4.90 A. A. Jovanovic, N. M. Cutovic, M. D. Bugarcic, N. Dj. Knezevic, J. M. Bosnjakovic, M. B. Djolic, **A. D. Marinkovic**, Advanced oxidation processes for treatment of industrialwastewater, *International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2022*“, Zlatibor, 5-8 July 2022, pp. 26, ISBN: 978-86-6060-120-1.

Укупно М34=0,5x90=45

После избора у звање ванредног професора (0,5x32=16)

Укупно М30=3,5+7,5+90+45=146

3. Националне монографије, тематски зборници, лескикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (М40)

3.1. Монографија националног значаја, монографско издање грађе; превод изворног текста у облику монографије (само за старе језике) (М42=5)

- 3.1.1 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, Sinteza i svojstva tiokarbamata, Fakultet Tehničkih nauka, Univerzitet u Prištini (Kosovska Mitrovica), 2016, 188 strana, ISBN 978-86-80893-68-6

Укупно М42=5x1=5

Радови доступни међународној научној јавности у часописима који нису на SCI листи, а чија категорија није дефинисана Правилником (1x0=0)

- 1 M. Milosavljević, B. Seković, **A. D. Marinković**, S. Ražić, "Sinteza *N*-alkil-*O*-izopropil tionkarbamata i *N,N*-dialkil-*O*-izopropil tionkarbamata i ispitivanje kinetike integralnom variantom tangensne metode", *Voprosyhimiii himičeskoj tehnologii* 6 (2005) 69. оригинални наслов: М. М. Милосавлевич, А.Д. Маринкович, Б. Цекович, С. Ражич, "Синтез *N*-алкил-*O*-изопропилтиолкарбамата и *N,N*-диалкил-*O*-изопропилтионкарбамата и исследованием кинетики", *Вопросы химии и химической технологии* 6 (2005) 69.
- 2 M. Milosavljeć, **A. D. Marinković**, S. Djordjević, "Sinteza *N*- i *N,N*-dialkil-*S*-alkiltionkarbamata premeštanjem *N*- i *N,N*-dialkil-*O*-alkiltionkarbamata", *Himičeska proučavanja*, 60 (2006) 27. оригинални наслов: М. М. Милосавлевич, **А. Д. Маринковић**, С. Джорджевич, "Синтез *N*- и *N,N*-диалкил-*S*-

- алкилтиолкарбамата перестанавливанием *N*- и *N,N*-диалкил-*O*-алкилтионкарбамата", *Химическая промышленность*, 60 (2006), 27
- 3 S. Milosavljević, M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, "Determination of thiocarbamates and dixanthogenates residue in waste water for the synthesis flotation reagents", *Композитные материалы*, Том 4 (2) (2010) 25-30
- 4 D. Petković, **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, "Determination of remaining thiocyanate in waste water from the production vulkacite and flotation reagents", *Композитные материалы*, Том 4 (2) (2010) 215-24
- 5 K. Taleb, J. Markovski, K. Hristovski, V. Rajaković-Ognjanović, A. Onjia, **A. D. Marinković**, Aminated glycidyl methacrylates as a support media for goethitenanoparticle enabled hybrid sorbents for arsenic removal: From copolymer synthesis to full-scale system modeling, *Resource-Efficient Technologies 2* (2016) 15-22, ISSN 2405-6537, <http://dx.doi.org/10.1016/j.reffit.2016.04.002>

4. Радови објављени у часописима националног значаја (M50)

4.1. Рад у водећем часопису нац. значаја (M51=2x4=8)

После избора у звање ванредног професора (2x4=8)

Пре избора у звање доцента

- 4.1.1 M. Milosavljević, **A. Marinković**, S. Đorđević, "Sinteza *N*- i *N,N*-dialkil-*S*-alkiltiolkarbamata premeštanjem *N*- i *N,N*-dialkil-*O*-alkiltionkarbamata", *Hemijska Industrija* 60 (2006) 27-32, ISSN 0367-598X, doi:10.2298/HEMIND0602027M
- 4.1.2 **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, D. Stanković, G. Ivanović, "Optimization of zinc dialkyldithiocarbamates synthesis and determination of their antioxidant activity", *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly (CI&CEQ)*, 14 (2008) 251-5, ISSN 1451-9372, <http://dx.doi.org/10.2298/CICEQ0804251M>
- 4.1.3 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, M. Sovrlić, "A new ecologically friendly process for the synthesis of selective flotation reagents", *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly*, 15 (2009) 257-262, ISSN 1451-9372, <http://dx.doi.org/10.2298/CICEQ0904257M>
- 4.1.4 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, M. Sovrlić, "A new ecologically friendly process for the synthesis of selective flotation reagents", *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly (CI&CEQ)*, 15 (2009) 257-262, ISSN 1451-9372 <http://dx.doi.org/10.2298/CICEQ0904257M>

Укупно M51 (2x4=8)

4.2. Рад у часопису националног значаја (M52=1,5x5=7,5)

Пре избора у доцента (1,5x2=3)

- 4.2.1 I. Popović, J. Rusmirović, M. Rančić, A. Tasić, D. Lazić, **A. D. Marinković**, Synthesis of high-performance alkyd anticorrosion coatings based on waste poly(ethylene terephthalate), *Zaštita Materijala*, 56 (2015) 483-491, ISSN 0351-9465, E-ISSN 2466-2585, <https://doi.org/10.5937/ZasMat-1504483P>.
- 4.2.2 T. Radoman, N. Terzić, P. Spasojević, J. Džunuzović, **A. D. Marinković**, Katarina B. Jeremić, Enis S. Džunuzović, Synthesis and characterization of the surface modified titanium dioxide/epoxy nanocomposites, *Advanced technologies*, 4(1) (2015) 07-15, UDC 678.743.2

После избора у ванредног професора (1,5x3=4,5)

- 4.2.3 P. M. Batinić, M. D. Milošević, M. M. Lukić, Ž. S. Prijić, S. V. Gordanić, V. M. Filipović, **A. D. Marinković**, B. M. Bugarski, T. Lj. Marković, In vitro evaluation of antioxidative activities of the extracts of petals of paeonia lactiflora and calendula officinalis incorporated in the new forms of biobased carrier, *Food and Feed Research*, 49(1) (2022) 23-35, ISSN 2217-5369, ISSN 2217-5660 (print), <https://doi.org/10.5937/ffr0-36381>
- 4.2.4 J. Rusmirović, V. Lukić, T. Kovačević, M. Bogosavljević, S. Brzić, **A. Marinković**, T. Stevanović, Fireproof phosphorylated kraft lignin/polyester based composites: Green material for rocket propellant thermal protection systems, *Scientific Technical Review*, 69(1) (2019) 16-22, (materijali I hemijske tehnologije) doi:10.5937/str1901016R
- 4.2.5 M. M. Vuksanović, A. Jovanović, M. Milošević, J. Gržetić, I. Stajčić, R. M. Jančić Heinemann, **A. D. Marinković**, Ispitivanje mehaničkih svojstava bitumenskih proizvoda dobijenih korišćenjem plastifikatora na bazi polietilen tereftalat-a, *Tehnika*, (2022) 413-417. DOI: 10.5937/tehnika2204413V. UDC:620.17:665.637.8, ISSN 0040-2176.

Укупно M52=1,5x5=7,5

4.3. Рад у научном часопису (M53=1x7=7)

Пре избора у звање доцента (1x3=3)

- 4.3.1 S. Tomić, M. Mičić, T. Vukasinović Milić, **A. D. Marinković**, E. Suljovrujić, J. Filipović, "Swelling and drug release behavior of poly(2-hydroxyethyl methacrylate/itaconic acid) copolymeric hydrogels obtained by gamma irradiation", *Tehnika* (Belgrade, Serbia), 61(4), (2006), NM15-NM22.ISSN 0040-2176
- 4.3.2 D. Tošković, D. Stanojević, M. Rajković, **A. D. Marinković**, Lj. Vasiljević, Č. Lačnjevac, Valorizacija galijuma iz kiselog cinkovog luga, *Zaštita Materijala*, 48(3) (2007) 59-63, ISSN 0351-9465
- 4.3.3 D. Tošković, D. Stanojević, M. Rajković, **A. D. Marinković**, L. Vasiljević, M. Tomić, Valorizacija galijuma iz kiselog cinkovog luga, *Glasnik hemičara i tehnologa republike Srpske*, 47 (2008) 61-69, ISSN 2232-755X

После поновног избора у звање доцента (1x1=1)

- 4.3.4 S. Perišić, M. Petrović, A. Bjelajac, **A. D. Marinković**, D. Stojanović, D. Trifunović, V. Radojević, Uticaj modifikacije površine vlakana drveta na mehanička svojstva kompozita polimer-drvo, *Tehnika*, 25 (2016) 659-664, Savez inženjera i tehničara Srbije, ISSN 0040-2176, UDK: 667.637.2:674.07:667.629.8 <http://dx.doi.org/10.5937/tehnika1605659P>

После поновног избора у звање доцента (1x1=1)

- 4.3.5 **Aleksandar Marinković**, Nataša Tomić, Marija Vuksanović, Maja Gajić Kvašček, Milutin Milosavljević, Proces dobijanja stabilne disperzije kalcijum-karbonata za potrebe papirne industrije, *Tehnika – Novi materijali*, 27 (6) (2018) 762-767, ISSN 0040-2176, <http://dx.doi.org/10.5937/tehnika1806762M>

После избора у звање ванредног професора (1x2=2)

- 4.3.6 A. Draž, N. Tomić, M. M. Vuksanović, V. Đokić, D. Daničić, **A. Marinković**, Ispitivanje mikrotvrdoće nezasićenih poliestarskih smola sa ojačanjima na bazi aluminijum oksida,

Tehnika – Novi materijali, 27 (2018) 5; 621-625; DOI: 10.5937/tehnika1805621D; UDC:62(062.2)(497.1); ISSN 0040-2176

- 4.3.7 M. Karanac, M. Đolić, Z. Veličković, Ž. Kamberović, V. Pavićević, **A. Marinković**, Primena elektrofilterskog pepela modifikovanog sa getitom zauklanjanje As(V) iz vodenih rastvora, *Procesna tehnika*, 31(1) (2019) 28-31, ISSN 2217-2319

Укупно M53=1x7=7

Укупно M50=8+7,5+7=22,5

5. Зборници скупова националног значаја(M60)

5.1. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63=0,5x19=9,5)

Пре избора у звање доцента (0,5x2=1)

- 5.1.1 M. Obradović, J. Rogan, G. Vuković, **A. D. 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, pp. 63-66.
- 5.1.2 M. Milosavljević, D. Milenković, **A. D. Marinković**, Č. Petković, Determination of residue of thionocarbamates and dixanthogenates in waste water from industrial plant of chemical industry "Župa", *I Round Table with International Participation, Proceedings*, Kosovska Mitrovica, Serbia, 19-20 April 2007, pp.1000-1007.

Након избора у доцента (0,5x2=1)

- 5.1.3 S. Apostolov, Đ. Vaštag, N. Perišić-Janjić, D. Mijin, **A. D. Marinković**, S. Petrović, "Lipofilnost i hromatografsko ponašanje nekih derivata 2-cijano-N-(4-supstituisanih) acetamida", *XLVIII Savetovanje srpskog hemijskog društva*, Novi Sad, 17-18 April 2010, str. 28-31.
- 5.1.4 M. Stamenović, M. Karanac, M. Đolić, Z. Veličković, T. Kovačević, N. Prlainović, **A. Marinković**, Uklanjanje jona bakra primenom modifikovanog pepela iz termoelektrana, *Četvrti naučno-stručni skup Politehnika-2017*, Sekcija: Zaštita životne sredine, Beograd, Srbija, 08 decembar 2017, pp. 193-198, ISBN: 978-86-7498-074-3.

Након избора у ванредног професора (M63=0,5x15=7,5)

- 5.1.5 A. Drah, N. Tomić, M. M. Vuksanović, V. Đokić, D. Daničić, **A. Marinković**, Ispitivanje mikrotvrdoće nezasićenih poliestarskih smola sa ojačanjima na bazi aluminijum oksida, *Tehnika – Novi materijali*, 27 (5) (2018) 621-625; ISSN 0040-2176, <http://dx.doi.org/10.5937/tehnika1805621D> UDC:62(062.2)(497.1).
- 5.1.6 Z. Veličković, M. Karanac, Z. Bajić, R. Karkalić, Lj. Gigović, M. Đolić, **A. Marinković**, Mogućnost primene iskorišćenih adsorbenata na bazi pepela za ugradnju u građevinski materijal, Energija, ekonomija, ekologija, *Savez Energetičara*, 2018, str. 186-190, ISSN 0354-8651, UDC 620.9.
- 5.1.7 V. Đurđević, I. Todorov, T. Kovačević, M. Stamenović, A. Marinković, Ispitivanje dinamičko-mehaničkih svojstava kompozita na bazi nezasićene poliestarske smole sintetisane iz otpadnog poli(etilentereftalata) i nemetalne frakcije otpadnih štampanih ploča, Novi materijali i mogućnosti njihove primene, Društvo hemičara, tehnologa i metalurga Požarevac, Zbornik radova, 2018, str. 86-90, ISBN 978-86-9111159-7-5.
- 5.1.8 V. Đurđević, I. Todorov, T. Kovačević, A. Božić, A. Marinković, Površinska funkcionalizacija čestica nemetalne frakcije iz otpadnih štampanih ploča i njihova primena u izradi kompozitnih materijala, Novi materijali i mogućnosti njihove primene, Društvo hemičara, tehnologa i metalurga Požarevac, Zbornik radova, 2018, str. 62-66, ISBN 978-86-9111159-7-5.

- 5.1.9 J. Русмировић, А. Божић, Ј. Ковачина, **А. Маринковић**, Inovativni postupci sinteze monomera-prekursora za proizvodnju bio-poli (etilen furandikarboksilata) - supstituenta poli(etilen tereftalata), Savetovanje, Novi materijali i mogućnost njihove primene, Požarevac, Novembar 19, 2018, str. 72-77, ISBN 978-86-9111159-7-5.
- 5.1.10 A. Popović, **A. Marinković**, J. Rusmirović, V. Pavićević, Hemijska reciklaža otpadnog PET-a u sintezi plastifikatora i dispergatora iz glikolizata, *Zbornik radova sa Konferencije Otpadne vode, komunalni čvrsti otpad i opasan otpad*, Brzeće, Srbija, 2018, str.194-197, ISBN 978-86-82931-83-6.
- 5.1.11 V. Mališić, A. Jelić, N. Tomić, **A. Marinković**, S. Putić: Termička i mehanička svojstva kompozitnih materijala na bazi akrilata, *Zbornik radova, Savetovanje Novi materijali i mogućnost njihove primene*, Požarevac, 2019, str. 30-37, ISBN 978-86-9111159-8-2.
- 5.1.12 J. Kovačina, M. Milošević, A. Božić, A. Jovanović, **A. Marinković**, A. Onjia, Д. Povrenović, Prečišćavanje otpadnih voda primenom ozonizacije, *Peti naučno-stručni skup Politehnika 2019*, Beograd, Srbija 13 Decembar 2019, str.142-147, ISBN 978-86-7498-081-1
- 5.1.13 J. Rusmirović, T. Kovačević, S. Mijatov, S. Brzić, S. Šešlija, **A. Marinković**, Mechanical and dynamic-mechanical properties of tannic acid based epoxides, *Peti naučno-stručni skup Politehnika*, Beograd, 13 decembar 2019, str.137-141, ISBN: 978-86-7498-081-1.
- 5.1.14 A. Popović, J. Rusmirović, M. Đolić, Z. Veličković, **A. Marinković**, V. Pavićević, Nova modifikovana sinteza bioadsorbensa: Poroznih mikrosfera amino modifikovanog lignina, *Konferencija otpadne vode, komunalni čvrsti otpad i opasan otpad*, Kragujevac, 2-4 April 2019, str. 114-118 ISBN 978-86-82931-86-7.
- 5.1.15 **A. Marinković**, M. Đolić, M. Rančić, M. Karanac, Z. Veličković S19 Leteći pepeo modifikovan sa oksidom železa (α -FeOOH) kao adsorbent za uklanjanje arsenatnog jona, Kostolac, maj 2019, str. 72-76, <https://sites.google.com/site/savetovanjeukostolcu/-home/radovi>
- 5.1.16 T. Kovačević, J. Rusmirović, S. Brzić, S. Mijatov, **A. Marinković**, Influence of reactive bio-based plasticizer on mechanical and rheological properties of polyurethanes, *Peti naučno-stručni skup Politehnika*, Beograd, 13 Decembar 2019, str. 148-153 ISBN: 978-86-7498-081-1.
- 5.1.17 V. Mališić, A. Jelić, N. Tomić, **A. Marinković**, S. Putić, Termička i mehanička svojstva kompozitnih materijala na bazi akrilata, *Zbornik radova, Savetovanje Novi materijali i mogućnost njihove primene*, Požarevac, 2019, str. 30-37, ISBN 978-86-9111159-8-2.
- 5.1.18 A. Popović, J. Gržetić, M. Đolić, A. Božić, **A. Marinković**, Efikasno uklanjanje arsenatnih jona iz vode primenom magnetizovanog bioadsorbenta poreklom od otpadnog lignina, *Politehnika 2021*, Beograd, Srbija, 2021, str. 87-92, ISBN 978-86-7498-087-3.
- 5.1.19 J. Dimitrijević, S. Jevtić, J. Petrović, M. Koprivica, J. Kovačina, A. Marinković, Modifikovani sintetski zeolit - mordenit kao adsorbens Cu^{2+} i Pb^{2+} jona iz vodenih rastvora, *50. konferencija o aktuelnim temama korišćenja i zaštite voda – Voda 2021*, Zlatibor, 22-24 Septembar 2021, str. 353-358, ISBN-978-86-916753-8-7.
- Укупно М63=0,5x19=9,5**
Након избора у ванредног професора (М63=0,5x15=7,5)

5.2. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64=0,2x46=9,2)

Пре избора у звање доцента (0,2x30=6)

- 5.2.1 B. Jovanović, **A. D. Marinković**, D. Lazarević, Reaktivnost *p*-supstituisanih 3-(benzilidenamino)benzoevih kiselina sa diazodifenilmetanom", *XXXIX savetovanje Srpskog Hemijskog Društva*, Beograd, SCG, 15-17 Oktobar, 1999, str. 116.
- 5.2.2 L. Arman, N. Perišić-Janjić, B. Jovanović, **A. D. Marinković**, ApSORPCIONI SpektRI nekih derivata 4-fenil-5-karboksietil-6-metil-3,4-dihidrooksipirimidin-2-tiona", *XXXIX Savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, SCG. 15-17 Oktobar 1999, str. 148.
- 5.2.3 B. Jovanović, S. Drmanić, **A. D. Marinković**, Reaktivnost 4-(fenil-supstituisanih iminometil)benzoevih kiselina sa diazodifenilmetanom, *XL Savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Novi Sad, SCG, 18-19 Januar 2001, str. 93.
- 5.2.4 B. Jovanović, S. Drmanić, **A. D. Marinković**, Reaktivnost *p*-supstituisanih 4-benzilidenamino benzoevih kiselina sa diazodifenilmetanom, *XL savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Novi Sad, SCG, 18-19 januar 2001, str. 9
- 5.2.5 J. Stjepanović, **A. D. Marinković**, M. Vukašinović, S. Šiler-Marinković, S. Petrović, S. Petrović, Dobijanje etarskih ulja smreke- *PiceaAbies* i ruzmarina-*Rosmarinus Officinalis* korišćenjem SP-130/250 uređaja za destilaciju i ispitivanje njihove antimikrobne aktivnosti, *42 savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Novi Sad, SCG, 22-23 januar 2004, str. 129.
- 5.2.6 J. Nedeljković, **A. D. Marinković**, S. Petrović, D. Mijin, Sinteza *N*-supstituisanih cijanoacetamida, *42 savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Novi Sad, SCG, 22-23 januar 2004, str. 182.
- 5.2.7 **A. D. Marinković**, J. Nedeljković, D. Mijin, S. Petrović, Novi *N*-monosupstituisani cijanoacetamidi, *24 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2004"*, Beograd, SCG, 17-21 maj 2004, str. 43.
- 5.2.8 **A. D. Marinković**, J. Tomić, D. Mijin, S. Petrović, Novi *N*-cikloalkil-*N*-supstituisani-2-fenilacetamid, *24 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2004"*, Beograd, SCG, 17-21 maj 2004, str. 44.
- 5.2.9 J. Tomić, S. Petrović, D. Mijin, **A. D. Marinković**, B. Drakulić, Sinteza i optimizacija geometrije *N,N*-disupstituisanih-2-fenilacet amida, *XLIII savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, SCG, 24-25 januar 2005, str.7.
- 5.2.10 M. M. Obradović, D. Mijin, **A. D. Marinković**, M. Stanković, S. Petrović, Novi *N*-monosupstituisani kaproamidi, *25 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2005"*, Beograd, SCG 2005, str. 56.
- 5.2.11 M. Petković, **A. D. Marinković**, D. Mijin, S. Petrović, Novi *N*-hetero i *N*-aril-2-fenilacetamidi, *25 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija I industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2005"*, Beograd, SCG, 2005, str 57.
- 5.2.12 S. Drmanić, **A. D. Marinković**, P. Košević, Uticaj rastvarača na reaktivnost 6-supstituisanih piridin karbonskih kiselina, *VI simpozijum 'Savremene tehnologije i privredni razvoj*, Leskovac, SCG, 21-22 oktobar 2005, str. 41-42.
- 5.2.13 N. Ristić, S. Petrović, **A. D. Marinković**, D. Mijin, Sinteza *N*-amino supstituisanih amida fenil sirćetne kiseline, *VI simpozijum Savremene tehnologije i privredni razvoj*, Leskovac, SCG, 21-22 oktobar 2005, str. 75-76.
- 5.2.14 F. Assaleh, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, J. Csanadi, Proučavanja reaktivnosti i strukture 1-(4-substituisanihfenil)-5-metil-2,6-dioksokarboksipirimidina, *44 savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, SCG, 6-7 februar 2006, str. 62.
- 5.2.15 F. Assaleh, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, Reaktivnost 5-hidroksiorotinskei 6-hidroksi piridin karbonske kiseline sa diazodifeni lmetanom u različitim alkoholima, *44 savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, SCG, 6-7 februar 2006, str. 63.

- 5.2.16. F. Assaleh, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, Proučavanje reaktivnosti 5-supstituisanih-2-metilmerkpto-6-hidroksi-4-karboksi pirimidina, *44 savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, SCG, 6-7 februar 2006, str. 64.
- 5.2.17 **A. D. Marinković**, T. Vasiljević, M. Laušević, B. Jovanović, ESI-MS spektri 3-cijano-4-fenil-supstituisanih-6-fenil-2(1H)-piridona, *44 savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, SCG, 6-7 februar 2006, str. 64.
- 5.2.18 N. Valentić, D. Mijin, G. Ušćumlić, **A. D. Marinković**, S. Petrović, Uticaj supstituenata na UV apsorpcione spektre N-(4-supstituisanih fenil)-2,3-difenilpropanamida u različitim rastvaračima, *44 savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, SCG, 6-7 februar 2006, str. 67.
- 5.2.19 S. Tomić, M. Mičić, **A. D. Marinković**, Uticaj sastava pH osetljivih hidrogelova na otpuštanje različitih lekovitih supstanci, *44 savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, SCG, 6-7 februar 2006, str. 45.
- 5.2.20 N. Ristić, S. Petrović, **A. D. Marinković**, D. Mijin, Sinteza N-aminosupstituisanih amida fenil sirćetne kiseline, *25 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2006"*, Beograd, SCG, 2006, str. 62.
- 5.2.21 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. D. Petrović, Novi postupak za sintezu N-alkil i N,N-dialkil-O-alkiltionkarbamata kolektora, *27 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2007"*, Beograd, SCG, 2007, str. 20.
- 5.2.22 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, Novi industrijski postupak sinteze alkiltionkarbamata iz diizopropil diksantogenata, *VII simpozijum 'Savremene tehnologije i privredni razvoj'*, Leskovac, Srbija, 19-20 oktobar, 2007, str. 77.
- 5.2.23 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, Kinetika reakcije sinteze N-alkil i N,N-dialkil-O-etiltionkarbamata, *VII simpozijum 'Savremene tehnologije i privredni razvoj'*, Leskovac, Srbija, 19 i 20 oktobar, 2007, str. 78.
- 5.2.24 F. Assaleh, **A. D. Marinković**, B. Jovanović, Uticaj orto-supstituenata na reaktivnost orto-supstituisanih orotinskih i orto-supstituisanih benzoevih kiselina u reakciji sa diazodifenilmetanom, *46 savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, Srbija 21 februar, 2008, str.134.
- 5.2.25 **A. D. Marinković**, M. Ignjatov, B. Jovanović, D. Mijin, Sinteza 4-(supstituisanih fenil)-6-fenil-3-cijano-2-piridona pomoću mikrotalasnog zračenja, *46 savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, Srbija, 21 februar, 2008, str. 124.
- 5.2.26 M. Marinković, **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, Č. Aleksandar, S. Petrović, Novi postupak za sintezu ftalatnih plastifikatora, P-2007/0005. *28 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2008"*, Beograd, Srbija, 2008, str. 74.
- 5.2.27 D. Mijin, **A. D. Marinković**, Sinteza N-supstituisanih 4,6-dimetil-3-cijano-2-piridona pomoću mikrotalanog zračenja i neki novi N-supstituisanih 4,6-dimetil-3-cijano-2-piridoni", *28 Tradicionalnoj izložbi pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna 'Pronalazaštvo Beograd-2008'*, 2008, Beograd, Srbija, str. 73, (Zlatna medalja).
- 5.2.28 **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, D. Stanković, G. Ivanović, Optimization of zinc dialkyldithiocarbamates synthesis and determination of their antioxidant activity, *Čistije tehnologije i Novi materijali – put u održivi razvoj*, Knjiga izvoda radova, Tehnološko-metalurški fakultet (60 godina samostalnog fakulteta), Beograd, 27-28 Novembar 2008, poster A17, str. 39.
- 5.2.29 E. Džunuzović, **A. D. Marinković**, M. Marina-Cincović, K. Jeremić, J. M. Nedeljković, Uticaj nanočestica TiO₂ površinski modifikovanih Cetil galatom na Termička svojstva PMMA/TiO₂ nanokompozita dobijenih in situ polimerizacijom

MMA, *Čistije tehnologije i Novi materijali – put u održivi razvoj*, Knjiga izvoda radova, Tehnološko-metalurški fakultet (60 godina samostalnog fakulteta), Beograd, 27-28 Novembar 2008, poster B2, str. 44.

- 5.2.30 M. Sovrlić, **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, S. Petrović, Određivanje ostatka tionkarbamata i iksantogenata u otpadnoj vodi, *VIII simpozijum 'Savremene tehnologije i privredni razvoj'*, Leskovac, Srbija, 23-24 oktobar 2009, str. 75-76.

После избора у звање доцента (0,2x9=1,8)

- 5.2.31 J. Orošević, **A. D. Marinković**, S. Drmanić, B. Jovanović, Kinetika reakcije dobijanja 1,4-dihidropiridina, *XLVIII savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Novi Sad, Srbija, 17-18 april 2010, str.167.
- 5.2.32 B. Božić, **A. D. Marinković**, A. S. A. Alimmari, J. Đukanović, D. Mijin, G. Ušćumlić, Uticaj rastvarača i supstituenata na UV-vis apsorpcione spektre 4,6-disupstituisanih piridona, *XLVIII Savetovanje srpskog hemijskog društva*, Knjiga radova, OH-28, Novi Sad, 17-18 April 2010, str.168
- 5.2.33 A. S. A. Alimmari, **A. D. Marinković**, N. Jovanović, D. Mijin, N. Valentić, G. Ušćumlić, Nove azo boje iz 4-(4-metoksifenil)-6-hidroksi-3-cijano-2-piridona, *XLVIII Savetovanje srpskog hemijskog društva*, Knjiga radova, OH-10, Novi Sad, 17-18 April, 2010, str. 150.
- 5.2.34 M. Rančić, N. Trišović, **A. D. Marinković**, G. Ušćumlić, Uticaj supstituenata na solvatohromno ponašanje 5-ariliden-2,4-tiazolidina, *XLVIII Savetovanje srpskog hemijskog društva*, Knjiga radova, OH-19, Novi Sad, 17-18 April, 2010, str. 159
- 5.2.35 J. Mirković, **A. Marinković**, D. Mijin, V. Maslak, C. Oliver Kappe, Sintetaza 4-(supstituisanih fenil)-6-fenil-3-cijano-2-piridona iz etil-2-cijanoakrilata i acetofenona u mikrotalasnom reaktoru, *XLIX Savetovanje srpskog hemijskog društva, Zbornik radova*, OH14-P, Kragujevac. 13-14 Maj 2011, str.132, ISBN 978-86-7132-046-7.
- 5.2.36 J. Đukanović, D. Brković, D. Mijin, **A. D. Marinković**, Proučavanje 2-piridon/2-hidroksipiridin tautomerije na primeru 3-cijano-4-(2-, 3- i 4-metoksifenil)-6-fenil-2(1H)-piridona, *XLIX Savetovanje srpskog hemijskog društva, Zbornik radova*, OH15-P, Kragujevac, 13-14 Maj 2011, str.133, ISBN 978-86-7132-046-7.
- 5.2.37 Z. Veličković, **A. D. Marinković**, J. Marković, A. Perić-Grujić, P. Uskoković, M. Ristić, Uklanjanje arsenata iz vode za piće primenom modifikovanih višeslojnih ugljeničnih nanocevi, *XLIX Savetovanje srpskog hemijskog društva, Zbornik radova*, HZS14-P, Kragujevac, 13-14 Maj 2011, str.74, ISBN 978-86-7132-046-7.
- 5.2.38 I. Ajaj, J. Markovski, D. Mijin, M. Rančić, M. Milčić, **A. D. Marinković**, Solvent and structural effects in tautomeric 6(2)-hydroxy-4-methyl-2(6)-oxo-1-(substituted phenyl)-1,2(1,6)- dihydropyridine-3-carbonitriles: UV and quantum chemical study, *51th Meeting of the Serbian Chemical Society*, Niš, Serbia, 2014, str. 105, ISBN 978-86-7132-054-2.
- 5.2.39 J. Marković, N. Trišović, J. Mirković, **A. D. Marinković**, Proučavanje solvatohromnog ponašanja 2,6-bis[(E)-2-(3-etoksi-4-hidroksifenil)etenil]piridina, *Prva Konferencija mladih hemičara Srbije*, Beograd, Srbija, 19-20 Oktobar 2012, str. 55, ISBN 978-86-7132-050-4.

После реизбора у звање доцента (0,2x1=0,2)

- 5.2.40 M. Rančić, I. Stojiljković, H. Elshafly, M. Milčić, **A. D. Marinković**, Azo-hidrazon tautomerija novih 5-arilazo-6(2)-hidroksi-4-metil-3-cijano-N(1)-fenil-2(6)-okso-piridin-3-karbonitrilnih boja, *53. Savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Kragujevac, Srbija, 10-11 Jun 2016, str.106.

После избора у ванредног професора (M64=0,2x6=1,2)

- 5.2.41 M. Milošević, J. Perendija, A. Božić, **A. Marinković**, Synthesis and characterization of new Schiff base for application in biology and medicine, *6th Conference of the Young Chemists of Serbia*, Chemical Synthesis, Belgrade, Serbia, 27 October 2018, HS13 PE 11, str. 59, ISBN: 978-86-7132-072-6.
- 5.2.42 D. Milošević, N. Tomić, M. Milošević, **A. Marinković**, Removal of Pb²⁺, Cd²⁺, and Ni²⁺ from aqueous solution using structurally modified three-dimensionally ordered (3DOM) alumina, *6th Conference of the Young Chemists of Serbia*, Materials science, Belgrade, Serbia, 27 October 2018, NM06 PE 3, str. 97, ISBN: 978-86-7132-072-6.
- 5.2.43 N. Tomić, M. Vuksanović, **A. Marinković**, N. Tubić, N. Brborić, Production of intelligent pedestrian crossings with improved physical and mechanical properties, *7th Conference of the Young Researchers Conference 2019 – Yours 2019*, Belgrade, Serbia, 26-27 March, str. 22, ISBN:978-86-84231-48-4.
- 5.2.44 J. Perendija, D. Milošević, M. Bugarčić, **A. Marinković**: Removal of hexavalent chromium Cr(VI) from aqueous solutions using cellulose-magnetite membrane CelMag- M, *7th Conference of the Young Chemists of Serbia*, Belgrade, November 2019, str. 146. ISBN: 978-86-7132-076-4.
- 5.2.45 J. D. Kojić, J. N. Kovačina, M. D. Milošević, **A. D. Marinković**, Optimization of Microwave-Assisted synthesis of 5-hydroxymethyl-2-furfural, *7th Conference of the Young Chemists of Serbia, Chemical Synthesis, Belgrade, Serbia*, 2 November 2019, CS PP 14, str. 92, ISBN: 978-86-7132-076-4.
- 5.2.46 J. N. Kovačina, J. D. Kojić, M. D. Milošević, **A. D. Marinković**, Microwave-Assisted of synthesis and characterizations of levulinic acid (LA), *7th Conference of the Young Chemists of Serbia, Chemical Synthesis, Beograd, Republic of Serbia*, 2 November 2019, CS PP 15, str. 93, ISBN: 978-86-7132-076-4.

Укупно M64=0,2x46=9,2

После избора у ванредног професора(M64=0,2x6=1,2)

Укупно M60=9,2+9,5=18,7

6. Техничка и развојна решења (M80)

6.1. Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82=6x18=108)

Након избора у доцента (6x3=18)

- 6.1.1 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, J. Rusmirović, I. Popović, P. Dašić, S. Petrović, *Novi postupak formulacije sredstava za impregnaciju drveta*, Odluka br 546/3-5 od 3.05.2015 godine (Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Prištini).
- 6.1.2 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, I. Popović, M. Milosavljević, J. Markovski, S. Petrović, *Novi tehnološki postupak prerade industrijskog otpada kojisadrži otpadne ksantogenate*, odluka broj 546/3-7 od 13.05.2015 godine (Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Prištini).
- 6.1.3 M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, D. Brković, J. Markovski, N. Petrović, S. Petrović, *Kontinualni tehnološki postupak proizvodnje tetraalkiltiuramdisulfida (TMTD)*, autora odluka broj 546/3-6 od 13.05.2015 godine (Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Prištini).

Након поновног избора у доцента (6x5=30)

- 6.1.4 **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, A. Živković, J. Rusmirović, S. Krstić, S. Petrović, *Tehnološki postupak dobijanja tionkarbamata (selektivni flotoreagensi) aminolizom natrijum-izobutilksantogen acetata*, Odluka br. 35/370 од 23.09.2015. године (ТМФ).
- 6.1.5 **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, I. Popović, J. Rusmirović, E. Džunuzović, S. Petrović, *Novi tehnološki postupak sinteze cink-diamilditiokarbamata (aditiv zatečna maziva)*, Odluka br. 35/371 од 23.09.2015. године (ТМФ).
- 6.1.6 **A. D. Marinković**, M. Rančić, J. Rusmirović, A. Živković, J. Markovski, S. Petrović, *Postupak za proizvodnju nezasićenih poliestarskih smola iz polietilentereftalata (PET-a) i kompozitnih materijala za primenu u građevinarstvu i industriji*, Odluka br. 35/372 од 23.09.2015. године (ТМФ).
- 6.1.7 **A. Marinković**, J. Rusmirović, N. Tomić, M. Grković, S. Pašalić, *Novi proizvodi na bazi polivinil hlorida i plastifikatora sintetisanih iz otpadnog poli(etilen tereftalata)*, Proučavanje sinteze, strukture i aktivnosti organskih jedinjenja prirodnog i sintetskog porekla“, i ev. Br. III34008, Razvoj i primena multifunkcionalnih materijala na bazi domaćih sirovina modernizacijom tradicionalnih tehnologija, Rukovodilac projekta prof. dr Jonjaua Ranogajec, Korisnik RKS Kompoziti doo, Čelarevo, 2016
- 6.1.8 **A. D. Marinković**, N. Z. Tomić, M. M. Vuksanović, M. Đolić, Z. S. Veličković, M. M. Milosavljević: *Optimizacija procesa dobijanja stabilne disperzije kalcijum-karbonata za potrebe papirne industije*. Tehničko rešenje predstavlja rezultat realizacije projekta “Definisanje novog Tehnološkog postupka sinteze Bakar(II)-hidroksida u industrijskim uslovima za potrebe HI Župa Kruševac“ finansiranog od strane Fonda za Inovacionu delatnost RS br 427 (18.04.2018.), i Župa doo br. 341/1 (19.04.2018.), Izvršilac Inovacioni centar Tehnološko-metalurškog fakulteta, Rukovodilac projekta prof. dr Aleksandar Marinković.

Након избора у ванредног професора (M82=6x10=60)

- 6.1.9 R. Jančić Heinemann, M. Vuksanović, N. Tomić, M. Petrović, P. Spasojević, M. Radišić, V. Radojević, D. Trifunović, **A. Marinković**, *Kompozitni materijali na bazi PMMA modifikovan dimetil itakonom sa poboljšanom žilavosti i smanjenom količinom zaostalog monomera*. Projekat ev.br. TR34011, Razvoj opreme i procesa dobijanja polimernih kompozitnih materijala sa unapred definisanim funkcionalnim svojstvima, finansiranog od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2018, korisnik Interhem company doo, Beograd, Srbija.
- 6.1.10 **A. Marinkovic**, N. Tomić, M. Vuksanović, J. Kovačina, D. Marunkić, M. Milošević, J. Perendija, *Razvoj novih antikorozivnih organo-metalnih jedinjenja na bazi Cerijuma za primenu u alkidnim premazima*, 2019, korisnik Interhem Company doo, Beograd, Srbija.
- 6.1.11 N. Tomić, M. Vuksanović, B. Balanč, **A. Marinkovic**, R. Jančić Heinemann, V. Radojević, *Proizvodnja polimernih materijala sa poboljšanim svojstvima uv i temperature stabilnosti, adhezije i otpornosti na habanje za potrebe inteligentnih sistema pešačkih prelaza*, rezultat realizacije projekta ev.br. 284, Proizvodnja pametnih sistema pešačkih prelaza sa poboljšanim fizičkim i mehaničkim svojstvima, finansiranog od strane Inovacionog fonda Republike Srbije, 2019, korisnik Dotas doo, Beograd, Srbija.
- 6.1.12 **A. Marinković**, N. Tomić, M. Vuksanović, J. Kovačina, D. Marunkić, M. Milošević, J. Perendija, *Razvoj novih antikorozivnih organo-metalnih jedinjenja na bazi Cerijuma za primenu u alkidnim premazima*, rezultat realizacije projekta Inovacioni vaučer,

- Proizvodnja ekoloških komponenata premaznih sredstava za zaštitu od korozije, ID projekta 295, finansiranog od strane Inovacionog fond Republike Srbije. Korisnik: Društvo za proizvodnju, promet i poslovne usluge Interhem company DOO. Realizatori Interhem company DOO i Inovacioni centar Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu doo, period trajanja 27.12.2018-27.06.2018.
- 6.1.13 **A. Marinković**, N. Tomić, M. Vuksanović, M. Đolić, Z. Veličković, M. Milosavljević, *Optimizacija tehnološkog postupka dobijanja stabilne disperzije kalcijum karbonata za potrebe papirne industrije*. Tehničko rešenje predstavlja rezultat realizacije projekta: Definisanje novog tehnološkog postupka sinteze bakar(II)-hidroksida u industrijskim uslovima za potrebe HI Župa Kruševac, finansiranog od Fondaza Inovacionu delatnost Republike Srbije broj 427 (18.04.2018.) i Župa doo, broj 341/1 (19.04.2018.). Korisnik je Župa doo, Kruševac, Srbija.
- 6.1.14 **A. Marinković**, M. Vuksanović, M. Đolić, Z. Veličković, I. Cvijetić, N. Tomić, Postupak dobijanja ekspandirajućeg materijala sa plastifikatorima iz bioobnovljivih izvora otpornog na gorenje. Tehničko rešenje predstavlja rezultat realizacije projekta SMART FIRE PROTECTION – 1297, finansiranog od strane Fonda za inovacionu delatnost Republike Srbije. Korisnik: SmartFireBlock DOO, Kragujevac, Srbija, 2020. Realizatori: SmartFireBlock DOO i Inovacioni centar Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu doo, period trajanja projekta 01.12.2019-30.11.2020.
- 6.1.15 **A. Marinković**, M. Vuksanović, A. Egelja, A. Jovanović, N. Tomić, *Postupak dobijanja ekspandirajućeg materijala otpornog na gorenje poboljšanih mehaničkih svojstava*, rezultat realizacije projekta SMART FIRE PROTECTION – 1297, finansiranog od strane Inovacionog fonda Republike Srbije. Korisnik: SmartFireBlock DOO, Kragujevac, Srbija, 2020. Realizatori SmartFireBlock DOO, i Inovacioni centar Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu doo, period trajanja 01.12.2019-01.12.2020.
- 6.1.16 **A. Marinković**, M. Vuksanović, A. Bogdanović, M. Milošević, M. Bugarčić, A. Egelja, N. Tomić, *Postupak dobijanja ekspandirajućeg materijala sa plastifikatorima iz recikliranog poli(etilen tereftalata) (PET)*, rezultat realizacije projekta SMART FIRE PROTECTION – 1297, finansiranog od strane Inovacionog fonda Republike Srbije. Korisnik: SmartFireBlock DOO, Kragujevac, Srbija, 2020. Realizatori SmartFireBlock DOO, i Inovacioni centar Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu doo, period trajanja 01.12.2019-01.12.2020.
- 6.1.17 **A. Marinković**, N. Tomić, N. Prlainović, Ž. Radovanović, J. Bošnjaković, M. Vuksanović, *Postupak proizvodnje plastifikatora iz otpadnog PET-a za poboljšanu termostabilnost ekspandirajućeg protivpožarnih materijala*, rezultat realizacije projekta SMART FIRE PROTECTION – 1297, finansiranog od strane Inovacionog fonda Republike Srbije. Korisnik: SmartFireBlock DOO, Kragujevac, Srbija, 2020. Realizatori SmartFireBlock DOO, i Inovacioni centar Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu doo, period trajanja 01.12.2019-01.12.2020.
- 6.1.18 Aleksandar Marinković, Milena Milošević, Steva Lević, Ildimir Dodevski, Ivana Stajčić, Radmila Jančić-Heinemann, Marija Vuksanović, Postupak dobijanja PVC regranulata na bazi plastifikatora iz recikliranog poli(etilen tereftalata) (PET), rezultat realizacije projekta IMPROVING POLYMER WASTE RECYCLING PROCESS – 1957, finansiranog od strane Inovacionog fonda Republike Srbije. Korisnik: RKS Kompoziti, Čelarevo, Srbija 2022. Realizatori RKS-Kompoziti Ltd, Čelarevo, i Tehnološko-metalurški fakultet u Beogradu doo, period trajanja 24. 03. 2021. - 24. 03. 2023. godine.

Укупно M82=6x18=108

M85 Ново техничко решење (није комерцијализовано) (M85=2x2=4)
Након избора у ванредног професора (2x2=4)

1. A. Jovanović, J. Kovačina, **A. Marinković**, A. Onjia, D. Povrenović, T. Trišović, Optimizacija procesa prečišćavanja otpadnih voda iz Fabrike streljačke municije Uzići, Tehničko rešenje, Tehnološko-metalurški fakultet, Београд, 2019.
2. V. Obradović, M. Vuksanović, N. Tomić, M. Petrović, **A. Marinković**, V. Radojević, R. Jančić Heinemann, D. Stojanović i P. Uskoković, „Primena čestica silicijum dioksida dobijenog iz biomase za ojačanje aramidnih kompozita otpornih na udar“, 2021.

6.. Пријава међународног патента (M86=0,5)

- 6.1 N. Subotić, B. Ljubisavljević, T. Ljubisavljević, **A. D. Marinković**, N. Z. Tomić, M. M. Vuksanović, Luka Milošević, Procedure for obtaining flexible flammable expansion material (FEM) resistant to combustion using bioplastificators, PCT/RS/2021/000005, Подносилац: SmartFireBlocks doo Čukarica, 20.05.2021.

6.2. Пријава националног патента (M87=0,5x54=27)

Пре избора у звање доцента (0,5x12=6)

- 6.2.1 **A. Д. Маринковић**, J. Недељковић, Д. Мијин, С. Петровић, Нови *N*-моно супституисани цијаноацетамиди, П-768/03.
- 6.2.2 **A. Д. Маринковић**, J. Томић, Д. Мијин, С. Петровић, Нови *N*-циклоалкил-*N*-супституисани-2-фенилацетамиди", П-393/04.
- 6.2.3 М. Обрадовић, Д. Мијин, **A. Д. Маринковић**, М. Станковић, С. Петровић, Нови *N*-моно супституисани капроамиди, П-1138/04.
- 6.2.4 М. Петковић, **A. Д. Маринковић**, Д. Мијин, С. Петровић, Нови *N*-хетеро и *N*-арил-2-фенилацетамиди, П-2005/0314.6.2.5 Д. Мијин, **A. Д. Маринковић**, Синтеза *N*-супституисаних 4,6-диметил-3-цијано-2-пиридона помоћу микроталаног зрачења и неки нови *N*-супституисаних-4,6-диметил-3-цијано-2-пиридони, П-2005/0154.
- 6.2.6 Н. Ристић, **A. Д. Маринковић**, С. Петровић, Д. Мијин, Нови *N*-аминоацилсупституисани фенилацетамиди и поступак за њихово добијање, П-2005/0505.
- 6.2.7 М. Маринковић, **A. Д. Маринковић**, М. Милосављевић, А. Тирић, С. Петровић, Нови поступак за синтезу фталатних пластификатора, Патентна пријава П-2007/0005 од 04.01.2007. Реализатор: Интерцхем Цомпану, Београд (Производ Интерпласт).
- 6.2.8 М. Милосављевић, **A. Д. Маринковић**, М. Маринковић, А. Тирић, С. Петровић, Нови поступак за синтезу *N*-алкил и *N,N*-диалкил-*O*-алкилтиокарбаматних колектора, Патентна пријава П-2007/0004 од 04.01.2007 године. (Производ "Селкол 1981" реализован у погонима ХИ "Жупа" према поступку застићеним патентом пријавом).
- 6.2.9 М. Благојевић, **A. Д. Маринковић**, С. Петровић, Развој нових на ваздуху сушивих маса за обликовање и вајање побољшаних механичких карактеристика, Патентна пријава П-2010/0160 од 12.04.2010 године. (Производ "Цлаудо" настао као резултат иновационог пројекта ев. бр. 451-01-02960/2006-102). Произвођач СЗР "Пур Пур Тецхнологи" М. Благојевић.
- 6.2.10 М. Милосављевић, **A. Д. Маринковић**, П. Дашић, М. Маринковић, С. Петровић, Нови поступак синтезе алкилтиокарбаматних флотореагенаса, П-2010/0544 Гласник интелектуалне својине 2012/3, стр. 1363.

- 6.2.11 М. Милосављевић, **А. Д. Маринковић**, Д. Миленковић, М. Маринковић, Слободан Д. Петровић, Нови поступак синтезе Зинк-диамилдитиокарбаматна (адитива за течна горива), Патентнапријава П-2009/0555 од 17.12.2009 године. Реализатор: ХИ "Жупа", Крушевац. Гласник интелектуалне својине 2011/4, стр. 2267.
- 6.2.12 М. Милосављевић, **А. Д. Маринковић**, П. Дашић, М. Маринковић, С. Петровић, Нови поступак синтезе пропил и бутил тионкарбаматних флотореагенаса, Патентна пријава П-2009/0556 од 17.12..2009 године.Гласник интелектуалне својине2011/4, стр. 2266. Реализатор: ХИ "Жупа", Крушевац.

Након избора у доцента (0,5x26=13)

- 6.2.13 М. Благојевић, **А. Д. Маринковић**, С. Петровић, Поступак за производњу маса за обликовање и вајање побољшаних механичких карактеристика сушивих на ваздуху, Патентна Пријава П-2010/0160 од 12.04.2010 године. (резултат иновационог пројекта ев. број 451-01-02960/2006-102). Произвођач СЗР "PUR PUR Technology" М. Благојевић.
- 6.2.14 М. Благојевић, **А. Д. Маринковић**, Постројење и поступак за производњу трајно пластичних маса (китова) за заптивање побољшаних својстава, за примену нарочито у грађевинарству, Патентна Пријава П-2010/0161 од 12.04.2010 године. Производ: "ПолимерКит". Произвођач: СЗР "Пур Пур Тецхнологи", М. Благојевић.
- 6.2.15 Д. Вукмировић, И. Буразор, **А. Д. Маринковић**, Б. Лежаић, М. Милосављевић, Нови поступак формулације препарата за локалну анестезију у стоматолошкој пракси, Патентна Пријава П-2010/0189 од 22.04.2010 године. Гласник интелектуалне својине 2011/1, стр. 13.
- 6.2.16 И. Павић, **А. Д. Маринковић**, Д. Мијин, С. Цветојевић, С. Петровић, "Поступак за добијање нових Н,Н-дисупституисаних хлор ацетамида", Патентна Пријава П-2010/0184 од 20.04.2010 године.
- 6.2.17 М. Милосављевић, **А. Д. Маринковић**, С. Милојевић, Б. Маравић, С.Петровић, Нови поступак синтезе алкилтионкарбамата оксидацијом аминских соли ксантогене киселине помоћу водоник-пероксида, Патентна Пријава П-2010/0305 од 07.07.2010. године. Гласник интелектуалне својине 2011/1, стр. 20.
- 6.2.18 М. Милосављевић, **А. Д. Маринковић**, П. Дашић, М. Маринковић, С. Петровић, Нови поступак синтезе алкилтионкарбаматних флотореагенаса, Патентна Пријава П-2010/0544 од 13.12.2010 године.
- 6.2.19 М. Милосављевић, **А. Д. Маринковић**, Д. Миленковић, Н. Новаковић, Ј. Марковић, Нови поступак синтезе тетраметил тиурамдисулфида (ТМТД) у погодном реакционом медијуму, Патентна Пријава П-2011/0060 од 07.02.2011 године. Гласник интелектуалне својине 2011/5, стр. 2857.
- 6.2.20 Д. Брковић, М. Милосављевић, **А. Д. Маринковић**, С. Милојевић, В. Вукојевић, Ј. Ђукановић, Нови поступак синтезе нових Н-(супституисаних фенил)-О-изобутил тионкарбамата, Патентна Пријава П-2011/0046 од 31.01.2011 године.
- 6.2.21 М. Благојевић, **А. Д. Маринковић**, Постројење и поступак за производњу трајно пластичних материјала (специјалних пластелина) за обликовање у области индустријског дизајна и грађевинарству, Патентна Пријава П-2011/0138 од 25.03.2011 године.
- 6.2.22 М. Милосављевић, Д. Брковић, **А. Д. Маринковић**, Ј. Ђукановић, Ј. Марковић, Нови поступак синтезе нових *N*-алкил, *N,N*-диалкил и *N*-циклоалкил-О-изобутилтион карбамата, Патентна пријава П-2011/0179 од 29.04.2011 године. Гласник интелектуалне својине 2012/5, стр. 2501.
- 6.2.23 М. М. Милосављевић, **А. Д. Маринковић**, Д. Миленковић, Д. Мијин, П. Дашић, В. Јанковић, С. Петровић, Нове технологије прераде индустријског отпада који

- садржи отпадне флото реагенсе, П-2013/0167, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, Београд, 2013.
- 6.2.24 **А. Д. Маринковић**, Д. Мијин, М. Милосављевић, С. Кљајић, С.Милојевић, М. Милосављевић, Нови поступак синтезованих *N*-(супституисанихфенил)-О-изобутилтион карбамата, П-2013/0168, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, Београд, 2013.
- 6.2.25 **А. Д. Маринковић**, П.Спасојевић, Д. Будимировић, М. Ковачевић, Нови поступак за производњу регранулата из поли(винилхлорида) идиоктилтерефталата за примену у грађевинарству, индустрији и израду предмета опште употребе, П-2013/0226 од 05.06.2013. године, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, Београд, 2013.
- 6.2.26 М. Благојевић, **А. Д. Маринковић**, Ј. М. Марковић, Поступак за производњу двокомпонентних заливних система на бази полиуретана за примену у грађевинарству, П-2013/0246 од 14.06.2013. године, Републички завод за интелектуалну својину, Београд, 2013.
- 6.2.27 М. Милосављевић, **А. Д. Маринковић**, М. Милосављевић, Ј. Марковски, Б. Маровић, Д. Мијин: Нова метода за формулисање производа за импрегнацију дрвета, П-2013/0248, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, Београд, 2013.
- 6.2.28 Н. Новаковић, **А. Д. Маринковић**, Ј. Русмировић, Д. Мијин, М. Милосављевић, Нови поступак за производњу биодјеградабилних филмова на бази полиетилена, П-2013/0249, Републички завод за интелектуалну својину, Београд, 2013.
- 6.2.29 **А. Д. Маринковић**, П. Спасојевић, М. Маринковић, Д. Брковић, С. Здравковић, С. Милинковић, Поступак за производњу незасићених полиестарских смола из полиетилентерефталата (ПЕТ-а) и композитних материјала за примену у грађевинарству и индустрији, П-2013/0255, Републички завод за интелектуалну својину, Београд, 2013.
- 6.2.30 **А. Д. Маринковић**, Ј. Русмировић, З. Миљковић, Р. Ристић, Нови поступак за производњу гумених производа базираних на коришћењу пластификатора диалкилтерефталата добијених из отпадног полиетилентерефталата, П-2013/0523, Републички завод за интелектуалну својину, Београд, 2013.
- 6.2.31 **А. Д. Маринковић**, Ј. Русмировић, В. Томић, Р. Ристић, Нове технологије производње брикета из угљене прашине, Број патентне пријаве: П - 2013/0848, Републички завод за интелектуалну својину, Београд, 2013.
- 6.2.32 **А. Д. Маринковић**, П.Спасојевић, Нови поступак за производњу регранулата из поли(винилхлорида) идиоктилтерефталата за примену у грађевинарству, индустрији и израду предмета опште употребе, П-2013/0226 од 05.06.2013 године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2013.
- 6.2.33 **А. Д. Маринковић**, Ј. Русмировић, З. Миљковић, Р. Ристић, Нови поступак за производњу гумених производа базираних на коришћењу пластификатора диалкилтерефталата добијених из отпадног полиетилентерефталата, П - 2013/0523 од 25.11.2013 године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2013.
- 6.2.34 **А. Д. Маринковић**, Ј. Русмировић, В. Томић, Р. Ристић, Нове технологије производње брикета из угљене прашине, П-2014/0040 од 03.02.2014 године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2014.
- 6.2.35 М.Марковић, Ј. Марковски, М. Милосављевић, М. Премовић, Л. Милошевић, **А. Д. Маринковић**, Нови поступак третмана отпадне воде у процесу производње тетраметитиураммоносулфида, П-2014/0291 од 03.06.2014. год., Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2014.

- 6.2.36 **А. Д. Маринковић**, Ј. Русмировић, В. Томић, Р. Ристић, Нове технологије производње брикета из угљене прашине, П-2014/0348 од 27.06.2014 године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2014.
- 6.2.37 **А. Д. Маринковић**, Ј. Русмировић, В. Томић, А. Вујиновић, Р. Ристић, Нови поступак за производњу гумених производа уз коришћење модификованих диалкилтерефталата као пластификатора добијених из отпадног ПЕТ-а, П - 2014/0658 од 01.12.2014. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2014.
- 6.2.38 М. Куневски, **А. Д. Маринковић**, С. Цветојевић, С. Петровић, Поступак за добијање нових Н,Н-диалкилсупституисаних хлорацетамида, П - 2015/0632 од 01.10.2015. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2015.

Након поновног избора у доцента (0,5x5=2,5)

- 6.2.39 **А. Д. Маринковић**, Н. Прлаиновић, Т. Ковачевић, А. Томашевић, М. Милосављевић, Нови технолошки поступак производње алкил-ксантата у облику водених раствора, П-2016/0638 од 26.05.2016. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2016.
- 6.2.40 **А. Д. Маринковић**, Т. Ковачевић, Ј. Русмировић, Ж. Камберовић, Н. Томић, Нови поступак добијања композита на бази полиестарске смоле и неметаличне фракције из отпадних штампаних плоча за примену у грађевинарству, индустрији и рударству, П-2016/1043 од 28.11.2016. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2016.
- 6.2.41 **А. Д. Маринковић**, Т. Ковачевић, Ј. Русмировић, Н. Томић, Ж. Камберовић, М. Радишић, Н. Прлаиновић, М. Ђолић, Поступак добијања композита на бази полиестарске смоле из отпадне ПЕТ амбалаже и оксидоване неметаличне фракције из отпадних штампаних плоча за примену у грађевинарству, индустрији и рударству, П-2017/1291, поднет 13.12.2017.
- 6.2.42 М. Марковић, М. Стојменовић, **А. Д. Маринковић**, М. Милошевић, С. Крстић, В. Додевски, Т. Ковачевић, Нови поступак за производњу еколошки прихватљивих антикорозивних адитива и других помоћних средстава (агенаса) на бази танина за примену у индустрији премаза, П-2017/1237 од 30.11.2017. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2017.
- 6.2.43 **А. Д. Маринковић**, Т. Ковачевић, Ј. Русмировић, Н. Томић, Ж. Камберовић, М. Радишић, Н. Прлаиновић, М. Ђолић, Поступак добијања композита на бази полиестарске смоле из отпадне ПЕТ амбалаже и оксидоване неметаличне фракције из отпадних штампаних плоча за примену у грађевинарству, индустрији и рударству, П-2017/1291 од 13.12.2017. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2017.

Након избора у ванредног професора (M87=0,5x13=6,5)

- 6.2.44 В. Стефановић, Д. Бањанин, А. Николић, **А. Д. Маринковић**, М. Милошевић, Ј. Русмировић, Поступак добијања оксидованог скроба за израду нових материјала у амбалажној и грађевинској индустрији, П-2018/0152 од 08.02.2018. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2018.
- 6.2.45 А. Мандић, М. Милосављевић, Љ. Пецић, **А. Д. Маринковић**, М. Милошевић, Т. Ковачевић, Ј. Русмировић, Нови еколошки поступак за производњу бакар(III)-хидроксида за заштиту биља у воћарству и виноградарству, П-2018/0186 од 14.02.2018. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2018.
- 6.2.46 **А. Д. Маринковић**, Т. Ковачевић, Ј. Русмировић, С. Брзић, Ј. Нешић, А. Божић, М. Стаменовић, Поступак добијања композита на бази полиестарске смоле из

- отпадне ПЕТ амбалаже и оксидованог отпадног праха из индустрије оптичких стакала за примену у грађевинарству, индустрији и рударству, П-2018/1303 од 30.10.2018. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2018.
- 6.2.47 А. Мандић, В. Стефановић, А. Николић, **А. Д. Маринковић**, Н. Карић, Д. Даничић, Ј. Ковачина, Поступак добијања модификованог скроба помоћу анхидрида малеинске киселине за израду нових материјала у амбалажној и грађевинској индустрији, П-2018/1594 од 28.12.2018. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2018.
- 6.2.48 Н. Томић, М. М. Вуксановић, М. Д. Гајић-Квашчев, Р. М. Јанчић Хеинеманн, **А. Маринковић**, В. Радојевић, Поступак контроле адхезије акрилатних филмова на месингањој подлози са побољшаном отпорношћу према горењу, (2018), Број пријаве П1274/2018, поднет 24.10.2018.
- 6.2.49 Н. Томић, М. Вуксановић, **А. Д. Маринковић**, Н. Тубић, Н. Брборић, Поступак добијања ламинатног материјала побољшаних својстава за конструкцију паметних пешачких прелаза”, настала као резултат научно-истраживачког рада на пројекту Иновационог фонда (уговор бр. 249/1, ИЦ Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду и фирме ДОТАС Доо, Београд). П-2019/0367 од 18.03.2019. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2019.
- 6.2.50 В. Стефановић, А. Николић, **А. Д. Маринковић**, Н. Томић, М. Вуксановић, Н. Карић, Р. Јанчић-Хеинеманн, В. Радојевић, П. Ускоковић, Поступак добијања хидрофобног скроба за израду биодеграбилних амбалажних материјала, П-2019/0104 од 22.01.2019. године, Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2019, Пословно-техничка сарадња Еисомдоо Београд и ТМФ.
- 6.2.51 М. Маринковић, **А. Маринковић**, Т. Ковачевић, Ј. Русмировић, З. Величковић, С. Брзић, С. Здравковић, Технологије добијања незасићених полиестарских смола и композита смањене горивости из биообновљивих извора за примену уграђевинарству индустрији и рударству, број П-2020/0410 од 9.4.2020. Републички завод за Интелектуалну својину, Београд, 2019, Пословно-техничка сарадња Interhem Comranу и ТМФ.
- 6.2.52 Б. Љубисављевић, Т. Љубисављевић, Н. Суботић, **А. Д. Маринковић**, Н. З. Томић, М. М. Вуксановић, Лука Милошевић, Поступак добијања флексибилног експандирајућег материјала (ФЕМ) отпорног на горење коришћењем биопластификатора, број П-2020/0594 од 20.5.2020., Пословно-техничка сарадња Smart Fire Block доо Крагујевац и ТМФ.
- 6.2.53 **А. Д. Маринковић**, Н. З. Томић, М. М. Вуксановић, Р. М. Јанчић Хајнеман, А. Живковић, Ј. Којић, Епоксидне смоле на бази епокси модификованих деривата танина смањене горивости за примену у грађевинарству, индустрији и рударству, (2019), Број пријаве П-2019/1275, поднета 30.09.2019. год.
- 6.2.54 **А. Д. Маринковић**, Н. З. Томић, М. М. Вуксановић, Н. В. Карић, Р. М. Јанчић Хеинеманн, В. Ј. Радојевић, П. С. Ускоковић, Поступак добијања хидрофобног скроба за израду биодеграбилних амбалажних материјала, (2020), Број пријаве П2020/0207, поднет 21.02.2020. године.
- 6.2.55 **А. Д. Маринковић**, Н. Чутовић, М. Поповић, А. Јовановић, М. Вуксановић, Ј. Русмировић, П. Батинић, Поступак добијања аминоксидних деривата танинске киселине као компонената за производњу епокси смола, (2021), Број пријаве П2021/1197, поднет 27.09.2021. год.

Укупно М87=0,5x5=27,5

Регистрован патент на националном нивоу (М92=12x1=12)

1. **А. Д. Маринковић**, Т. Ковачевић, Ј. Русмировић, С. Брзић, Ј. Нешић, А. Божић, М. Стаменовић, Поступак добијања композиата на бази полиестарске смоле из отпадне ПЕТ амбалаже и оксидованог отпадног праха из индустрије оптичких стакала за примену у грађевинарству индустрији и рударству, број пријаве П-2018/1303.Исправа о патенту број 61009 од 01.12.2020. године, Завод за интелектулану својину.

7. Научно-истраживачко, наставно и стручно-професионално ангажовање (M100)

7.1. Руковођење нац. научним или развојним пројектом (M103a=5x10=50)

После избора у доцента (5x2=10)

7.1.1. **А. Д. Маринковић** и сарадници: "Развој нових технологија производње полиола различитих својстава из отпадне полиетилентерефталатне амбалаже и алкидних, полиестарских и полиуретанских производа базираних на тимполиолима- И фаза", уговорне стране град Београд, градска управа града Београда, Секретаријат за заштиту животне средине Града Београда (уговор заведен подбр. 4011.1-106/12-В-01 од 21.06.2011), и Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду (уговор заведен под бројем 1234/1 од 22.06.2011). Период реализације 2011-2012.

7.1.2. **А. Д. Маринковић** и сарадници: "Развој нових технологија производње полиола различитих својстава из отпадне полиетилентерефталатне амбалаже и алкидних, полиестарских и полиуретанских производа базираних на тим полиолима - ИИ – ИВ Фаза", уговорне стране град Београд, градска управа града Београда, Секретаријат за заштиту животне средине Града Београда (уговор заведен под бр. 4011-112/12-В-01 од 20.08.2012), и Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду (уговор заведен под бројем 1554/1 од 20.08.2012). Период реализације 2012-2015.

После поновног избора у звање доцента (5x2=10)

7.1.3. **А. Д. Маринковић** и сарадници: Развој технологије валоризације трокомпонентних експлозива са истеклим роком трајања у комерцијалне производе", и "Развој нових и побољшаних технологија производње различитих форми високоенергетских материјала (термостабилни и термобарични експлозиви), ТМФ (ев. бр. 2587/1, 23.11.2016) и Прва Искра Наменска Барич (ев. бр. 170, 24.11.2016), 2016-2017, Развојно-технолошки пројекат.

7.1.4 Пројекат: Програмски задатак за екстерну експертску ревизију техничког описа кодирано-сигурносне пломбе (КСП) и за проверу квалитета понуђене и испоручене КСП, која ће се користити у процеса смањења нетехничких губитака (НТГ) у електродистрибутивној делатности, ТМФ и Јавно предузеће "Електропривреда Србије", ЕПС Дистрибуција Београд д.о.о. (ев. бр. 1262/1 од 26.04.2016), период трајања 2016-2017.

Након избора у ванредног професора (5x6=30)

7.1.5 Иновациони ваучер, Развој нових и еколошки прихватљивих поступака добијања оксидованог и функционализованог скроба, ИД пројекта 309, ХИ „ЖУПА“ ДОО, и Иновациони центар Технолошко-металуршког факултета у Београду доо, период трајања 06.12.2018-06.06.2019.

7.1.6 Иновациони ваучер, Производња еколошких компонената премазних средстава за заштиту од корозије, ИД пројекта 295, Друштво за производњу, промет и пословне услуге Interhem Company доо и Иновациони центар Технолошко-металуршког факултета у Београду доо, период трајања 27.12.2018-27.06.2019.

- 7.1.7 Иновациони пројекат, "Технологије производње композитних материјала базираних на незасићеним полиестарским смолама/еластомерима и неметалној фракцији отпадних штампаних плоча са додатком адитива за отпорност према горењу", Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије и Иновациони центар Технолошко-металуршког факултета, ев. бр. 391-00-16/2017-16/11- учесник. Период реализације 30.11.2017-30.11.2018. године.
- 7.1.8 Иновациони ваучер, „Технологије производње иновативних полимерних материјала из отпадног ПЕТ-а и природних обновљивих извора за примену у прерађивачкој индустрији“, Ид пројекта 187, Привредно друштво Синтеза Смола д.о.о. Београд-Звездара и Иновациони центар Технолошко-металуршког факултета у Београду доо, период трајања 23.04.2018-23.10.2018.
- 7.1.9 Green Innovation Voucher, Novel eco-friendly construction/adhesives materials based on modified starch, EUCOM Ltd Belgrade and Innovation Centre of the Faculty of Technology and Metallurgy Ltd Belgrade, Green Innovation Voucher Grant Agreement: No. C39699/8171/44315 (Parties: Eucom doo Beograd and European Bank for Reconstruction and Development, 113/18, date 16.08.2018). realization period: 01.10.2018-01.03.2019.
- 7.1.10 “Improving Polymer Waste Recycling PROCESS – 1957”, одобреног у оквиру Фонда за иновациону делатност (Програм Суфинансирање иновација). Уговор од РКС-Композити Лтд, Челарево и Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду (уговор заведен под бројем Уговор: 644/1, датум 24.03. 2021). Период реализације 01.03.2021. – 01.03.2023. године.

Укупно $M103=5 \times 10=50$

7.2. Руковођење пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом, ($M104=4 \times 9=36$)

Пре избора у доцента (4x1=4)

- 7.2.1. **А. Д. Маринковић**, Ђ. Глојер "Поступак за производњу балона на бази поливинилацетатних полимера", Елаборат, 15 стр., "Прва Искра-Силикони" Барич-Драгон Плус, 2005-2006. год.

После избора у доцента (4x2=8)

- 7.2.2. План управљања отпадом у Колубара Грађевинар доо: "Стручно мишљење утицаја производње асфалта на животну средину и здравље људи", Колубара Грађевинар и ТМФ, (ев. бр. 2117/1 од 21.12.2010), период реализације 2010-2011.
- 7.2.3. Иновациони пројекат, "Нове технологије производње полиестарских смола базираних на полиолима добијеним из отпадног полиетилентерефталата (ПЕТ-а)", Министарство за науку и технолошки развој, регистровани реализатор Interhem Company, ев.бр. 451-03-2372/2012-14/67. (ев.бр. 451-03-00605/2012-16/113). Период трајања 01.06.2012. до 31.05.2013. године.

После поновног избора у доцента (4x2=8)

- 7.2.4 Сарадња на развојним пројектима са фирмом Деконта д.о.о. Београд, Уговор о привременим и повременим пословима (ев.бр. 272-17-17024 од 14.03.2017. године), сарадник. Студије оправданости производње угљених брикета у Руднику угља АД. Пљевља, технологијом без везива" за инвеститора Рудник угља АД Пљевља. Носилац пројекта Деконта доо Београд, период реализације 2017-2018.
- 7.2.5 Сарадња на развојним пројектима са фирмом Деконта д.о.о. Београд, Уговор о привременим и повременим пословима (бр. уговора 999-1085-17-17166db од

13.12.2017), период реализације 2017-2018. Уговор се односи на израду дела Генералног пројекта – област Технологије за потребе израде “Претходне студије оправданости са генералним пројектом изградње рециклажног центра за сакупљање, складиштење и третман отпада који настаје у огранку ХЕ Ђердап, на локацији садашње депоније отпадног материјала Давидовац за инвеститора ЈП Електропривреда Србије”.

После избора у звање ванредног професора (4x4=16)

7.2.6 Иновациони ваучер, "Дефинисање новог технолошког поступка синтезе бакар(III)-хидроксида у индустријским условима за потребе ХИ Зупа, Крушевац, ИД пројекта 167, ХИ „ЖУПА доо Крушевац и Иновациони центар Технолошко-металуршког факултета у Београду доо, период трајања 18.04.2018-18.10.2019. године.

7.2.7 Пројекат сарадње са привредом, Уговор о научној-истраживачкој и пословно-техничкој сарадњи у области производње амбалажних материјала, Уговор бр. 1396/1 од 11.09.2020 Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, и 3213/20 од 14.09.2020 Папир Принт доо Горњи Милановац, период реализације 2020-2021 година.

7.2.8 Уговор о сарадњи на обукама и образовању кадрова из компаније Earth (Уједињени Арапски Емирати) Оморика заступник у Србији, бр. Уговора 108/1 од 18.01.2018. године (анекс уговора бр. 130/1 од 23.01.2020. године) период реализације 2018-2019.

7.2.9 Уговор о сарадњи на обукама и образовању кадрова из компаније Halcon System (Уједињени Арапски Емирати) бр. Уговора 320/1 од 08.02.2021. године (анекс уговора бр. 320/2 од 08.02.2021. године) период реализације 2019-2021 година.
укупно М104=4x9=36

После избора у звање ванредног професора(4x9=36)

7.3. Учешће у међународном научном или стручно-професионалном пројекту, (М105=3x12=36)

Пре избора у звање доцента (3x2=6)

7.3.1. EUREKA пројекат, E!3490 "Functional Food Ingredients from Plant Products", 2007-08, saradnik.

7.3.2. EUREKA пројекат, E!4040 "Истраживање и развој технологија за израду композитних материјала на бази рециклираних полимерних материјала", 2007-2009, saradnik.

После избора у звање доцента (3x1=3)

7.3.3. EUREKA пројекат, E!5851 "Korišćenje otpadnog perja za razvoj novih kompozitnih materijala i energetskih sirovina (Sustainable Materials and Products from Poultry Feather Wastes)", 2010-2012, saradnik.

После поновног избора у звање доцента (3x2=6)

7.3.4. FP7 REGPOT NANOTECH FTM, "Reinforcing of Nanotechnology and Functional Materials Centre", GRANT AGREEMENT 245916, 2011-2012, saradnik.

7.3.5. Истраживач сарадник на пројекту: „Intelligent eco-nanomaterials and nanocomposites (2016-2017)”, Билатерални пројекат Србија - Француска (IRCELYON - Institut de recherches sur la catalyse et l'environnement de Lyon Пројекат бр.4510339/2016/09/03, IZ73ZO_152327/1, saradnik.

После избора у звање ванредног професора (3x7=21)

- 7.3.6. CMST COST Action CM1407, "Challenging organic synthesis inspired by nature: from natural product chemistry to drug discovery", saradnik. (http://www.cost.eu/COST_Actions/cmst/CM1407). pozicija MC Substitute, 2017-2020.
- 7.3.7. Ligno COST акција CA17128 под називом: *Establishment of a Pan-European Network on the Sustainable Valorisation of Lignin*, učesnik. <https://www.cost.eu/actions/CA17128/#tabs|Name:overview>, 2018-2021.
- 7.3.8 CA19124 - Rethinking packaging for circular and sustainable food supply chains of the future, <https://www.cost.eu/actions/CA19124/#tabs|Name:overview>, период реализације 2020-2024 године.
- 7.3.9 Innovative project Mini grants''Smart fire protection 1297'' in development of the innovative technology for production of cost-effective passive fire protection by adding recycled and bio-based raw materials, financed by the Innovation fund of Republic of Serbia, according to a contract signed by SmartFireBlock ltd. and Innovation center of Faculty of Technology and Metallurgy (12.11.2019.), period 01.12.2019.-30.11.2020.
- 7.3.10 Cost Action – CA18120 – ''Reliable roadmap for certification of bonded primary structures''(CERTBOND),<https://www.cost.eu/actions/CA18120/#tabs|Name:overview>, participant, период релаизације 2019-2023.
- 7.3.11 Сарадник на пројекту „Sinteza šifovih baza i ispitivanje njihove antimikrobne i antioksidativne aktivnosti” Билатерални пројекат Србија – Црна Гора, Пројекат бр. 451-03-02263/2018-09/16.
- 7.3.12 Cost Action: Triantafyllos Kaloudis, Demokritos, Atina, Grcka. Naziv projekta: "WaterTOP - Taste and Odor in early diagnosis of source and drinking Water Problems".Позив: COST Action CA18225, Пројекат одобрен од стране Европске комисије у оквиру Horizon2020 позива, број учесника са TMF-а – 2, период реализације 2019-2023.

Укупно M105=3x12=36

7.4. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства, (M107=1x28=20)

Пре избора у звање доцента (1x9=9)

- 7.4.1 Група аутора са ТМФ, "Проучавање синтезе, структуре и својстава органских једињења природног и синтетског порекла", Министарство за науку, технологију и заштиту животне средине, бр. 1694. ТМФ Београд 2002-2005.
- 7.4.2 Група аутора са ТМФ, "Проучавање синтезе, структуре и активности органских једињења природног и синтетског порекла", Министарство за науку, технологију и заштиту животне средине, бр. 142063. ТМФ Београд 2006-2010.
- 7.4.3 Група аутора са ТМФ, "Синтеза, развој технологија добијања и примена наноструктурних мултифункционалних материјала дефинисаних својстава" Министарство за просвету и науку и технолошки развој, бр. III45019. ТМФ Београд 2011-2019.
- 7.4.4 Група аутора са ТМФ, "Проучавање синтезе, структуре и активности органских једињења природног и синтетског порекла", Министарство за просвету и науку и технолошки развој, бр. 172013. ТМФ Београд 2011-2020.
- 7.4.5 А. Д. Маринковић, Г. Радојчић, "Поступак прераде пропилен оксида", Елаборат, 8 стр., "Прва Искра" Барич; Интер Дил; Војна управа за резерве ВЈ. 2001-2002. год,

- 7.4.6 Ђ. Глојер, А. Д. Маринковић, "Поступак за производњу адсорптивног средства као базе за освеживаче за фрижидере", Елаборат, 14 стр., Драгон Плус, 2005-2006. год.
- 7.4.7 К. Бицок, А. Д. Маринковић, "Технолошки поступак производње триацетина поступком азетотропске дестилације у присуству сулфонованог активног угља као катализатора", ИПЦ – Проинжењеринг, 2006-2007. Развојни пројекат.
- 7.4.8 Иновациони пројекат, "Развој на ваздуху сушиве масе за обликовање и вајање побољшаних механичких карактеристика" Министарство за науку и заштиту животне средине и СЗР PUR PUR Technology Милорад Благојевић пр, Нови Београд, Војвођанска 106, ев. број 451-01-02960/2006-102 (401-00-263/2007-01/39)– учесник. Период трајања 01.07.2007-30.06.2008, сарадник.
- 7.4.9 Иновациони пројекат, "Освајање нових трајно пластичних маса (китова) за заптивање побољшаних својстава и технологија за њихову производњу", Министарство за науку и заштиту животне средине и СЗР PUR PUR Technology Милорад Благојевић пр, Нови Београд, Војвођанска 106, ев. бр. 451-01-00065/2008-01/27 (401-00-00144/2008-01/87) -учесник. Период трајања 01.11.2008 до 31.10.2009 године, сарадник.

Након избора у доцента (1x11=11)

- 7.4.10 Иновациони пројекат, "Развој нових технологија трајно пластичних материјала за обликовање у области индустријског дизајна (специјалних пластелина) побољшаних својстава и технологија за њихову производњу", Министарство за науку и технолошки развој и СЗР PUR PUR Technology Милорад Благојевић пр, Нови Београд, Војвођанска 106, ев. бр. 391-00-00027/2009-02/132 - учесник. Период трајања 1.04.2010. до 31.03.2011. год.
- 7.4.11 Иновациони пројекат, "Развој нових технологија производње тионкарбаматних колектора", Министарство за науку и технолошки развој, регистровани реализатор Interhem Company и ХИ Жупа а.д. Крушевац, (ев.бр. 391-00-00027/2009-02/130) - учесник. Период трајања 1.04.2010. до 31.03.2011. год.
- 7.4.12 Иновациони пројекат, "Развој технолошки оригиналних поступака и производа биљног порекла за потребе фармацеутске и козметичке индустрије", Развојно-производни центар Биосс - ПС и остали, ев. бр. 451-03-2372/2012-14/65 - учесник. Период трајања 01.06.2012. до 31.05.2013. год.
- 7.4.13 Иновациони пројекат, "Нове технологије производње заштитних средстава за дрво", Министарство за науку и технолошки развој, регистровани реализатор Vin Commerce (ев.бр. 451-03-2372/2012-14/69 - учесник. Период трајања 01.06.2012. до 31.05.2013. год.
- 7.4.14 Иновациони пројекат, "Нове технологије производње двокомпонентних заливних система на бази полиуретана", Министарство за науку и технолошки развој и СЗР "Пур Пур Тецхнологи" Милорад Благојевић пр, Нови Београд, Војвођанска 106, ев. бр. 451-03-2372/2012-14/68 - учесник. Период трајања 01.06.2012. до 31.05.2013. год.
- 7.4.15 Иновациони пројекат, "Развој нових технологија за производњу нових танких еколошки прихватљивих амбалажних материјала", Министарство за науку и технолошки развој, регистровани реализатор Нора, ев.бр. 451-03-2372/2012-14/71 Период трајања 01.06.2012. до 31.05.2013. године, сарадник.
- 7.4.16 Иновациони пројекат, "Нове технологије производње фенолформалдехидних смола", Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије

- и РПЦ Интерхем Цомпану д.о.о Београд, ев. бр. 451-03-2802/2013-16/134 - учесник (01.07.2014-30.06.2015). Период реализације 01.07.2014-30.06.2015. год.
- 7.4.17 Пројекат: Процена опасности од хемијског удеса и од загађивања животне средине, мере припреме и мере за отклањање од последица за "ХИП Азотара" д.о.о. у реструктурирању Панчево, Мај 2010. Деконта д.о.о. Београд, Министарство животне средине и просторног планирања Републике Србије (ев.бр. 532-02-06206/07-02 од 14.10.2010. год.),
- 7.4.18 Главни Технолошки пројекат Рециклажног центра Општине Неготин, ТМФ и Јавно предузеће за комуналне делатности "Бадњево", ев. бр. 1647/1 од 21.09.2011. год. Период релаисације током 2011 године.
- 7.4.19 Главни Технолошки пројекат Рециклажног центра Општине Ада (Центар за разврставање и привремено складиштење рециклабилних материјала и посебних токова отпада), ТМФ и Јавно предузеће за комуналне делатности "Бадњево", ев. бр. 1621/1 од 14.09.2011. год. Период релаисације током 2011 године.
- 7.4.20 Главни Технолошки пројекат Рециклажног центра Београд - Медаковић (Центар за разврставање и привремено складиштење рециклабилних материјала и посебних токова отпада), ТМФ и Јавно предузеће за комуналне делатности "Бадњево", ев. бр. 2046/1 од 15.11.2011. год., Период релаисације током 2011 године.

Након поновног избора у доцента (1x3=3)

- 7.4.21 Иновациони пројекат, "Нове технологије производње пигментних паста за водоразредиве и растварачке системе", Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије и РПЦ Interhem Company д.о.о. Београд, ев. бр. 451-03-2802/2013-16/157 - учесник (01.07.2014-30.06.2015). Период реализације 01.07.2014-30.06.2015. год.
- 7.4.22 Иновациони пројекат, "Производња еколошки прихватљивих антикорозионих и других помоћних средства за производњу индустријских премаза ", Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије и РПЦ Interhem Company д.о.о. Београд, ев. бр. 391-00-16/2016-16/18 - учесник. Период реализације 11.2016-11.2017. год.
- 7.4.23 Пројекат: Оптимизација технолошког поступка добијања етил-ацетата и бутил-ацетата каталитичком естерификацијом, ИПЦ-Проинжењеринг и Еко-Дунав, ев.бр. 20ИПЦ-Проинж. од 08.03.2016. год., период релаисације током 2016. године.
- 7.4.24 Уговор о научној и пословно-техничкој сарадњи склопљен 14.03.2018. год. (бр. уговора 397/1) са компанијом Interhem Company доо Београд, остварује се научна и пословно-техничка сарадња кроз активности у области производње и испитивања својстава „Зелених композитних материјала на бази ПММА модификованих са диметил итаконатом са побољшаном жилавошћу и смањеном количином заосталог мономера”, Период релаисације током 2018 године,

После избора у звање ванредног професора (1x5=5)

- 7.4.25 Иновациони ваучер, Производња паметних система пешачких прелаза са побољшаним физичким и механичким својствима, ИД пројекта 855, ДОТАС доо Београд - Палилула друштво за пројектовање инжењерство и консалтинг и Иновациони центар Технолошко-металуршког факултета у Београду доо, период трајања 12.12.2018-12.05.2019.
- 7.4.26 Доказ концепта „Иновативни процес за валоризацију продуката вакуум пиролизе отпадних штампаних плоча у функционалним изолационим материјалима“, Фонд

за иновациону делатност Републике Србије и Иновациони центар Технолошко-металуршког факултета, програм Доказ концепта, бр. Пројекта 5693, 10.2020-10.2021.

- 7.4.27 Учесник пројекта МПНТР РС – Уговор бр. 451-03-68/2020-14/200135, Потпројекат: "Проучавање синтезе, структуре и активности органских једињења природног и синтетског порекла", Универзитет у Београду, ТМФ, 2020.
- 7.4.28 Учесник пројекта МПНТР РС – Уговор бр. 451-03-9/2021-14/200135, Потпројекат: "Проучавање синтезе, структуре и активности органских једињења природног и синтетског порекла", Универзитет у Београду, ТМФ, 2021.
- 7.4.29 Учесник пројекта МПНТР РС – Уговор бр. 451-03-68/2022-14/200135, Потпројекат: "Проучавање синтезе, структуре и активности органских једињења природног и синтетског порекла", Универзитет у Београду, ТМФ, 2022.

Укупно (M107=1x29=29)

7.5 Учешће у припреми пројектне документације за међународне пројекте (M108 = 1 x 4 = 4)

- 7.5.1 Н. Томић, **А. Маринковић**, М. Вуксановић, М. Ђолић, А. Јовановић, М. Милошевић, Предлог билатералног пројекта под насловом "Производња термоизолационих противпожарних материјала из рециклованих и биообновљивих сировина" Републике Србије и Републике Португал за период 2020– 2021. год.
- 7.5.2 **А. Marinković**, М. Ђолић, А. Onjia, Horizon 2020, Call: H2020-LC-GD-2020, Topic: LC-GD-8-1-2020, Type of action: RIA, Proposal acronym: BioRESULT, *Proposal ID* 101037026, поднет 26.01.2021.
- 7.5.3 N. Tomić, **А. Marinković**, М. Vuksanović, М. Ђолић, М. Milošević, Horizon 2020 Call: H2020-BBI-JTI-2020 (H2020-BBI-JTI-2020) Topic: BBI-2020-SO2-R3 Type of action: BBI-RIA Proposal acronym: BIORECOMposite, *Proposal ID* 101023629, поднет 03.09.2020.
- 7.5.4 Предраг Живковић, Александар Маринковић и организација за вођење бриге о хендикепираним лицима Наша Кућа, са предлогом пројекта Унапређење рециклаже папира од паклица дувана, УНДП пројекат, 2021.
- Укупно (M108=1x4=4)

Награда на конкурс (M109=2,5x1=2,5)

1. Годишња награда Града Београда за проналазаштво са статуом Деспота Стефана Лазаревића (2021.) за пројекат «Поступак добијања композита на бази полиестарске смоле из отпадне ПЕТ амбалаже и оксидованог отпадног праха из индустрије оптичких стакала за примену у грађевинарству, индустрији и рударству» (аутори: Тихомир Ковачевић, Ј. Русмировић, Саша Брзић, Јовица Нешић, **Александар Маринковић**, Александра Божић, Марина Стаменовић).

Д2. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Научно-истраживачки рад др Александар Маринковић обухвата основна и примењена истраживања у више области Органске хемије, Физичке органске хемије, Инжењерства материјала, Инжењерства заштите животне средине, Заштите од корозије

и Биотехнолошког инжењерства. Радови у области за коју се бира обележени су звездом.

Уџбеник *Хемија пестицида* је подељен у осам поглавља: 1) Увод; 2) Историјски преглед; 3) Својства пестицида; 4) Именовање пестицида; 5) Класификација пестицида; 6) Инсектициди; 7) Фунгициди; 8) Хербициди. Поред тога, рукопис садржи и поглавље Литература. Свако од наведених поглавља је подељено у тематске целине и садржи одређен број наслова и поднаслова. Рукопис је заснован на утемељеним научним и технолошким достигнућима из области хемије пестицида. Информације дате у наведеним поглављима су поткрепљене адекватним литературним наводима наведеним у поглављу Референце и обогаћене су одређеним бројем прегледних слика и табела. Приказани подаци у наведеним поглављима су поткрепљене литературним наводима који су дати у поглављу Литература. Детаљан приказ синтеза, који се односе на пестициде обухваћене предметним уџбеником, је дат детаљно на приложеним сликама са описом рекационих услова при којима се добијају одређени пестициди. Такође је дат механизам деловања неких пестицида на субјекте .

Рад **1а** приказује анализу утицаја раста становништва и економског развоја на потрошњу воде, као и утицај климатских промена на стање предвидљивости киша и поузданости природних извора воде, и на потребу успостављања одрживог система управљања водама (ВМС). Овај рад критички анализира тренутно стање ВМС-а у Републици Србији кроз кључне интегративне елементе система: политику (право), менаџмент, инжењеринг (инфраструктура) и науку (технологија). Почевши од идеје за омогућавање оптималног социо-економског раста уз минималну деградацију животне средине, користи се низ изазова и важни фактори који дефинишу врсте неизвесности које ВМС у РС треба узети у обзир. Преглед доступних анализа показао је да су исте баријере за изградњу ВМС присутне у многим земљама са привредама у транзицији, као у РС. Кључни налази и исходи овог рада указују на могуће побољшање ВМС у студији случаја РС.

У оквиру објављених поглавља **2а** и **4а** у књигама реномираних издавача дат је свеобухватан преглед метода хемијске функционализације и увођења реактивних функционалних група на површину био или минералних пунила (НЦ, лигнина, SiO₂, алумине, Fe₃O₄, и других) са циљем побољшања компатибилности и оставривања интеракција између пунила и полимерне матрице. Дат је детаљан приказ утицаја различитих функционализација на механичка, динамичко-механичка и термичка својства композита.

У оквиру објављеног поглавља **3а** дат је свобухватан приказ метода графтовања полимера у циљу побољшања компатибилности полимерних смеша и постизања задовољавајућих механичких својстава.

Пошто су етилендиамином функционализоване MWCNT прихватљиве био-компатибилности у *in vitro* условима, са аспекта заштите животне средине овај материјал представља прикладан адсорбент за уклањање јона Cd²⁺ и Pb²⁺ из водених раствора (радови бр. **1.1.1а** и **1.1.2а**), модификација етилендиамином MWCNT са хидратисаним облицима гвожђе(III)-оксида за уклањање арсена (рад **1.1.3а**). Адсорпциона својства нетретираних MWCNT су умногоме побољшана оксидацијом, као и аминокиселинском функционализацијом.

Извршена је функционализација MWCNT помоћу 7-тиа-8-оксогуанозина у циљу испитивања биолошке примене угљеничних наноцеви (рад **1.1.4а**). Извршена су испитивања интеракција модификованих угљеничних наноцеви и дендритичних ћелија које имају кључну улогу у изазивању и регулисању имуних одговора у организму. Добијени резултати показују да се овакав систем може успешно користити за допремање активне супстанце до циљаних ћелија.

Рад **1.1.5a** описује добијање адсорпционих материјала солвотермалном синтезом високопорозног калцита и калцинацијом љуске кокошјег јајета, који су даље модификовани гвожђе-оксихидроксидом, манган-оксидом и хибридном системом гвожђе-оксихидроксид/манган-оксид. Испитиван је утицај конкурентних јона, температуре и времена реакције, концентрације адсорбата и рН вредности раствора на процес адсорпције. При моделовању процеса адсорпције коришћене су методе линеарне, нелинеарне и ортогоналне регресионе анализе. Бољи увид у механизам адсорпције омогућен је теоријским моделовањем применом програмског пакета Visual MINTEQ. На аналоган начин, приказан у раду **1.1.6a**, приказана је синтеза макропорозне смоле модификоване гетитом коришћена за испитивање адсорпционог потенцијала за уклањање арсена.

Проучавање реакционих параметара изоловања и хемијске функционализације наночестица целулозе (НЦ), као и проучавање утицаја метода сушења модификованих честица НЦ на структурна, морфолошка и термичка својства и могућност примене у нанокмпозитним материјалима базираним на незасићеним полиестарским смолама (НЗПЕ) извршено је у раду **1.1.7a**. НЗПЕ смола синтетисана је из продуката каталитичке деполимеризације отпадног поли(етилен-терефталата) у вишку пропилен-гликола и анхидрида малеинске киселине. Винил реактивне групе које могу кополимеризовати са полиестарским ланцима НЗПЕ смола уведене су на површину честица НЦ директним хемијским везивањем олеинске киселине и масних киселина изолованих из ланеног или сунцокретовог уља или индиректним везивањем метилестара ових киселина преко анхидрида малеинске киселине и етилен-диаминa. Структурна карактеризација и морфологија немодификованих и модификованих честица извршена је применом инфрацрвене спектроскопије са Фуријеовом трансформацијом (ФТИР) и Раман спектроскопије и скенирајуће електронске микроскопије. Квантификација степена модификације и термичка својства нанопунила, као и утицај хемијске модификације на термичку стабилност честица НЦ испитивана је применом термичке анализе купловане са масеном спектроскопијом (ТГ/МС) и диференцијалне скенирајуће калориметрије (ДСК). Утицај винил модификованих честица наноцелулозе на механичка својства нанокмпозита проучаван је у овом раду и у ту сврху урађени су експерименти једносног истезања. Криве напон-деформација одређене су за испитиване узорке умрежених полиестара и композитних материјала са додатком 1,0 мас.% НС. Затезна својства умрежених нанокмпозита, модул еластичности и затезна чврстоћа (σ), у великој мери се побољшавају увођењем винил реактивних група у структуру наночестица и њихов утицај је израженији код винил реактивне НЦ модификоване метил естрима масних киселина преко малеинске киселине и етилен-диаминa.

У раду **1.1.8a** испитивана је могућност примене неметаличне фракције отпадних штампаних плоча (НМФ) као пунила у композитним материјалима базираним на незасићеној полиестарској смоли (НЗПЕ) синтетисаној из отпадног ПЕТ-а. Праћен је утицај три различите фракције НМФ на динамичко-механичка и термичка својства добијених микро композита. НЗПЕ, НМФ и нанокмпозити су карактерисани следећим методама: ФТИР, нуклеарна магнетна резонанца (НМР, nuclear agnetic resonance - NMR), оптичка микроскопија и скенирајућа електронска микроскопија (СЕМ/ЕДС). Густина умрежења, модули изгубљене и сачуване енергије и температура остакљивања су одређени динамичко-механичком анализом (ДМА). Механичка испитивања, затезна и савојна чврстоћа, као и микро Викерс тврдоћа, су показали да су композити погодни за примену при статичком оптерећењу. Термичка и ватростална својства су анализирана употребом ТГА/ДТГ методе и УЛ-94 теста и том приликом је утврђено да је постигнута В-2 категорија отпорности на дејство отвореног пламена одговарајућег композита. Крајњи циљ, добијање композитних материјала задовољавајућих динамичко-

механичких и термичких својстава у којима се огледа синергија отпадних материјала, је постигнут. Аналогна истраживања су приказана у раду **1.3.38**.

Радови **1.1.9а** и **1.1.10а** описују добијање порозне керамике властонита и алумина (γ -алумина) као адсорпционих материјала коришћењем различитих агенаса који утичу на формирање порозности: РММА, квасац, nanoцелулозе за синтезу властонита и РММА за синтезу алумине. Извршена је карактеризација добијених материјала применом следећих метода: ФТИР, ТГА-ДТГ, СЕМ, Рентгенска структурна анализа (РСА), и одређивање текстуралних својстава. Добијени материјали су коришћени за уклањање полутаната из воде: арсена, хрома и фосфата помоћу властонита, као и олова, никла и кадмијума помоћу алумине. Испитиван је утицај рН вредности раствора, концентрације адсорбата, температуре и времена трајања процеса ефективност уклањања одабраних полутаната. При моделовању процеса адсорпције коришћене су методе линеарне регресионе анализе коришћењем различитих адсорпционих изотерми и кинетичких једначина, а резултати адсорпције на различитим температурама омогућили су одређивање термодинамичких параметара процеса. Извршено је поређење добијених резултата са литературним подацима. Слична истраживања су приказана у радовима **1.2.24.**, магнетит модификовани властонит у раду **1.2.34.**, и магнетит 3D штампани властонит за уклањање As(V) и Cr(VI), рад **1.2.66**. Примена природног материјала кордиерита модификованог полиетиленимином за уклањање Ni²⁺ и Cd²⁺ из водених система приказана је у раду **1.3.70**. Такође испитивана је модификација алумине, синтетисана у раду **1.1.10а**, на ефикасност уклањања Pb²⁺, Cd²⁺ и Ni²⁺ јона (рад **1.3.67**).

У раду **1.1.11а** приказана су истраживања која дају нови приступ у испитивању међуповршинских ефеката, интеракција и степена ојачања између UHMWPE (ultra high molecular weight polyethylene) влакана и матрице, уз додавање различитих врста честица алуминијум оксида како би се испитао њихов утицај на повећање термичке стабилности и затезне чврстоће добијених хибридних композитних материјала.

У раду **1.1.12а** су приказано добијање хибридних носача на бази TiO₂ са различитим функционалним групама (амино, глутаралдехид или епокси) и проучаван је њихов утицај на имобилизацију dextranase. Нови синтетички пут површинске модификације TiO₂ са амино и глутаралдехидним групама је развијен на бази формирања charge transfer complexes између површине TiO₂ и 5-аминосалицилне киселине (5-АСА)). Немодификовани и амино функционализован TiO₂ имају већи капацитет сорпције за ДС (12,6 и 12,0 mg g⁻¹, редом) у поређењу са глутаралдехидним и епоксидним активираним носачима (9,6 и 9,8 mg g⁻¹, респективно). Међутим, имобилизовани ензим на глутаралдехид или епокси функционализован TiO₂ има скоро два пута веће изражене активности у поређењу са немодификованим TiO₂ (258, 235 и 142 IU g⁻¹, респективно). Испитана је термичка стабилност ензима имобилисаног на глутаралдехидним и епоксидним функционализованим носачима на 40 °C, као и радна стабилност.

У радовима **1.1.13а** и **1.1.15а** описани су оптимизовани поступци синтезе аминоксидно модификованог адсорпционог материјала на бази природног полимера, крафт лигнина, за ефикасно уклањање јона тешких метала (Ni²⁺ и Cd²⁺), хроматних и арсенатних аниона и фармацеутика (диклофенака) из воденог раствора, као и за имобилизацију ензима. Оптимизација процеса синтезе иновативног адсорбента на бази лигнина извршена је применом Box-Behnken дизајна RSM (Response Surface Methodology) методе, као и провере модела статистичком анализом варијанси ANOVA. Лигнин микросфере обогаћене аминоксидним групама (ЛМС) су добијене поступком инверзне кополимеризације из суспензије лигнина у води, уз додатак разгранатог поли(етилен-имина), и уз употребу средства за умрежавање епихлор-хидрина. Порозна структура синтетисаних микросфера је формирана коришћењем

1,0, 5,0 и 10,0 мас. % натријум-алгината, при чему је оптималан однос величина честица и порозности добијен коришћењем 5,0 мас. %. Додатна ефикасност у уклањању полутаната постигнута је функционализацијом са наночестицама Fe_3O_4 или MnO_2 добијених копреципитацијом и допунским увођењем амино-група. Структурне карактеристике синтетисаних лигнин адсорбента су потврђене применом ФТИР спектроскопије. Морфологија и пречник синтетисаних ЛМС микрофера (500 - 800 μm) анализиран је применом оптичке микроскопије и скенирајуће електронске микроскопије. Уклањање загађујућих материја из воденог раствора извршено је у шаржном систему и у колони при чему је потврђена ефикасност и потенцијал синтетисаних ЛМС микрофера као природног адсорпционог материјала пореклом из нуспроизвода дрвне индустрије, за уклањање јона тешких метала. Такође, испитивана је кинетика и термодинамика адсорпционих процеса, а експериментални резултати су потврђени применом теоријских модела (псеудо-други ред). Примена Вебер-Морис и Бојдовога модела указала је да унутарчестична дифузија одређује укупну брзину адсорпције, уз високе константе брзине. Аналогно, у раду **1.1.15а** испитивана је могућност уклања Ni^{2+} , Pb^{2+} , Cr(VI) и As(V) јона, и текстилних боја коришћењем мембрана на бази магнетита исталоженог на аминоксидификоване мембране. Био-мембране су добијене од функционализованих влакана отпадних целулозе модификоване са 3-аминопропилтриетоксисилана и дианхидрида диетилентриамино-пентасирћетне киселине, и аминоксидификованог дијатомита. Наставак истраживања је описан у раду **1.1.39** где је приказано добијање био-мембрана на бази целулозе, лигнина и танинске киселине за уклањање катјона и оксианјона из водених система. Наведене истраживања су поткрепљена експерименталним и теоријским резултатима. Аналогна испитивања су спроведена у раду **1.1.33** где је испитивана ефикасност уклања арсена помоћу магнетити модификоване нано/микроцелулозе као носача. Слична испитивања су спроведена коришћењем аминоксидификованих лигнин микрофера за уклањање диклофенака и тешких метала (рад **1.1.48.**), као магнетит и манган-оксид модификованих лигнин микрофера за уклањање оксианјона (рад **1.1.50.**). Такође у раду **1.1.18а** приказана је метода модификације летећег и котловског пепела помоћу гетита (goethite) за уклањање As(V) према претходно описаним методама испитивања адсорпционих карактеристика добијеног адсорбента, пепела импрегнисаног гетитом. Испирање адсорбента, летећег пепела модификованог гетитом, потврдило је ефикасну употребу неопасног отпадног материјала у уклањању арсена; осим тога, потврдио је нову додатну вредност коришћеног/потрошеног адсорбента као везива у грађевинским материјалима са побољшаним механичким својствима. Наставак истраживања на коришћењу летећег пепела као адсорбента је приказан у раду **1.1.27** кроз ефективни вишестепени поступак за уклањање As(V) помоћу магнетит модификованог летећег пепела. Такође у раду **1.1.29** дат је поступак за добијање адсорбента кречом модификованог летећег пепела за уклањање Zn^{2+} , Pb^{2+} , и As(V) јона, као и валоризација искоришћеног адсорбента за производњу грађевинских материјала.

У раду **1.1.14а** приказана је контролисана синтеза монокристалних честица рутила TiO_2 са преференцијалном оријентацијом {111} изложеном површи. Развијена је синтеза рутил TiO_2 кристала у болику нано-шипке са високим односом оксидативних {111} према редуктивним {110} површинама. Фотокатализатор је синтетисан преко пероксотијанијум комплекса при контролисаном односу $\text{Ti}/\text{H}_2\text{O}_2$. Већи однос површи {111}/{110} допринео је значајно побољшаној фотокаталитичкој активности катализатора у односу на деградацију Reactive Orange 16 боје.

У раду **1.1.16а** развијена је нова једноставна и еколошки ефикасна, полусува метода применом система распршивања за модификацију скроба. Као средство за увођење катјонских групе коришћени су глицидилтриметиламонијум хлорида (ГТМАЦ) и бетаин-хидрохлорид (БХХ). Проучаван је утицај температуре, концентрације

катјонских реагенаса, присуство и концентрација природних пластификатора/катализатора на физичко-хемијска и структурна својства катјонских скрובהа. Степен катјонизације је варирао од 0,045–0,204 за узорке скроб–БХХ и у опсегу од 0,066–0,245 за узорке скроб–ГТМАЦ. Модификација скрובהа катјонским реагенсима је резултирала повећаном растворљивошћу и капацитетом бубрења, праћеном смањењем вискозитета модификованих скрובהа.

У раду **1.1.17a** *Lactobacillus reuteri B2* је изолован из фецеса C57BL/6 мишева и процењен на пробиотичку активност. Идентификација је извршена на основу секвенцирања 16S rDNA, чија је виталност ћелија у киселим условима при рН 2,0 била 64% после 2 h. Антимикробни тест показао је максималне пречнике у односу на *Klebsiella oxytoca J7* ($12,5 \pm 0,71$ mm). Са циљем побољшања преживљавања у гастроинтестиналном тракту (ГИТ), *Lactobacillus reuteri B2* је микрокапсулиран у натријум алгинат при различитим уделним скроб-малеата. Материјали су карактерисани применом ТГА/ДТА, СЕМ и ФТИР техника, као и одређивања расподеле величина честица. Добијена је висока стопа преживљавања при ниском рН од 2,0 до 4,0 и у присуству жучних соли, у концентрацијама до 0,30%.

У раду **1.1.19a** и **1.1.20a** приазана су испитивања која се односе на потенцијал ојачавања оштећених А1 спојева када се лепе применом нових еко-епоксидних лепкова добијених од танинске киселине (ТК). Произведене су две еко-епоксидне компоненте на бази ТК, (А) глицидил етра и (Б) глицидил фосфат етра танинске киселине. Ефекат компоненти еко-епоксида на способност самоизлечења је процењен у смислу опоравка дисипације енергије након делимичног квара у тесту гредом са двоструком конзолом (ДЦБ), који је упоређен са референтним епоксидом (Р). Процес поправљања својстава (self-healing) захтевао је 2 h и 2 бара у аутоклаву на 180 °С. Технике као што су ДСК, ФТИР и ДМА показале су заосталу активност и потенцијалну способност самозалечења коришћених лепкова. Комбинација две технике праћења, дигиталне корелације слике (ДКС) и акустичне емисије (АЕ), коришћена је за праћење дистрибуције деформације и ширења оштећења у ДЦБ узорцима. Показало се да је индекс зарастања за лепкове Р, Б и А 8,9%, 3,0% и 82,5%. Налази овог рада су истакли потенцијал употребе епоксидних лепкова на био-базираним у вези са структуралним лепком, као и могућност коришћења њихове способности самозалечења за обнављање чврстоће таквих спојених делова.

У радовима **1.1.1** и **1.1.2** приказане су и дискутоване фрагментације неких деривата 4-пиримидин карбоксилних киселина и 3-цијано-4-супституисаних фенол-6-фенил-2(1H)-пиридона. Детаљно је анализиран и дискутован утицај електронских ефеката супституената на језгру пиримидина деривата 4-пиримидин карбоксилних киселина, као и у пара положају фенолног језгра деривата 3-цијано-4-супституисаних фенол-6-фенил-2(1H)-пиридона на интензитете јона уочених у одговарајућим спектрима, као и предложене фрагментационе путеве.

У раду **1.1.3** извршена је синтеза и карактеризација аминокиселинских функционализованих вишеслојних угљеничних наноцеви (MWCNT). Осим тога, да би се установила могућност примене синтетисаних материјала за различите намене, као и њихов утицај на животну средину извршена су испитивања биокомпатибилности која указују да све аминокиселинске функционализоване вишеслојне наноцеви, при концентрацијама 1-50 $\mu\text{g ml}^{-1}$, нису цитотоксични према L929 ћелијској култури фибропласта.

У раду **1.1.4** приказана је синтеза Dapson (dap; 4-[(4-aminobenzen)sulfonil]anilin) модификованих MWCNT (dap-MWCNT), према методи описаној у раду **1.1.4**, у циљу испитивања биолошког ефекта у односу на peritoneal macrophages (PM \emptyset). Методе конфокалне ласерске микроскопије и проточне цитометрије, показале су да се dap-MWCNT брзо унесе у PM \emptyset као и контролне оксидоване MWCNT. Оксидоване и dap-MWCNT при нижим концентрацијама (до 50 $\mu\text{g/ml}$) немају негативан ефекат на PM \emptyset ,

док више концентрације изазивају апоптозу значајно израженији ефекат услед уношења оксидованих MWCNT.

У раду **1.1.5** приказана је модификација MWCNT наночестицама платине (Pt) применом микроталасне методе. MWCNT претходно су модификоване оксидацијом (o-MWCNT), а затим етиленедиамином (eda-MWCNT). Количина нанете наноплатине износи 2% код Pt/o-MWCNT и 20% код Pt/eda-MWCNT. Коришћењем трансмисионе електронске микроскопије (ТЕМ) показано је да је средњи пречник Pt наночестица у Pt/eda-MWCNT $2,5 \pm 0,5$ nm. Циклична волтаметрија Pt/eda-MWCNT танког филма указује на чисту Pt површину и поликристалиничну структуру. Електро-каталитичка активност Pt/eda-MWCNT указује на ефикасност сличну комерцијалним платинским нанокатализаторима.

Пошто су етилендиамином функционализоване MWCNT прихватљиве био-компатибилности у *in vitro* условима, са аспекта заштите животне средине овај материјал представља прикладан адсорбент за уклањање јона Cd^{2+} и Pb^{2+} из водених раствора (радови бр. **1.1.1a** и **1.1.2a**), као и арсена (рад **1.2.8**), истовремено уклањање Cd^{2+} , Pb^{2+} и арсена (рад **1.2.9**), модификација етилендиамин и ПЕГ-6-арм модификованих MWCNT са хидратисаним облицима гвожђе(III) оксида и MnO_2 за уклањање арсена (рад **1.1.3a** и **1.1.27**). Адсорпциона својства нетретираних MWCNT су умногоме побољшана оксидацијом, као и аминок-функционализацијом. Модификација хидратисаним облицима гвожђе(III)-оксида значајно побољшава перформансе добијеног адсорбента. ИРС-MS метода, коришћена у овој студији, погодна је због своје осетљивости и могућности мерења ниских концентрација у испитиваним узорцима. Због важности уклањања полутаната из природних вода спроведена су аналогна испитивања, применом хибридног сорбента бакар модификоване неорганске базе природног порекла (туфа) и крљушти сургинус сарпио риба (радови **1.1.20** и **1.2.10**), и за истовремено уклањање Cd^{2+} , Pb^{2+} и As(V) јона. Испитивање материјала туфа у проточном систему је приказано у раду **1.2.36**.

У раду **1.1.6** приказана је једноставна и ефикасна метода за сепарацију и одређивање неорганског (iAs) и органског облика арсена (oAs). Три врсте смола: јака базна анјонска смола (СБАЕ) и две хибридне смоле: НУ-Fe и НУ-AgCl коришћене су за квантитативно раздвајање молекулских и јонских облика iAs и oAs. Наставак истраживања у раду **1.3.26** даје једноставан и ефикасан метод за раздвајање и одређивање диметиларсената, DMAs(V). За издвајања DMAs(V)-а коришћена је НУ-Fe. За одређивање концентрација арсена примењена је метода масене спектрометрије са индуковано спрегнутом плазмом (ИСП-МС).

У раду **1.1.7** приказана је производња нових хибридних ламинираних вишеслојних композита побољшаних термо-механичких својстава. Увођење 5 мас% наночестица силицијум-диоксида у композит *p*-арамид-поли(винил бутирал) довело је до значајних побољшања механичких карактеристика, а додавање силана дало је максималне вредности модула сачуване енергије.

У раду **1.1.8** приказана је синтеза полимерних нанокомпозита на бази наночестица титан-диоксида површински модификованих алкил-галатима (октил-, децил-, лаурил- и цетил-) и поли(метил-метакрилата) (ПММА) синтетисаних применом *in situ* полимеризације. Показано је да моларна маса ПММА незнатно опада са повећањем удела наночестица и да присуство површински модификованих наночестица TiO_2 не утиче на вредност температуре остакљивања, али доводи до повећања термичке и термооксидативне стабилности нанокомпозита. Такође у раду **1.1.22** приказан је утицај модификације TiO_2 на термичка, баријерна и механичка својства премаза на бази дугоуљних алкидних смола.

У раду **1.1.9** приказана је синтеза нанокмполита применом реактивног Ti-прекурсора (TiBr₄) и MWCNT оксидисаних различитим поступцима оксидације. Такође наноструктурни фотокатализатори на бази TiO₂/MWCNT добијени су хидролизом Ti(*iso*-OC₃H₇)₄, чиме је обезбеђено хемијско везивање анатас TiO₂ наночестица на оксидованим- или амино-функционализованим MWCNT (радови **1.1.9** и **1.1.10**). Утврђено је да примењени метод функционализације MWCNT и депозиције TiO₂ утиче на електрон-трансфер својства. У фотокаталитичком испитивању, катализатори TiO₂/оксидоване MWCNT показали већу, а TiO₂/амино-функционализоване MWCNT нешто мању брзину деградације боје.

Рад **1.1.11** описују добијање адсорпционих материјала солвотермалном синтезом високопорозног калцита и калцинацијом љуске кокошјег јајета, који су даље модификовани гвожђе-оксихидроксиом, манган-оксиом и хибридном системом гвожђе-оксихидрокси/манган-оксид. Испитиван је утицај конкурентних јона, температуре и времена реакције, концентрације адсорбата и рН вредности раствора на процес адсорпције. При моделовању процеса адсорпције коришћене су методе линеарне, нелинеарне и ортогоналне регресионе анализе. Бољи увид у механизам адсорпције омогућен је теоријским моделовањем применом програмског пакета Visual MINTEQ.

У циљу проучавања односа структуре и својстава течних кристала, синтетисане су три серије молекула облика банане са пиридином као централним прстеном. Једињења која формирају мезофазе налик Б2 и Б7 мезофазама садрже поларне естарске групе (рад **1.1.12**). Увођењем олефинских група додатно се утиче на смањење температура фазних прелаза која формирају Б1 и Б7 мезофазе. Температуре и енталпије фазних прелаза одређене су диференцијалном скенирајућом калориметријом. Физичка својства су испитана помоћу поларизационе оптичке микроскопије, електро-оптичких мерења и SAXS методом расипања рендгенских зрака на малим угловима. Оптимизације геометрије вршени су помоћу ДФТ методе.

У раду **1.1.13** описана је синтеза, испитивање структуре 5-арилазо-6-хидрокси-4-(4-метоксифенил)-3-цијано-2-пириодних боја и утицај на стање равнотеже хидразо/азо таутомерних облика, као и њихова солватотомна својства.

У радовима **1.1.14**, **1.1.23**, **1.1.24**, **1.1.25** и **1.1.32** приказана је синтеза N-хетероароматичних хидразона и дихидразона дихидразида угљене и тиоугљене киселине, као и комплекса зинка са 2-хинолинкарбалдехид селенсемикарбазон, кобалта са (*E*)-2-(2-(пиридин-2-илметил)хидразинил)-4-(4-толил)-1,3-тиазолом и аналозима сумпора, као и никла са (1,3-селеназол-2-ил)хидразоном и њиховим аналозима сумпора. Извршена је структурна карактеризација једињења: РСА, ФТИР, НМР и УВ-Вис, и применом ДФТ (density functional theory - DFT) метода за теоретских израчунавања. Извршена је упоредна студија антитуморске активности испитиваних једињења на две хумане малигне ћелијске линије: акутна моноцитна леукемија (ТНР-1) и матичне ћелије хуманог аденокарцинома панкреаса (АсПЦ-1). Хидразони дихидразида тиоугљене киселине су показали бољу проапоптотску активност на обе испитиване ћелијске линије. Програмирана ћелијска смрт је делимично каспаза-зависна, углавном везана за каспасу-8. Осим на стандардним 2-Д моделима, тестирање на АсПЦ-1 ћелијама је урађено и на 3-Д који омогућавају знатно прецизнију процену антитуморске активности.

У наставку истраживања спроведено је систематско испитивање антимицробне и антиоксидативне активности. Добијени резултати антимицробне и антиоксидативне активности су повезани са структурама испитиваних једињења. Хидразони тиоугљене киселине су показали бољу и антимицробну и антиоксидативну активност (рад **1.3.48**). Биолошка активност N-хетероароматичних хидразона и њихових комплекса са Pd(II), Pt(II) и Cd(II) је испитивана у раду **1.3.20**.

У радовима **1.1.15**, **1.1.17** и **1.1.28** приказани су резултати проучавања услова и кинетике каталитичке деполимеризације поли(етилен-терефталата) (ПЕТ-а) поступком гликолизе у вишку дихидроксилних алкохола, гликола, у присуству катализатора са/без азеотропским издвајањем етилен-гликола. Синтетисани продукти каталитичке деполимеризације ПЕТ-а (гликолизати) су коришћени у даљим поступцима синтезе алкидних смола (рад **1.1.15**) и НЗПЕ нанокомпозита (радови **1.1.17** и **1.1.28**). НЗПЕ смоле добијене су поликондензацијом гликолизата и анхидрида малеинске киселине (АМК). Производи каталитичке деполимеризације ПЕТ-а, НЗПЕ и алкидне смоле су окарактерисани применом елементалне анализе, инфрацрвене спектроскопије са Фуријеовом трансформацијом, ^1H и ^{13}C NMR спектроскопијом и одређивањем киселинског, хидроксилног и јодног броја. Динамичко механичка и термичка својства нанокомпозитних материјала базираних на НЗПЕ смолама и функционализованим наночестицама силицијум-диоксида (SiO_2) и целулозе испитивана су у радовима **1.1.17**, **1.1.28** и **1.2.25**. Припрема нанокомпозита са НЗПЕ матрицом синтетисаном из гликолизата на бази дипропилен-гликола са ојачањем од алкил модификованих комерцијалних наночестица SiO_2 , Аеросил[®] P812C, P805 и P816, и фенил модификованих Аеросил[®] P200 наночестица приказана је у раду **1.1.17**. Полимерну матрицу нанокомпозита са ојачањем од винил модификованих наночестица SiO_2 (Аеросил[®] P380) и целулозе (НЦ) представља НЗПЕ смола синтетисана из гликолизата на бази 1,2-пропилен гликола (**1.1.28**). Утицај алкил-, фенил- и винил-модификованих наночестица SiO_2 , као и винил-модификованих честица NC на динамичко-механичка и термичка својства нанокомпозита проучаван је у овим радовима. Винил реактивне групе које могу кополимеризовати са полиестарским ланцима НЗПЕ смола уведене су на површину наночестица SiO_2 хемијским везивањем органо-силана са слободним винил-или метакрилоил-групама, или везивањем метил-естара масних киселина изолованих из ланеног уља (БД). Површинске кополимеризујуће винил групе NC уведене су директним хемијским везивањем олеинске киселине и масних киселина изолованих из ланеног или сунцокретовог уља. Структурна карактеризација и морфологија немодификованих и модификованих наночестица SiO_2 и НЦ, као и композита извршена је применом ФТИР спектроскопије. Квантификација степена модификације и термичка својства нанопунила, као и утицај хемијске модификације на термичку стабилност наночестица SiO_2 и NC испитивана је применом термичке анализе (ТГ/ДТГ). Микроструктурна анализа композита извршена је применом трансмисионе електронске микроскопије (ТЕМ). Динамичко механичка и термичка својства добијених полимерних нанокомпозита испитана су применом динамичко-механичке анализе (ДМА), термогравиметријске анализе (ТГА) и диференцијалне скенирајуће калориметрије (ДСК). На аналоган начин су испитиване алкидне смоле добијене из ПЕТ-а применом различитих дво- и тро-функционалних алкохола (рад **1.1.17**), као и алкидне смоле које су ојачане модификованим честицама титан-диоксида (рад **1.1.17**). Испитивања која су се односила на могућности примене различитих винил модификованих MWCNT приказана су у раду **1.2.18**. Приказана је кратка техно-економска анализа како би се упоредио допринос побољшању механичких својстава у односу на финансијске ефекте. Примена комерцијалне ($\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$) и допиране гвожђем ($\text{Fe-Al}_2\text{O}_3$), и функционализованих са 3-(аминопропил)триметоксисиланом (једностепени) и узастопним процесом у два корака, односно прво коришћењем 3-(аминопропил) триметоксисилан, а затим метил-естар ланеног уља (биодизел) за производњу Al_2O_3 АТПМС-БД ојачања приказани су у раду **1.2.35**. Испитиван је утицај врсте модификатора и променљиве количине честица глинице на динамичка и механичка својства незасићених композита на бази полиестерске смоле. Највеће побољшање затезне чврстоће и микро Викерсове тврдоће, 78,1 и 163%, респективно, добијено је при 1,0 теж.% додатка $\text{Fe-Al}_2\text{O}_3$ АТПМС-БД.

Добијени мултифункционални композити могу се потенцијално применити у грађевинарству и рударској индустрији промене својстава проучаваних композита.

У радовима **1.1.18**, **1.1.19** и **1.1.22** приказане су процедуре за хемијску модификацију површине пирогених, непорозних наночестица силике како би се на њихову површину увеле различите функционалне групе. Прва процедура се састојала од модификације површине наночестица силике 3-аминопропилтриметоксисиланом (АПТМС-ом) ради увођења примарних амино група на њихову површину. Добијене амино-модификоване наночестице силике (АФНС) су потом третиране активирајућим агенсом цијанурил-хлоридом, што је резултирало да се добију наночестице силике (ССАФНС) са реактивним атомима хлора на површини који могу да формирају ковалентну везу са нуклеофилним групама молекула ензима. Друга примењена процедура модификације површине наночестица силике се састојала у примени (3-глицидилоксипропил)триметоксисилан (ГОПТМС-а), при чему је добијен носач (ГФМС) са великом концентрацијом епокси група (440-520 $\mu\text{mol/g}$ наночестица) које омогућавају ковалентну имобилизацију ензима. Након тога, утицај који примењена модификација има на кључне својства имобилисаних ензима (концентрација имобилисаних протеина и активности, принос имобилизације протеина и активности, врсте интеракција формираних између ензима и наночестица, термичка и оперативна стабилност) анализиран је у случајевима имобилизације липазе из *Candida rugosa*, β -галактозидазе из *Aspergillus oryzae* и комерцијалних препарата протеаза (алкалаза и Flavourzyme). Између три коришћена носача нано-димензија (ФНС, АФНС и ЦЦАФНС), носач са амино групама (АФНС) се показао као најбољи за имобилизацију β -галактозидазе са концентрацијом имобилисаних протеина од 214 mg/g и концентрацијом имобилисане активности од 2087 IU/g, иако је ензим имобилисан адсорпцијом. Како се показало да β -галактозидаза имобилисана на АФНС има највећу активност и термичку стабилност примењена је у реакцијама синтезе галакто-олигосахарида (ГОС) и галактитол галактозида. Са имобилисаном β -галактозидазом на АФНС постигнута је продуктивност ГОС-а од 90 g/l/h, ако се упореди са продуктивношћу од 30 g/l/h коју је остварио слободни ензим може се закључити да је имобилизацијом овог ензима на АФНС повећана селективност β -галактозидазе ка реакцији трансгалактозилације што је кључни фактор за њену примену у синтези ГОС-а. Слични резултати су добијени и током синтезе галактитол галактозида. Слична методологија испитивања је примењена при испитивању активности *Candida rugosa lipase* на функционализоване оксидисане MWCNT.

У раду **1.1.20** опсиана је испитивање адсорпционих својстава природног материјала туф модификованог бакром за уклањање арсена из водених система у шаржном систему.

У радовима **1.1.21**, **1.2.14** и **1.2.18** је извршена функционализација угљеничних наноматеријала (вишеслојних угљеничних наноцеви и графена) ковалентном модификацијом и плазмом добијеном помоћу диелектричног баријерног пражњења (ДБП) на атмосферском притиску. Проучаван је утицај уведених функционалних група на структурна (ФТИР, РАМАН, СЕМ), дисперзибилна и електрична својства угљеничних наноматеријала. Од функционализованих наноматеријала припремљени су танки проводни филмови на супстрату који су били подвргнути хемијском пост-третману и показали изузетно добре проводне карактеристике. Такође припремљени су нанокмозити на бази одабраних графенских материјала и РММА (рад **1.1.22**), извршена је њихова потпуна карактеризација (ФТИР, РАМАН, РСА, СЕМ), као и одређивање механичких и наномеханичких својстава нанокмозита.

У раду **1.1.30** је детаљно су испитана соватохромна својства Шифових база где је основни мотив молекула Исатина. Квантно –хемијска испитивања су дала одговоре на

допринос структурних и електронских ефеката испитиваних једињења на солватохромисам и њихову антимикуробну активност. Детаљан преглед синтезе, карактеризације и биолошке активности деривата Исатина је дато у прегледном раду **1.3.69**.

У раду **1.1.31** дате су синтезе нових арилазо пиридонских боја и испитивање њихових солватохромних својстава и стања азо/хидразо таутомерија. Слична испитивања су спроведена на 5-арилиден-3-супституисаним-2,4-тиазолидиндионима у раду **1.1.32** у циљу дефинисања утицаја растварача и ефеката супституената на пренос наелектрисања током ексцитације током снимања УВ-Вис спектра. Азо-хидразон таутомерија арилазо пиридонских боја је детаљно приказана у раду **1.3.33**. Оцена потенцијала донора и акцептора у пара-положају супституисаних 5-бензилиден барбитурних киселина као push-pull електронских система је дата у раду **1.1.44**. Водом индукована изомеризација деривата салициладехида и 2-ацетилпиридина моно- и бис-тиокарбохидразона доприноси побољшању антиоксидативне активности испитиваних једињења. Добијени закључци су потврђени на основу спектроскопских и квантно-хемијских испитивања (рад **1.2.40**). Детаљно експериментално и теоријско испитивање монокарбохидразона је дато у раду **1.1.40**. Испитивање конформационе стабилности деривата 5-супституисаних оротинских киселина је анализирана са аспекта ^{13}C NMR хемијских померања и линеарне корелације слободних енергија (рад **1.1.34**). Такође, САР испитивања бис(имино)пиридина као антиоксидативних средстава, инхибитора ацетилхолинестеразе и антимикуробних средстава је детаљно дато у раду **1.1.43**, као и на дериватима *N*-(супституисаних фенил)-2-хлорацетамида применом ЛСЕР (линеарних корелација енергија солватације) и ЛФЕР (линеарних корелација слободних енергија) метода, рад **1.1.35**.

У раду **1.1.37** дат је приказ синтезе нових додатака за епоксдне адхезиве на бази епокси модификоване танинске киселине, допринос појачању међуповршинској адхезији и методама испитивања добијених епоксидних адхезива. Такође додаток Mn-Al-Ldh двоструких слојевитих хидроксида у акрилатне матрице потпомаже побољшање адхезионих својстава (рад **1.1.42**). Аналогна испитивања су извршена у раду **1.2.49**. Ојачање епоксидних система помоћу силикатних нанопуниоца (структурно и морфолошки различитих) је праћено помоћу дигиталне корелације слика (Digital Image Correlation – DIC) у циљу разумевања настанка деформације током теста једноосног истезања (рад **1.1.49**).

Утицај модификације алумине на адхезиона својства акрилатне матрице је испитана у раду **1.2.35**.

У раду **1.1.38** дата су разматрања потенцијалне примене нових смеша флотационих средстава на бази ксантата и левулинске киселине, 5-хидроксиметил-2-фуранакрилне киселине и кондензационог производа хидроксиметилфурфурала и левулинске киселине. DFT изучавања су помогла да се боље разуме веза између структуре и флотационе моћи испитиваних једињења. Такође, допринос очувању животне средине је потврђен синтезом изобутилтиокарбамата у рециклованој смеси растварача (рад **1.2.62**).

Примена mosaic puffball mushroom (*Handkea utrififormis*) као носача за таложене хидроксиапатита, применом Silar методе, и добијање адсорбента за уклањање тешких метала из водених система је описано у раду **1.1.43**. Детаљно је разматран механизам адсорпције и допринос свих конституената синтетисаног адсорбента.

Инхибиторски ефекат соли церијума, као зеленог инхибитора, и органских киселина, мравље, сирћетне и пропионске, је испитиван на Al-Zn-Mg-Cu легури (**1.1.46**) Извршена су Електрохемијска испитивања у циљу одређивања заштитних својстава инхибитора: одређивање брзине корозије, степена ефикасности инхибиције корозије,

дефинисање врсте инхибиције (анодни /катодни/ мешовити инхибитор). Одређивање степена заштите металног супстрата вршиће се електрохемијским методама линеарне поларизационе отпорности (Linear polarization resistance - LPR), спектроскопије електрохемијске импеданције (electrochemical impedance spectroscopy - EIS), линеарне волтаметрије (linear sweep voltammetry - LSV). Закључено је да са повећањем дужине ланца се повећава величина антикорозивне заштите. Исте методе су примењен за испитивање инхибиторних својстава церијум-цитрата на нисколегираним челицима у неутралном равору натријум-хлорида (рад **1.2.60**). Наставак испитивања се односио на одређивање антикорозивне активности Се(III)-хлорида, Се(III)-нитрата и Се(III)-пропионата у раствору натријум-хлорида на легури алуминијума (рад **1.2.61**).

У раду **1.1.47** приказан је поступак функционализације експандираног вермикулита (ЕВ) наношењем различитих спинел феритних композита на спољашњу површину како би се побољшала његова адсорпциона својства. Модификације су вршене таложењем: магнетита, манган ферита, кобалт ферита и хром-оксида/хематита. Карактеризација модификованих материјала вршена је: СЕМ, методологијом Брунауер-Емметт-Теллер (БЕТ), РСА, ФТИР, мерењима магнетизације, као и одређивањем капацитета измене катјона и тачке нултог наелектрисања. Добијени материјали су коришћени као адсорбенти за јоне Pb^{2+} , Ni^{2+} и Cd^{2+} из воденог раствора у шаржном систему. Резултати су показали да капацитет адсорпције снажно зависи од физичких и хемијских промена изазваних специфичном хемијском модификацијом. Ферити мангана и кобалта, хидротермално таложени, изазвали су значајне површинске промене и променили међуслојну равнотежу катјона. Између осталих, узорци ЕВ-Мn/Со-ферита поседовали су највећи капацитет адсорпције према Ni^{2+} ($33,06 \text{ mg g}^{-1}$), заједно са повећањем капацитета измене катјона. Фројндлихов модел изотерме адсорпције најбоље одговара добијеним експерименталним подацима, док су кинетичке студије показале да брзина адсорпције прати модел псеудо-другог реда, што подразумева хетерогену површину адсорбената. Термодинамички и кинетички параметри су показали да је механизам ефикасности уклањања катјона доминантно праћен јонском изменом. Слична истраживања, коришћењем носача хибридног полимера модификованог хидратисаним гвожђе-оксидом за уклањање селената, су приказана у раду **1.1.41**. Такође, коришћењем аминоксидоване шупље силикатних сфера за уклањање Cd^{2+} , Pb^{2+} , $As(V)$, и диклофенака приказано је у раду **1.2.53**.

У раду **1.1.51** приказана је синтеза и карактеризација дванаест деривата амида циметних киселина: циметне, 3-хлорциметне и 4-хлорциметне у реакцији са монотиокарбохидразонима. Међу њима, једињење $N'-(E)-2-((8\text{-hidroksihinoлин-2-ил)метил)хидразинкарбонотиолил)цинмохидразид}$ ($C_{11}H_{14}N_4O_2S$) је показало снажну анти-Мтб активност смањењем преживљавања бацила за $>90\%$ у сва три третирана изолата Мтб, док изониазид и рифампицин нису. Студије молекуларног моделовања су показале високу пермеабилност и добру апсорпцију кроз људско црево и умерену растворљивост у води са слабом пропустљивошћу крвно-мождане баријере. Приказани резултати указују да нова једињења $C_{11}H_{14}N_4O_2S$ и $E-3-(3\text{-хлорофенил})-N'-(E)-2-(2\text{-hidroksibenзилиден)хидразинкарбонотиолил)акрило-хидразид}$ представљају обећавајуће агенсе за лечење туберкулозе и рака. Аналогна испитивања су вршена са паладијум комплексима са N -хетероароматичним бидентатним хидразонским лигандима у циљу одређивања ефекта величине прстена хелирајућег агенса и липофилности на *in vitro* цитотоксичну активност (рад **1.2.16**). Цитотоксично деловање комплекса је процењено на културама human promyelocytic leukemia (HL-60), human glioma (U251), rat glioma (C6), and mouse fibrosarcoma (L929) ћелијских линија. Хинолински комплекси су показали значајну активност. Такође, истраживања су вршена и са кобалт комплексима $(E)-2-(2\text{-пиридин-2-илметил)хидразинил}-4-(4\text{-толил})-1,3-$

тиазола у циљу повезивања њихове структуре и антиканцер активности према 2-D и 3-D канцер ћелијама (рад **1.2.20**). Испитивање антимикробне активности амидних деривата циметних киселина је приказано у раду **1.2.59**, као и у раду **1.3.48** која укључује и резултате 3D QSAR модела. Испитивање солватохромних својстава, потпомогнутих теоријским израчунавањима, монотиокарбохидразона приказано је у раду **1.3.63**.

У раду **1.2.1** извршена је синтеза хидрогелова базираних на итаконској киселини, 2-хидроксиетилакрилату и етилен-гликол-диметакрилату као умрежавајућем агенсу. Испитивана је кинетика бубрења хидрогелова, као и кинетика отпуштања антибиотика гентамицин-сулфата и натријум-сулфацетамида у симулираним воденим физиолошким растворима. Успостављени су математички модели којима је описан процес бубрења и отпуштања антибиотика.

У радовима **1.2.2**, **1.2.3** и **1.2.4** проучавана је ефикасност оксидационих средстава и катализатора (нано-платина нанесена на угљеничне вишеслојне наноцеви као носачу (рад **1.1.7**)) коришћених у реакцијама синтезе *N*-алкил и *N,N*-диалкил-*O*-етилтионкарбамата и *N*-(3- и 4-супституисаних фенил)-*O*-изобутилтионкарбамата. Дефинисана је кинетика реакције синтезе *N*-алкил-, *N,N*-диалкил- и *N*-(4-супституисаних фенил)-*O*-етилтионкарбамата и одређени су термодинамички параметри реакције.

У раду **1.2.5** дате су константе брзина естерификације једанаест 2-[(карбоксиметил) сулфанил]-4-оксо-4-арилбутанских киселина са дифенилдиазо-метаном (ДДМ) и корелисане са константама супституената применом Хаметове (Hammett) и Швајн-Литон (Swain-Lupton) једначине. У раду је успостављена метода за брзо дефинисање оптималних конформација, које се могу користити у линеарним корелацијама слободних енергија, комбинујући молекуларну динамику са семиемпиријским израчунавањима, при чему су прорачуни добијени на вишем нивоу теорије (DFT и MP2).

У радовима **1.2.6** и **1.2.13** приказана је синтеза *N*-(супституисаних фенил)-2-хлорацетамида и деривата 5-арилден-2,4-тиазолидиндиона, као и у радовима **1.3.34** и **1.3.36**, и испитивана њихова структура и својства у циљу проучавања утицаја различитих супституената на солватохромизам и структуру коришћењем експерименталне и теоријске методологије (квантно-хемијске методе). Проучаван је утицај солватације на УВ спектре, а добијени резултати су анализирани применом Kamlet-Taft-ове и Catalán-ове солватохромне једначине (методе линеарне корелације енергије солватације - ЛКЕС, енгл. linear energy solvation relationship - LSER). Слична методологија испитивања приказана је у раду **1.2.15**, деривати 3-сијано-4-(супституисаних фенил)-6-фенил-2(1*H*)-пиридона, и **1.2.19**, деривати 2(6)-хидрокси-4-метил-6(2)-оксо-1-(супституисаних фенил)-1,2(1,6)-дихидропиридина-3-карбо нитрила, као и при испитивању изомерних *N*-оксид пиридин карбоксилних киселина (рад **1.3.35**) и тиоурацил азо боја (рад **1.3.43**). Применом експерименталних и теоријских израчунавања одређен је утицај растварача и структурних ефеката на стање таутомерне равнотеже. Део истраживања који се односио на испитивања прекурсора коришћених за синтезу течних кристала облика банане (деривати 2,6-дистирилпиридина) обухватио је наведене методе (рад **1.2.17**). С обзиром да физичко-хемијска својства деривата 2,6-дистирилпиридина зависе од динамичке равнотеже између различитих конформационих изомера, помоћу NAMFIS анализе 1D и 2D NMR спектра одређена су три најстабилнија конформера и на основу тога извршена деконволуција Ув-Вис спектра. LSER анализа различитих деривата (различити супституенти или метиловање пиридина) значајно утичу на расподелу електронске густине и енергије НОМО и LUMO орбитала. Такође, у раду **1.3.10** испитан је утицај растварача и електронских ефеката супституената на апсорпционе максимуме *N*-(4-супституисаних фенил)-2,3-дифенилпропанамида. На аналоган начин извршена је анализа солватохромних својстава 5-(3- и 4-супституисаних

арилазо)-4,6-дифенил-3-цијано-2-пиридона (рад **1.3.19**), 4,6-дисупституисаних-3-цијано-2-пиридона (рад **1.3.29**) и 3-арилиминоиндолин-2-он деривата (рад **1.3.47**).

У раду **1.2.7.** испитано је оксидативно понашање амлодипин-безилата. Златна електрода и Au/o-MWCNT (оксидисане вишеслојне угљеничне наноцеви коришћене су за одређивање амлодипин-безилат стандарда и као садржај у Alopres таблети применом цикличне волтаметрије и анодне stripping волтаметрије са правоугаоним импулсима. Добијен је линеарна зависност између анодне струје амлодипин-безилата као стандарда и изолованог из Alopres таблете. Резултати добијени са Au/o-MWCNT показују нижу анодну активност у односу на претходно објављене за GC/o-MWCNT (стакласти угњеник - GC).

У раду **1.2.11** приказана је једноставна и ефикасна метода са синтезу производа (6 или 2)-хидрокси-4-метил-(2 или 6)-оксо-1-(супституисани фенил)-(1,2 или 1,6)-дихидропиридина-3-карбонитрила под дејством микроталасног зрачења. Извршена је карактеризација и одређивање стања таутомерне равнотеже применом УВ-Вис и НМР спектроскопије. Стање таутомерне равнотеже пиридон/хидроксипиридин (PY/HP) је одређено за три серије 3-цијано-2(1*H*)-пиридона. LKES, линеарних корелација слободних енергија – ЛКСЕ (енгл. Linear free energy relationship -LFER) и Bader-ове анализа, као и TD-DFT (time dependent DFT) израчунавања указала су на значај ефеката растварача и супституената, и њихов заједнички допринос на коњугацију и ИПН (интрамолекулски пренос наелектрисања, intramolecular charge transfer - ICT). Методе микроталасне синтезе 2-пиридона и једињења која садрже структуру 2-пиридона су детаљно приказана у раду **1.3.40**. Експериментална и теоријска испитивања на величину ICT-а код 3-[(4-супституисаних)фениламино]изобензофуран-1(3*H*)-он деривата (**1.3.53**).

Липофилност деривата *N*-супституисаних-2-фенилацетамида испитивана је (рад **1.2.12**) применом танкослојне хроматографије са реверсним фазама коришћењем релевантних софтверских пакета, методом линеарне регресионе анализе и мултивариационих метода. Липофилност молекула битно зависи од природе супституената, а са друге стране, хроматографске ретенционе константе, R_M^0 , одређене RP-TLC (reverse phase thin layer chromatography) методом, су сличне стандардним вредностима липофилности, $\log P$, што чини овај метод прикладним за предвиђање липофилности молекула. Такође, липофилност и фармакокинетика серије цијаноацетамида испитивана је у раду **1.3.64**.

У раду **1.2.14** испитиван је утицај различитих параметара методе “dielectric barrier discharge” на морфолошка и електрична својства графена и вишеслојних угљеничних наноцеви. А у и **1.2.18** раду је испитивана је утицај електронских својстава површинских модификатора вишеслојних угљеничних наноцеви, уведених применом Бингелове рекације, на њихова електрична и морфолошка својства. Осим тога у раду **1.2.21** приказана је ковалентна имобилизација липазе из *Candida rugosa* на оксидоване вишеслојне угљеничне наноцеви (o-MWCNT) користећи средства за купловање. Резултати су показали да се ензим адсорбује на o-MWCNT у максималној количини од 37 $\mu\text{g mg}^{-1}$, док је везана количина била више од 2 пута већа у условима ковалентне промоције (80 $\mu\text{g mg}^{-1}$). Даље, слични трендови су уочени за липолитичку активност, при чему су препарати добијени под ковалентним промотивним условима имали скоро 3 пута већу активност (560 IU g^{-1} имобилисаног ензима).

У раду **1.2.22** описана је синтеза незасићене полиестарске смоле на бази рециклаже отпадног ПЕТ-а и добијање нанокомпозита са додатком винил модификованих вишеслојних угљеничних наноцеви. Испитиван је утицај типа и степена модификације на механичка и термичка својства добијених нанокомпозита. Аналогна испитивања вршена су у раду **1.2.26** коришћењем модификованих наноцеви као ојачању у ПММА матрици.

Термичка стабилност *cis*-дихлор[(*E*)-етил-2-(2-((8-хидроксихинолин-2-ил)метилен)-хидразинил)ацетат-κ²N]-паладијум(II) комплекса применом ТГА методе као и теоретских израчунавања како би се дефинисао механизам деградације је испитиван у раду **1.2.23**.

У раду **1.2.29** је испитивана примена анализе слике за квантитативну процену понашања адхезије композитних филмова на металну површину. Композитни филмови су имали УВ очврснуте Бис-ГМА (бисфенол А глицидилметакрилат)/ТЕГДМА (триетилен-гликол-диметакрилат) као матрицу и честице алуминијума допиране гвожђем оксидом (Al₂O₃Fe) са две површинске модификације, винил-трис(-2-метоксиетокси)силан (ВТМОЕО), као појачање. Композити су направљени са 0,5, 1,5 и 3 теж% честица глинице. Адхезија је процењена применом микро методе испитивања тврдоће. Измерен је контактни угао и упоређен са параметром лепка из микро мерења тврдоће. Анализиран је облик удубљења на површини композитног филма у циљу повезивања морфологије удубљења са квалитетом адхезије.

У раду **1.2.28** испитивана је фотокаталичка активност у односу на деградацију карбофурана и комерцијалног производа Furadan 35-ST како би се испитао утицај присутних ингредијената у формулацији на брзину фотокаталитичке деградације карбофурана. Применом GC-MS (gas chromatography mass spectrometry) и HPLC-MS/MS² (high performance liquid chromatography mass spectrometry) дефинисану су деградациони фотопродукти, праћене су њихове временске промене и на основу добијених резултата објашњени су фрагментациони путеви. Испитивање фотокаталитичке деградације Бисфенола А помоћу α-Fe₂O₃ је приказано у раду **1.2.39**. Фотолиза инсектицида метомила у различитим растварачима је приказана у раду **1.2.45**. Анализирани су поларни и електронски ефекти растварача на ексцитацију молекула метомила и допринос стабилизацији у основном и побуђеном стању. Слична методологија примењена је за испитивање фотокаталитичке деградације метомила и његовог комерцијалног производа Lannate-90 коришћењем ZnO и TiO₂ катализатора (**1.3.62**). Испитивана је и фотокаталичка ефикасност деградације карабатног пестицида у функцији параметара процеса (рад **1.4.6**).

У радовима **1.2.30** и **1.2.31** приказане су механичка, морфолошка и термичка својства лепкова за оптичка влакна, на бази поли(етилен-ко-винил- ацетата) (ЕВА) са 18 и 40% винил-ацетата, полимерне мешавине ЕВА/поли(метил- метакрилата) (ПММА) и графт проучавани су полимер, сирови ЕВА-г-ПММА, припремљен *in situ* полимеризацијом слободних радикала. Екстракција ПММА хомополимера из сировог ЕВА-г-ПММА производи пречишћени ЕВА-г-ПММА, који омогућава квантитативно одређивање центара иницирања графта НМР спектроскопијом. ФТИР и анализа слике омогућили су одређивање садржаја/нивоа графта у пречишћеном ЕВА-г-ПММА. Ефекат калемљења на ефикасност компатибилности у ЕВА-г-ПММА праћен је анализом слике процеса гелирања и одређивањем угла влажења. Једноструки спој лепкова/оптичких влакана подвргнут је испитивању лепљења пре и после старења на 60 °C током 60 h и 120 х. Термогравиметрија у комбинацији са масеном спектрометријом показала је различиту термичку стабилност и путеве деградације лепкова и смањила степен деацетилације термички обрађеног ЕВА-г-ПММА лепка. ДСЦ анализа је показала већу термичку стабилност ЕВА-г-ПММА лепка. Добијена су боља механичка својства ЕВА-г-ПММА, односно 62,4% већа вредност ударне чврстоће по Шарпи у односу на ЕВА. Поли(етилен-терефталат) (ПЕТ) влакна (девична, отпадна и мешана) су уграђена у композит поли(метил-метакрилат) (ПММА)-дрво. Хибридни композитни панели су припремљени ливењем под притиском. Толуен-2,4-диизоцијанат (ТДИ) и (3-меркаптопропил)триметоксисилан (МПТМС) коришћени су као везивни агенси за унакрсну везу за модификацију дрвених влакана. Проучавањем термомеханичких

својстава, као и апсорпције влаге, испитиван је утицај везива, структуре и састава ПЕТ влакана. Апсорпција влаге била је нижа за композите са везивним агенсима. Механичка испитивања су показала да додатак ПЕТ влакана драстично побољшава својства композита. Ковалентне и водоничне везе настале додатком везивних средстава такође имају побољшана механичка својства у поређењу са необрађеним композитима (рад **1.2.32**). Механичка својства композита на бази ПММА и биобазираних силика наночестица су приказани у раду **1.2.58**. Полиуретански материјали високих перформанси су добијени ламинирањем полиуретанског и епоксидног слоја ојачаног наносилом, добијеном из љуске пиринча, и који се користе за паметне пешачке прелазе (рад **1.2.63**).

Испитивање утицаја кисело-базног третмана и нивоа додавања неметалних фракција (НМФ), добијених обрадом штампаних плоча, на механичка својства и скупљање композита на бази незасићене полиестерске смоле (УПР) су приказани у раду **1.2.33**. НМФ честице су третиране коришћењем четири различита оксидативна/нагризајућа средства: $H_2SO_4/KMnO_4$ (НМФ1), H_2SO_4/HNO_3 (НМФ2), HNO_3 (НМФ3), and $NaOH$ (НМФ4). Третиране НМФ(1–4) честице су окарактерисане коришћењем инфрацрвене Фуријеове трансформације, Боехмове титрације, оптичке микроскопије и СЕМ анализе. Затезна чврстоћа и микро Вицкерс тврдоћа УПР/НМФ(1–4) композита су највише побољшани додатком 0,5 теж% пунила, за 5,9–24,7%, у поређењу са композитом пуњеним необрађеним НМФ честицама. Густина умрежавања (v), складиштење и модул губитка (G' и G''), фактор пригушења ($\tan\delta$) и температура стакластог прелаза (T_g) композита одређени су испитивањем динамичко-механичком анализом (ДМА). Мерење скупљања, извршено коришћењем Арамиса 6.2.0, показало је значајно побољшање у смањењу скупљања, за 17,8–30,6%, увођењем оксидованих НМФ честица. Квалитативна/квантитативна процена функционалности површине НМФ(1–4) помогла је у разумевању њиховог утицаја на промене механичких, ДМА и карактеристика скупљања проучаваних композита. Слична проблематика је анализирана у раду **1.2.37** при чему се као ојачање коришћена површински активирани силицијум-диоксид.

Синтеза три полиедрална олигосилсеквиоксана (ПОСС) даје непотпуно кондензоване структуре са папратним и кубичним морфологијама. Резултати НМР карактеризације показала су да је извршена успешна синтезу ПОСС структура. Хидроксилне групе су утицале на начин и тип ПОСС морфологије, што се видело применом СЕМ и ТЕМ микроскопије. ФТИР анализа је показала доступност површинских хидроксилних група које су допринеле формирању веће количине угљеног остатка, као што је утврђено ТГА анализом. Највиша температура распадања ($281^\circ C$) и најмање угљеног остатака пронађени су за ПОСС који се може умрежити, добијен естерификацијом хидроксилних група са метакрилоил-хлоридом (рад **1.2.38**). У наставку је испитивана кавитациона ерозија хибридних акрилатних композитних филмова са полиедарским олигосилсеквиоксанима (ПОСС). Хибридни филмови су направљени са 1, 3 и 5 теж.% ПОСС реагенса који садрже: (а) хидроксил (ПОСС-М), (б) и хидроксил и алил (ПОСС-М-А) и (ц) метакрилоил групе (ПОСС-М). Додавање 5 теж% ПОСС-М-А изазвало је највеће повећање микротврдоће за 49,8%, у поређењу са чистим материјалом матрикса. Отпорност хибридних филмова на кавитацију, процењена као временски зависни губитак масе, побољшана је додавањем ПОСС. Додатак ПОСС-М-А (5 теж.%) допринео је 94% мањем губитку масе у поређењу са чистим Бис-ГМА/ТЕГДМА филмом. СЕМ и микроскопија атомских сила (МАС, енгл. Atomic force microscopy - AFM) показале су најнижу храпавост површине добијену за композит са ПОСС-М-А. Побољшана тврдоћа и отпорност на хабање композитних филмова указује на то да ПОСС-М-А пунило побољшава међуфазну адхезију и ојачање Бис-ГМА/ТЕГДМА

матрице (радови **1.2.43** и **1.2.44**). Такође испитивање утицаја модификација алумина наночестица на адхезију акрилатне матрице и металног супстрата ја приказана у раду **1.3.56**.

Амино-модификоване микросфере (А-ЛМС) засноване на материјалима добијеним из биолошког отпада, као што је крафт лигнин, имају добре изгледе за употребу као подршка за имобилизацију ензима, јер су активни системи биокатализатора припремљени од стране имобилизација β -галактозидазе из *A. oryzae* и лаказе из *M. Thermophila* експримиране у *A. oryzae* (Novozym® 51003) на А-ЛМС. А-ЛМС, синтетисане при 5% емулгатора показале су адекватан облик, величину и дистрибуцију пора за везивање ензима. Тип интеракција формираних између ензима (β -галактозидазе и лаказе) и микросфера А-ЛМС_5 показао је да је β -галактозидаза претежно везана путем електростатичких интеракција, док је везивање лаказе подједнако регулисано електростатичким и хидрофобним интеракцијама. Штавише, А-ЛМС_5- β -галактозидаза је показала специфичност према препознатој синтези пребиотика (галакто-олигосахарида (ГОС)) са 1,5 пута већом производњом ГОС од производње глукозе, док је за деградацију лндана загађивача животне средине, имобилисана висока активност лаказе са препаратом показивала минимална преостала концентрација лндана од 22,4% након 6 дана. Дакле, ова нова подршка за имобилизацију ензима А-ЛМС_5 има потенцијал за употребу у зеленим биотехнологијама (рад **1.2.41**). Оптимизација синтезе терполимерног монолита на бази глицидил-метакрилата (ГМА), етилен-гликол-диметакрилата (ЕГДМА) и додатних умрежача: триметилпропантриакрилата (ТМПА) или триетилен-гликол-диметакрилата (ТЕГДМА) је извршена са циљем добијања носача за ензиме. Штавише, нови винил функционализовани полимери који се могу умрежити: етаноламин (ЕА)/метакрилоил (МАЦ) модификовани поли(метил-метакрилат) (ПММА) и хидролизоване поли(етилен-ко-винил ацетат) кополимер (ЕВОХ) модификован са МАЦ или директно или преко етил-малонил-хлорид/ЕА премошћавајућа група (м-ЕВА) коришћени су као полимер који се може умрежити за побољшање механичких/еластичних својстава добијених монолита (рад **1.2.42**). Имобилизација лаказе из *Myceliophthora thermophila* на фнкционализоване силика наночестице и примена за деградацију лндана је приказана у раду **1.2.46**. Нанобиокатализатор са протеазом је коришћен за хидролизу изолата протеина из мељаве сунцокрете масе (рад **1.2.51**).

Са циљем решавања хидрофилности скроба хидрофобни скроб, припремљен је коришћењем пластификатора/модификатора у првом кораку ([−]-диизопропил Д-тартарат [ДиПТ], рицинолна киселина [РА] и епоксидизовано сојино уље [ЕСО]) и маленинизовани полипропилен (МАПП) у другом кораку је допринео бољој компатибилности, а самим тим и ојачању композита. Установљени су услови обраде, структурна/морфолошка својства, хидрофобност и водоотпорност модификованог скроба. Поред тога, одређени су Šarpи удар и затезна чврстоћа композита на бази поли(етилен-*co*-акрилне киселине) (ЕАА) и модификованих скрובה. Повећана затезна чврстоћа и Јунгов (Young) модул композита применом скроба модификованог са ДиПТ-МАПП, односно 3, односно 83%, указује на могућу применљивост добијених материјала (рад **1.2.47**).

Термичка својства композита на бази поли(метил-метакрилата) (ПММА) модификованог диметил-итаконатом (ДМИ) у комбинацији са честицама на бази алуминијума. Као ојачање коришћене су чисте честице глинице (Al_2O_3) и глинице допиране оксидом гвожђа (Al_2O_3-Fe) модификованим са 3-аминопропил-триметоксиланом (АПТС) и метил-естрима масних киселина ланеног уља (биодизел - БД). Мерење топлотне проводљивости показало је да композит са честицама глинице са

највећим садржајем алфа фазе има највеће вредности топлотне проводљивости. Механичка својства (затезна чврстоћа, модул еластичности и издужење при прекиду) побољшана су додавањем модификованих честица алуминијума у ПММА/ДМИ матрицу. Термичка својства су највише побољшана код композита са 3 теж.% Al_2O_3 -Fe-Fe-AM честица које су имале најнижу температуру у зони пукотине (10,28 %) у поређењу са додатком ПММА због боље крутости и највеће топлотне проводљивости (рад **1.2.48**).

Честице силицијум-диоксида су добијене из пиринчане љуске на коју су депоноване слојевите честице двоструког хидроксида (тежински однос 1 : 1). Fe^{2+} - Al^{3+} слојевити двоструки хидроксида (FeAl-LDH) синтетисани су копреципитацијом са односом Fe : Al of 3 : 1 у присуству SiO_2 честица из пиринчане љуске. Карактеризација синтетизованих FeAl-LDH@SiO_2 честица извршена је РСА, ФТИР и СЕМ микроскопије са ЕДС анализом. Припремљене честице FeAl-LDH@SiO_2 коришћене су као ојачавајућа средства у количини од 1, 3 и 5 теж.% у поли (метил- метакрилатној) матрици. Циљ овог истраживања био је да се испита да ли честице FeAl-LDH@SiO_2 утичу на механичка својства полимерних композитних материјала. Морфологија композита је испитивана коришћењем емисионог скенирајућег електронског микроскопа. Микроиндентирањем, испитивањем затезања и ударом утврђена су механичка својства добијених композита (**1.2.49**).

Урађени су интелигентни пешачки прелази са циљем повећања безбедности пешака на слабо осветљеним локацијама. Нове технологије укључују дизајн полимерних материјала који имају високе перформансе оптимизујући својства као што су компресија, затезна чврстоћа и чврстоћа на удар, отпорност на хабање, тврдоћа и транспарентност. Жељена својства су постављена да се суоче са захтевима великог дневног саобраћајног оптерећења и омогуће функционалност. Ламинатни материјал се састоји од епоксидног композита ојачаног силицијум-диоксидом (SiO_2) добијеног од отпадака пиринчане љуске и заштитног термопластичног полиуретанског слоја. Горњи слој ламинатног материјала је провидни термопластични полиуретан (ТПУ) који служи као заштитни слој високе отпорности на хабање и доброг пријањања на епоксидни композит. Силицијум добијен из отпада пиринчане љуске коришћен је за ојачавање епоксида у циљу побољшања механичких својстава, дифузије светлости, побољшања адхезије са ТПУ и смањења трошкова производње. Микро-Вицкерс тврдоћа епоксидног композита је повећана за 70% уз додатак 15 теж% SiO_2 . Енергија удара епоксидног композита са 15 теж% SiO_2 повећана је за 272,9% након додавања ТПУ слоја. Чврстоћа на притисак епоксидне смоле је побољшана за 16,2% ојачањем са 15 теж% SiO_2 , док је ламинатни композитни материјал показао 207% већу тлачну чврстоћу од уобичајено коришћеног асфалтног коловоза. Штавише, додавање 15 теж% SiO_2 побољшало је приањање између епоксидног композита и ТПУ слоја (11,2%). Тако је добијени ламинирани материјал од епоксидног композита са 15 теж% SiO_2 (добијеног из отпада пиринчане љуске) и ТПУ598 показао механичка својства и ЛЕД пропустљивост/дифузију светлости погодне за примену на интелигентним пешачким прелазима (рад **1.2.50**).

Три зелена енергетска пластификатора на бази азидо-естара су синтетизована из њихових хлорида укључујући ДЕГББА (диетиленгликол-бис(азидоацетат)), ДПГБАА (дипропиленгликол-бис(азидоацетат)) и ХЕТТАА (хексантриол- трис(азидоацетат)). Синтезе су спроведене у процесу од два корака: први корак је била естерификација гликола или триола коришћењем хлорацетил-хлорида, а други корак је била супституција хлорацетата натријум-азидом који је дао одговарајуће азидо деривате. Параметри синтезе као што су моларни однос хидроксилних и ацил-група, количина и врста растварача (диметил-сулфоксид и диметилформамид) су оптимизовани да би се

постигла максимална конверзија и чистоћа производа. Добијени производи су окарактерисани елементарном анализом, НМР и инфрацрвеном спектроскопијом (ИР). Термичка и реолошка својства су одређене коришћењем ДСЦ и Модуларног компактног реометра. Топлота формирања кондензоване фазе и неколико својстава важних за високоенергетске материјале су предвиђени из квантних хемијских прорачуна применом CBS-4М методе. Перформансе детонације и сагоревања енергетских једињења израчунате су термохемијским компјутерским кодом EXPLO. користећи предвиђене топлоте формирања и експериментално одређене густине као улаз. Енергетска и физичка својства синтетизованих једињења су упоређена са литературним подацима за уобичајене пластификаторе (рад **1.2.52**).

У овој студији, халоизит наноцеви (ХНТ) су модификоване са: 3-глицидилоксипропилтриметоксисиланом (ГЛИМО), 3-аминопропил-триметоксисиланом (АПТЕС) и 2,2-бис[4-(глицидилокси)фенил] пропаном (ДГЕБА) и уграђене у матрица од епоксидне смоле за побољшање њених механичких својстава. ХНТ/епоксидни нанокомпозитни материјали припремљени су мешањем различитих односа необрађеног/третираног ХНТ-а са чистом епоксидном смолом. Карактеризација нетретираног/третираног ХНТ-а извршена је инфрацрвеном (ФТИР) спектроскопијом Фуријеове трансформације и дифракцијом рендгенских зрака (КСРД). Термогравиметријском (ТГ) и дериватном термогравиметријском (ДТГ) анализом одређена је количина калемљених молекула и термичка стабилност новосинтетизованих материјала. Упоређена су затезна својства новосинтетизованих материјала и урађена скенирајућа електронска микроскопија (СЕМ) и трансмисиона електронска микроскопија (ТЕМ) анализа површина лома. Уградња АПТЕС модификованог ХНТ (ХНТАПТ) и двостепене модификације АПТЕС праћене ДГЕБА (ХНТАПТДГ) повећала је затезну чврстоћу нанокомпозитних материјала до 72% и 61%, а напрезање при ломљењу до 1082% и 1216%, редом, у поређењу са чистим епоксидом. Закључено је да је модификација ХНТ-а допринела побољшању дисперзије и унакрсног повезивања у матрици епоксидне смоле (рад **1.2.54**).

Ова студија представља ударна својства новог облика хибридних термопластичних композита. Колон тканине су импрегниране са 10 теж% поли (винил-бутирала) (ПВБ)/етанола раствором уз додатак честица силицијум-диоксида (SiO_2) које потичу од пиринчане љуске или слојевитих двоструко хидроксид модификованих честица силицијум диоксида (FeAl-LDH@SiO_2) као појачање. Сви композити су се састојали од једног слоја импрегниране тканине где су концентрације честица силицијум-диоксида биле 0,5 теж% и 1,0 теж% у односу на ПВБ. Ударна својства композитних узорака су анализирана помоћу испитивача утицаја контролисане енергије пункције. Структуре композитних узорака одређене су инфрацрвеном спектроскопијом са пригушеном тоталном рефлексацијом (АТР-ФТИР) и емисионом скенирајућом електронском микроскопијом (ФЕ-СЕМ). Резултати су показали да узорак Колон/ПВБ/1 мас% FeAl-LDH@SiO_2 даје максималну ударну силу (рад **1.2.64**).

У овом раду произведена су нанокомпозитна влакна и микровлакна на бази алгината и поли(винил-алкохола) (ПВА) са наночестицама сребра (AgNP) и окарактерисана за потенцијалну примену као антибактеријски завоји за ране. Колоидни раствор ПВА/ Ag/Na -алгината је коришћен за припрему влакана једноставном техником екструзије праћене циклусима замрзавања-одмрзавања. УВ-видљива спектроскопија је потврдила успешно очување AgNP -а у влакнима, док је инфрацрвена спектроскопија Фуријеове трансформације показала уравнотежен комбиновани ефекат на просторни распоред Ca -алгината са додатком и AgNP -а и ПВА. Присуство ПВА у влакнима је изазвало повећање степена бубрења у поређењу са Ag/Ca -алгинатним влакнима (приближно 28 наспрам приближно 14). Ипак, првобитно произведена ПВА/ Ca -

алгинатна влакна су била механички слабија од Са-алгинатних влакана, али су након сушења и рехидратације показала боља механичка својства. Такође, добијена влакна ослобађају AgNP и/или јоне сребра у концентрацији од приближно $2,6 \mu\text{g cm}^{-3}$ што доводи до бактериостатских ефеката против *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*. Ови резултати су релевантни за практичну употребу влакана која се могу складиштити и примењивати у сувом облику са очуваном механичком стабилношћу, сорпционим капацитетом и антибактеријском активношћу (рад **1.2.65**).

Померања електронске густине у испитиваним молекулима, проучавана су применом принципа корелације слободних енергија, тј. Hammett-ове, проширене Hammett-ове, као и DSP-NLR једначине примењених на ^{13}C NMR вредности хемијских померања и атомска наелектрисања испитиваних молекула применом одговарајућих константи супституената (рад **1.2.5**), серије пиридалацетофенона и цинамоилпиридина (рад **1.3.1**), серије *N*-(супституисаних фенил)пиридин-4-, -3- и -2-алдимида (радови **1.3.2** и **1.3.3**), *N*-(супституисаних фенилметил)-3- и -4-аминобензоених киселина (рад **1.3.7**), као и *N*-(супституисаних фенил)салицилалдимида (рад **1.3.25**) на ^{13}C NMR померања азометинског атома угљеника. На основу резултата LFER корелација потврђени су закључци о непланарности испитиваних система, чиме је у потпуности одређена геометрија испитиваних молекула, као и начини преноса електронских ефеката супституената. У раду **1.3.11** приказано је детаљно испитивање преношења електронских ефеката супституената кроз посматране системе *N*-1-*p*-супституисаних фенил-5-метил-4-карбокси урацила применом LFER метода. Показано је да је поларни ефекат супституената од највећег значаја, а утврђено је и присуство π -поларизационог ефекта. Аналогна методологија испитивања је примењена при испитивању 3-цијано-4-(супституисане фенил)-6-фенил-2(1*H*)пиридона (рад **1.3.16**). У радовима **1.3.15** и **1.3.16** су применом LFER метода испитани начини преноса електронских ефеката супституената кроз системе *N*-(4-супституисаних фенил)-3-цијано-4,6-диметил-2-пиридона и 3-цијано-4-(супституисаних фенил)-6-2(1*H*)пиридона, чиме је у потпуности одређен допринос поларног и резонанционог ефекта супституената за посматране угљенике. Оптимизоване конформације молекула су добијене семи-емпиријском методом MO PM6 или коришћењем *ab initio* DFT метода. LFER анализа је примењена и на деривате *N*-(супституисаних фенил)-2-цијаноацетамида (рад **1.3.34**), и 4-супституисаних *N*-[1-(пиридин-3- и -4-ил)етилиден]анилина (рад **1.3.41**).

У раду **1.3.4** приказана је методологија, спроведена као у раду **1.2.5**, примењена на 2-супституисане никотинске киселине. Резултати кинетичких испитивања и корелација добијених применом Koppel-Palm и Kamlet-Taftове једначине поређени су са одговарајућим литературним вредностима за орто-супституисане бензоене киселине. Резултати корелација добијени применом Kamlet-Taftове једначине указују да је допринос диполарности/поларизабилности растварача од највећег значаја, а допринос протон-донорских својства растварача значајно мањи. Аналогна испитивања, рад **1.3.5**, су примењена на 5-супституисане оротинске киселине у диметилформаиду. Резултати добијени применом Hammett-ове једначине и Charton-овог модела указују да су електронски ефекти супституента доминантни ефекти, а да стерни ефекат, иако постоји, релативно мало утиче на реактивност испитиваних киселина. У радовима **1.3.6**, **1.3.7** и **1.3.9** приказано је детаљно испитивање утицаја протичних и апротичних растварача, као и ефеката супституената на реактивност изомерних пиридин карбоксилних киселина и њихових *N*-оксид деривата применом, 6-супституисаних никотинских киселина (рад **1.3.18**), 4-[[супституисаних фенил]имино]метил]бензоених киселина (рад **1.3.31**) и пиридин карбоксилних киселина (рад **1.3.32**) применом Kamlet-Taft-ове солватохромне једначине. У раду **1.3.12** приказано је испитивање реактивности 4-пиримидин карбоксилне, 6-хидрокси-4-пиримидин карбоксилне и 5-хидрокси оротинске киселине у

реакцији са DDM-ом у различитим алкохолима, а резултати корелација су поређени са бензоевом киселином. У раду **1.3.14**, LFER анализа примењена на константе брзине естерификације *N*-(супституисаних фенилметил)-3- и -4-аминобензоевих киселина са DDM-ом указале на значајно пригушење преноса електронских ефеката супституената кроз имино групу. Аналогна методологија је примењена при проучавању 5-супституисаних оротинских киселина (рад **1.3.42**).

У раду **1.3.8** приказана је синтеза деривата *N*-супституисаних 4,6-диметил-3-цијано-2-пиридона применом класичне и микроталасне методе. Утврђено је да се применом микроталасне методе добијају чистији производи, а време реакције се значајно скраћује.

У раду **1.3.13** приказано је испитивање кинетике реакције синтезе натријум *O*-етилксантогенацетата полазећи из калијум *O*-етилксантата и натријум-хлорацетата. У потпуности је дефинисан овај сложен реакциони систем на основу дефинисаних кинетичких закона.

У раду **1.3.17** испитан је утицај супституената на фрагментационе путеве позитивних и негативних јона испитиваних 3-цијано-4-(супституисаних фенил)-6-фенил-2(1*H*)пиридона у условима примењене електро-спреј јонизације. Услед протоновања и дестабилизације пиридонског прстена уочава се дефрагментација пиридонске структуре. У масеним спектрима негативних јона услед депротоновања пиридонског језгра елиминација CO молекула је основни процес. Фрагментације, и у спектрима позитивних и негативних јона, битно зависе од електронских ефеката присутних супституената.

У прегледном раду **1.3.22** дата су методе синтезе деривата фенициклидина, физичко-хемијска својства, биохемија и фармакологија, као и физичко-хемијске методе за одређивање у фармацеутским облицима и биолошким материјалима.

Резултати студије (рад **1.3.23**) који се односе на обраду и карактеризације поли (метил-метакрилата) (PMMA)–Y₂O₃(Eu³⁺) нанокомпозита. Интензитет луминесценције се повећава са садржајем нанофосфора у нанокомпозиту. Резултати динамичко механичке анализе и одређивања микротврдоће показали су да модул сачуване енергије, модул губитака и температура стакластог прелаза (T_g) повећава са повећањем садржаја нанофосфор праха.

У раду **1.3.24** је приказана оптимизована синтеза *N*-алкил-, *N,N*-диалкил- и *N*-циклоалкил-*O*-изобутилтионкарбамата реакцијом аминолизе натријум-изобутилксантогенацетата и примарних, секундарних и циклоалкиламина. Такође, дат је преглед упоредних поступака синтезе тионкарбамата полазећи од калијум-изобутилксантата и одговарајућих амина у присуству различитих оксидационих средстава: водоник-пероксида, натријум-хипохлорита и калијум-пероксодисулфата као новог оксидационог средства. Аналогно је извршена синтеза *N*-алкил- и *N,N*-диалкил-*O*-етил и *O*-изопропилтиокарбамата оксидацијом аминских соли ксантогене киселине (рад **1.3.21**) коришћењем водоник-пероксида и натријум-хипохлорита. На аналоган начин, у радовима **1.3.44** и **1.3.46**, приказана је оптимизација синтезе полазећи из амина, угљен-дисулфида и оксиданса, као и *N*-алкил и *N,N*-диалкилтиоуреа користећи отпадну воду која садржи амонијум-тиоцијанат.

У раду **1.3.27** проучавана је фотокаталитичка деградација синтетске текстилне боје CI Basic Yellow 28 у води, користећи синтетисани катализатор на бази P160 TiO₂. Користећи Langmuir–Hinshelwood механизам одређене су равнотежна адсорпциона константа и константа брзине површинске реакције ($K_{\text{BY}} = 6,126 \text{ L mg}^{-1}$ и $k_{\text{C}} = 0,272 \text{ mg L}^{-1} \text{ min}^{-1}$). Присуство карбоната повећава брзину реакције фотодеградације.

Да би се постигао механички интегритет филмова на бази хитозана (рад **1.3.28**) и задржала процесабилност и биокомпатибилност, филмови су припремљени у форми

бленди са полиетилен-оксидом (ПЕО). Студија наноиндентације, резултати ДСЦ-а, апсорпције воде су показали су да филмови бленди са односом 80/20 хитозана/ПЕО поседују оптималне вредности редукованог модула еластичности и тврдоће.

У раду **1.3.30** дефинисан је поступак добијања тетраалкилтиурам-дисулфида употребом различитих оксидационих средстава уз рецикловање реакционог медијума (азеотропна смеша изопропил-алкохола и воде (87,3 % изопропил-алкохол и 12,7 % вода)).

У раду **1.3.37** испитивана је ефикасност уклањања Cu^{2+} јона из водених раствора адсорпцијом помоћу активног угља добијеног из љуски лешника. Добијени експериментални подаци следе Langmuir-ов и Redlich-Peterson-ов изотермни модел. Временска зависност адсорпције је описана једначином псеудо-другог реда.

У раду **1.3.39** испитиван је утицај величине наночестица TiO_2 модификованих алкил-галатима, концентрације, као и врсте површинске модификације: пропил- и лаурил- на реолошка својства алкидне смоле. Вискозитет дисперзија је већи и расте са смањењем пречника честица и опада са повећањем фреквенције.

Једноставна једностепена синтеза деривата тиюрее из амина, угљен-дисулфида и у присуству оксиданса је приказана у раду **1.3.44**.

Испитивања баријерних својстава двослојних филмова на бази полиетилена високе густине (ПВГ) на који се наноси танак филм поликапролактона (ПКЛ)/модификована наноцелулоза је приказана у раду **1.3.45**. Извршена је карактеризација (ФТИР, СЕМ, РСА, ТГА, текстурална својства, тест пропустљивости кисеоника, азота, угљен-диоксида и ваздуха) и синтетисаних наночестица наноцелулоза/магнетит добијених директним таложењем или преко линкера маленске киселине (индиректно). Најбоља баријерна својства је показао материјал који у нанетом РСЛ слоју садржи наноматеријал добијен индиректним методом. Наставак истраживања се односи на побољшање својстава материјала за паковање на бази ПКЛ/наноцелулоза/ CuO (рад **1.3.54**).

За уклањање Cd^{2+} и Ni^{2+} из воде коришћен је нови адсорбент НЦ-ПЕГ, добијен модификацијом наноцелулозе (НЦ) са ПЕГ-6-разгранатим амино полиетилен-гликолом (ПЕГ-НХ2) преко малеинског анхидрида (МА) линкера. Накнадно таложење гетита (ФО) на НЦ-ПЕГ производи НЦ-ПЕГ/ФО адсорбент који је коришћен за уклањање As(V) и As(III) . У шаржном тесту проучаван је утицај рН вредности, времена контакта, почетне концентрације јона и температуре на ефикасност адсорпције. Максимални адсорпциони капацитети пронађени за Cd^{2+} и Ni^{2+} , добијени коришћењем Лангмуировог модела, износили су 37,9 и 32,4 mg g^{-1} на 25 °С, редом. Такође, добијени су високи капацитети уклањања As(V) и As(III) од 26,0 и 23,6 mg g^{-1} . Термодинамички параметри указују на ендотермну, изводљиву и спонтану природу процеса адсорпције (рад **1.3.49**).

У раду **1.3.52** испитан је утицај температуре, концентрације прекурсора и различитих хидроксида на својства активног угља добијеног из сахарозе. Узорци су припремљени хидротермалним третманом и активирани коришћењем KOH , NaOH и LiOH . У хидротермалном третману су промењене две концентрације сахарозе (0,5, 1,0 mol/dm^3) и три температуре (160, 200, 240 °С). Активациони процеси су изведени на 750 °С у атмосфери N_2 . Узорци су окарактерисани рендгенском дифрактометријом праха, елементарном анализом, мерењем адсорпције-десорпције, ФТИР, СЕМ и термичком анализом. Добијени узорци су тестирани на потенцијалну примену у уклањању боја из водених раствора. Аналогно у раду **1.3.50** испитани су ефекти карбонизације семена платана са H_3PO_4 .

У овом раду је представљена вишестепена синтеза вишеслојних угљеничних наноцеви (MWCNT) модификованих полиамидоаминским дендримерима, А1/ и А2/МВЦНТ, и модификованих гетитом. нано-депозит, $\alpha\text{-FeOOH}$, А1/ и А2/ MWCNT- α -

FeOОН адсорбенти који се користе за уклањање As(V). У шаржном тесту проучаван је утицај рН вредности, времена контакта, почетне концентрације јона и температуре на ефикасност адсорпције. Моделирање података о адсорпцији помоћу Лангмуирове изотерме, показало је добар адсорпциони капацитет ($u \text{ mg g}^{-1}$) од 18,8 за As(V) и 60,1 и 44,2 за Pb^{2+} и Cd^{2+} на A2/ MWCNT, редом. Такође, уклоњено је 27,6 и 29,8 mg g^{-1} As(V) на A1/ и A2/MWCNT- α -FeOОН, редом. Термодинамички параметри су показали да је адсорпција спонтани и ендотермни процеси. Резултати проучавања утицаја компетитивних јона: бикарбоната, сулфата, фосфата, силиката, хромата, флуорида и природних органских материја (НОМ), односно хуминске киселине (ХА), показали су највећи ефекат фосфата на смањење адсорпције арсената (рад **1.3.51**).

Припремљени су композитни филмови који очвршћавају помоћу УВ зрака на бази Бис-ГМА (бисфенол А глицидилметакрилат)/ТЕГДМА (триетилен-гликол-диметакрилат) као матрицу и честице на бази алуминијума допираног оксидом гвожђа ($\text{Al}_2\text{O}_3\text{Fe}$) и подвргнуте кавитацији. У циљу побољшања механичких и адхезионих својстава композита, извршене су четири различите модификације површине честица пунила: 3-метакрилоксипропилтриметоксисилан (ММО), винил-трис(2-метоксиетокси)силан (ВТМОЕО), (3-аминопропил)триметоксисилан (АПТМС)) и биодизел (БД). Композитни филмови су направљени са 0,5, 1,5 и 3 теж.% честица глинице допираних оксидом гвожђа са сваком од поменутих површинских модификација. Композитни филмови су припремљени на месинганим подлогама и изложени кавитационој ерозији. Ерозија је праћена коришћењем губитка масе, док је анализа слике коришћена за уочавање површинских дефеката. Композитни филм ојачан $\text{Al}_2\text{O}_3\text{Fe}$ који има ВТМОЕО као површински модификатор био је најотпорнији у погледу губитка масе, као и степена деструкције површине. Резултати су упоређени са истим полимерним матричним филмом и композитним филмовима припремљеним са пунилима без површинских модификација, откривајући да су сви композити са површински модификованим пунилима показали извесно побољшање отпорности на кавитацију (**1.3.55**).

Развијен је иновативни лабораторијски поступак за синтезу бакар(II)- хидроксида у облику водене суспензије. Реакциони механизам се састоји од реакције између бакар(II)-сулфат пентахидрата и натријум-карбоната сукцесивном јонском изменом карбонатних јона са хидроксидним у вишестепеном процесу. Производња бакар(II)-карбоната и натријум-сулфата реакцијом бакар(II)-сулфата са натријум-карбонатом праћена је додавањем раствора натријум-хидроксида при чему се продукт бакар(II)-хидроксид добија ослобађањем еквимоларне количине натријум-карбоната. Утврђено је да еквимоларна реакција бакар(II)-сулфата и натријум-хидроксида доводи до максималне експлоатације реактаната. Натријум-фосфат, настао у завршној фази процеса додавањем 10 % раствора фосфорне киселине, деловао је као стабилизатор бакар(II)-хидроксида. Висок принос производа добијен је оптимизацијом параметара синтезе: реакционог времена, моларног односа реактаната и реакционе температуре. Добијени производ је формулисан да се добије комерцијални производ, који се користи као фунгицид и бактерицид (**1.3.57**).

У овом раду је синтетизовано 15 симетричних 1-метил-2,6-бис[2-(супституисаних фенил)етенил]пиридинијум-јодида. Њихове структуре су окарактерисане коришћењем ИР, ^1H и ^{13}C NMR и УВ-Вис спектроскопије. DFT прорачуни су показали да *s-trans/s-trans* конформација преовлађује у свим једињењима. Ефекти специфичних и неспецифичних интеракција растварач-растворена супстанца на померање максимума Ув-Вис апсорпције су процењени коришћењем линеарних енергетских односа без солватације (LSER), тј. Камлет-Тафт и Каталан модела. Линеарни однос слободне енергије (LFER) у облику једначина параметара једног

супституента (SSP) коришћен је за постулирање квантитативних односа структура– својства ефекта супституента на НМР податке. Резултати TD-DFT показали су зависност електронске транзиције од ефекта супституента. Push-pull карактер ових једињења је анализиран разликама у ^{13}C NMR хемијском померању етиленске двоструке везе на 2 и 6 позицијама унакрсно коњугованог са пиридином централног прстена. Такође, разматран је количник окупација за везујуће π и антивезујуће π^* орбитале ове везе. Добре корелације изабраног параметра између дужина двоструких веза са π^*/π и разликама хемијског померања ^{13}C NMR групе које повезују два ароматска прстена су показале да су адекватан дескриптор push-pull карактера. Синтетизована једињења су тестирана на антиоксидативну активност коришћењем радикалних метода 1,1-дифенил-2-пикрилхидразила (ДППХ) и 2,2'-азино-бис(3-етилбензотиазолин-6-сулфонске киселине) (АБТС), а резултати су демонстрирани умерен антиоксидативни потенцијал (**1.3.58**). Синтеза разгранатих аминокиселина функционализованих отпадних полиакрилонитрилних (ПАН) влакана, реализована је у три узастопна корака амидације, изведен је да би се добио АСЗ-ПАН адсорбент. Утицај разних радних параметри као што су рН, време контакта, маса адсорбента и почетна концентрација загађивача, на капацитету адсорпције је проучаван. Дизајн експерименталног плана адсорпционих експеримената, дефинисан методологијом површине одзива (РСМ), рационализовао је број неопходних експеримената. Израчунати капацитети адсорпције за АСЗ-ПАН, добијени по Лангмуир моделу, били су 58,94, 41,07, 34,51, 24,54 и 29,61 mg g^{-1} за Pb^{2+} , Cd^{2+} , Ni^{2+} , Cr(VI) и As(V) јон, редом. Резултати брзина реакције псеудо-другог реда и Вебер-Морисов кинетички модел указују на значајан отпор због дифузије унутар честица (пора) (**1.3.60**).

Оксидовани скроб, адитив који се користи у производњи папира и производима за грађевинску индустрију, обично се производи коришћењем штетних оксиданса, као што су хипохлорити или перидати. У овој студији развијена је једноставна и ефикасна еколошка лабораторија и индустријски поступци за оксидацију скроба. Поступак укључује примену малих количина еколошки прихватљивијег оксиданса, водоник пероксида, новог специјалног металног комплексног катализатора као што су бакар(II)-цитрат и бакар(II)-рицинолеат и пластификатори на биобазу. Процедура оптимизације, у односу на количину водоник пероксида и температуру у присуству гвожђе(II)-сулфатног катализатора, спроведена је применом методологије одзивне површине. Компаративна анализа употребе осталих катализатора, а то су бакар(II)-сулфат, бакар(II)-цитрат и бакар(II)-рицинолеат, указала је на бакар(II)-цитрат као катализатор избора. Побољшање скроба се постиже коришћењем три пластификатора: рицинолне киселине (RK), диизопропил-тартарата, као и епоксидисаног сојиног, ланеног и сунцокретовог уља. Приказани су ефекти концентрација водоник-пероксида и катализатора, као и реакционе температуре у присуству пластификатора на природној бази на физикохемијска, термичка и морфолошка својства оксидованог скроба. Према резултатима добијеним у почетним експериментима, оптималан индустријски процес заснива се на употреби бакар(II)-цитрата (0,1 %) као катализатора и RK (3 %) као пластификатора (**1.3.65**).

Свеобухватно истраживање стања загађености и идентификацију потенцијалних извора контаминације појединих речних седимената у Србији полицикличним ароматичним угљоводоникима (РАНs) је дато у раду **1.3.66**. Квалитет наноса реке Дунав (km 1433-845) и њених притока у Србији, укључујући реку Саву (km 202-1), анализиран је у односу на РАНs и укупни органски угљеник (УОУ). Утврђено је да је укупна концентрација РАНs у седиментима из Дунава и његових притока ($10,0\text{-}4140 \mu\text{g kg}^{-1}$) нижа од укупне концентрације РАНs у седиментима реке Саве ($265,1\text{-}11272 \mu\text{g kg}^{-1}$). Анализа главних компоненти је показала да концентрације бензо[а]антрацена, хризена,

пирена, флуорантена, индено[1,2,3-цд]пирена, бензо[а]пирена, бензо[б]флуорантена и бензо[к]флуорантена у седименти су били у корелацији са ТОЦ. Дијагностички односи антрацен/(антрацен+фенантрен) и флуорантен/(флуорантен+пирен) су израчунати да би се проценили извори емисије ПАХ-ова. Дакле, ови односи су указивали на претежно пирогени извор ПАХс у седиментима.

Потенцијал адсорбента добијених модификацијом сировог монтморилонита глина (raw-Sy) са наночестицама сребра (npAg), проучавана је у овом раду. Процедура оптимизације, у односу на време, температуру и количину npAg, добијеног било редуктивним таложењем или ултраљубичастим зрачењем, изведено је коришћењем РСМ методе. Најбољи адсорбент, добијен хемијском редукцијом јона сребра са натријум борохидридом, наз Су-npAg, детаљно је окарактерисан коришћењем BET, SEM, FTIR и PCA. Су-npAg је показао добар капацитет адсорпције у односу на диазинон као и јона тешких метала, Cd²⁺ и Ni²⁺, односно 74,26, 62,33, и 35,49 mg g⁻¹, добијено из Лангмуир модела. Зависно од температуре кинетичка студија је омогућила одређивање константе псеудо-секундне брзине (103 g mg g⁻¹ min⁻¹)/активација енергије (kJ mol⁻¹): 1,45/14,48 за диазинон и 1,27/6,59 и 0,7/7,35 kJ mol⁻¹ за јоне Cd²⁺ и Ni²⁺, редом. Термодинамички параметри су указивали на изводљиву и спонтану адсорпцију са главним учешће физиорпције. Антибактеријски потенцијал npAg депозита за дезинфекцију воде је био потврђено умереним смањењем раста бактерија *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, and *Staphylococcus aureus* за 64%, 39% и 70%, редом. (рад **1.3.68**).

У раду **1.4.1** приказана је синтеза незасићене полиестарске смоле (НЗПЕ) синтетизоване од малеинског анхидрида и производа гликолизе, добијеног деполимеризацијом PET-а са дипропилен-гликолом (ДПГ) и композита на бази силике модификоване хексаметилдисилазаном. У раду **1.4.4** представљен је поступак синтезе пластификатора на бази отпадног поли(етилен-терефталата) (PET-а), као и економичност развијене технологије. Пластификатори на бази отпадног PET-а: диизонил-терефталат (ДИНТП), дидецил-терефталат (ДДТП), дибензил-терефталат (ДБТП) и диглицерил-терефталат (ДГТП) добијени су каталитичком деполимеризацијом PET-а монохидроксилним алкохолима (изонил-, децил- и бензил-алкохол) и трохидроксилним алкохомом (глицерином). Производи су окарактерисани применом FTIR и НМР спектроскопије, елементарном анализом, киселинским бројем (КБ), хидроксилним бројем (ХБ) и јодним бројем. Проучаване су физичко-механичке карактеристике (тврдоћа по Шору, прекидна јачина и прекидно издужење) производа од гуме, а добијени резултати су упоређени са карактеристикама производа на бази комерцијалног пластификатора диоктил-фталата (ДОП-а). На основу одређене тачке рентабилитета одређена је минимална цена коштања јединице производа која је, уз евидентно смањен утицај на животну средину. Развој производних технологија је заснован на принципима зелене економије, који се односе на заштиту животне средине и профитабилност без додатног негативног утицаја на животну средину, тј. смањење загађења без негативног утицаја примењене технологије. Техноекономска анализа производње и потенцијална исплативост такве производње дата је у раду **1.4.2**.

У раду **1.4.3** приказано је одређивање физичко-хемијских својстава нових деривата *N*-арил-фенилацетамида ради добијања информација о њиховим солватохромним својства на основу снимљених УВ спектра у различитим растварачима. Испитиван је утицај особина и природе растварача на апсорпционе спектре применом LSER анализе. Утицај растварача на апсорпционе спектре испитиваних једињења анализиран је помоћу Камлет-Тафт-овог солватохромног модела. Такође, ради добијања детаљнијих информација о врсти и доминантности интеракција које се јављају између једињења и околног медијума, урађене су корелације

адсорпционих максимума са Хансен-овим параметрима растварача за серију *N*-арил-фенилацетамида. Поред утицаја растварача анализиран је и утицај хемијске структуре на спектрално понашање испитиваних једињења.

Рад **1.4.5** имао је за циљ да утврди потенцијал вулканске стене која се налази у долини Етне као адсорбента хромата, арсената и селената. Карактеризација вулканске стене урађена је хемијским методама (ААС, АЕС, гравиметријска анализа, КСРФ), физичкохемијским методама (ФТИР, СЕМ, ДТА, ДТГ) и физичким методама (мерење порозности, микроскопија у пропуштеном светлу). Ефикасност уклањања хромата била је највећа (изнад 30 %) са адсорпционим капацитетом од 15,6 mg g⁻¹, а најмања код селената, око 18 %. Аналогно испитивана је ефикасност уклањања Бисфенола А помоћу α-Fe₂O₃ што је приказано у раду **1.4.10**.

У раду **1.4.6** описана је фотокаталитичка деградација моделног једињења карбаматног инсектицида карбофуран у води је проучаван коришћењем полихроматског светла и катализатора ZnO и TiO₂. Утицај оперативних параметара, као што су време реакције и почетни карбофуран концентрација, проучавана је фотокаталитичка деградација. Псеудо-првог реда кинетика успостављен је модел и скоро потпуно уклањање 88,4 mg L⁻¹ карбофурана се десило у року од 2 сата под оптимизованим условима. Реакције су испитане УВ спектроскопија и течна хроматографија високих перформанси. Додатно, фотокаталитичке ефикасности ZnO и TiO₂ су упоређене под истим услови реакције.

Рад **1.4.7** описује коришћење честица гвожђе(III) оксида (α-Fe₂O₃) су добијене од прекурсора гвожђе хлорида коришћењем амонијум-хидроксида као средства за таложење и честице су калцинисане на 700 °C током 4 h. Морфолошке и структурне особине добијених честица одређиване су помоћу скенирајуће електронске микроскопије (СЕМ), БЕТ/БЈХ анализе, РСА и ФТИР. За одређивање расподеле пречника добијених честица коришћен је софтвер за анализу слике Image ProPlus 4.0. Честице на бази хематита коришћене су као адсорбент за уклањање Бисфенола А (БПА). Адсорпциона равнотежа је успостављена након 75 минута са ефикасношћу уклањања БПА од 14,8%.

Нови ватроотпорни (ФР) материјал, који се користи за пасивну заштиту од пожара, настао је комбиновањем кополимера (VC-co-VAc) и PVC K70 са експандираним графитом и пластификаторима/модификаторима као што је диизонилфталат – ДИНП, диизонил-терефталат - ДИНТП, диоктил-адипат - ДОА, као и пластификатори који се синтетишу на основу терцијарне рециклаже отпада поли(етилен терефталата) (ПЕТ), 1-хексадецена, азодикарбонамида (АДЦ), три(р-крезил-фосфата) сојино уље (ЕСО) и акрилатна емулзија (ДХ50). Морфологија добијеног материјала је испитивана коришћењем СЕМ технике. Одређивање затезних својстава, као и тврдоћа и жилавост по Шору А помоћу Шарпи теста на удар, и према стандардима незапаљивости детаљно су испитани добијени материјали (рад **1.4.8**).

Технологија збрињавања е-отпада, применом вакуум пиролизе при чему је добијено пиролитичко уље хемијском обрадом различитим реагенсима, као што су натријум-хидроксид, калцијум-оксид, сумпорна киселина и анхидрид малеинске киселине, са намером да се материјал очврсне и уклоне непријатни мириси. Уградња очврслог материјала у битумен, уз додаток 2,5, 5, 7,5 и 10 теж. %, извршена је да би се добили хидроизолациони материјали. Добијени очврсли и битуменски водоотпорни материјали подвргнути су различитим методама испитивања: ФТИР спектроскопијом, физичко-хемијским и механичким особинама битумена и др. чиме је утврђено да су све испитиване карактеристике у складу са вредностима прописаним важећим стандардом. Процедура испуштања токсичних супстанци (toxicity leaching procedure - TCLP) је потврдила неопасне карактеристике добијених материјала, осим оних са додатком

очврслог пиролизног уља, са натријум-хидроксидом, који су показали веће испирање фенолног састојка (рад **1.4.9**).

Срж дрвета зове је модификована полиетиленимином (ПЕИ) како би се побољшала својства адсорпције. Карактеризација осушене сржи *Sambucus nigra* рith (DSNP) и аминоксидације језгре базге са разгранатим ПЕИ (ПЕИ/DSNP) обављена је помоћу ФТИР, оптичке микроскопије и одређивања порозности, као и број аминоксидних група. Максимални капацитет адсорпције јона Pb^{2+} на DSNP и аминоксиданом узорку, добијен коришћењем Лангмуир адсорпционе изотерме на 298 K, износи 18,9 и 47,8 mg g⁻¹, редом. На основу кинетичких студија, процес адсорпције прати псеудо модел другог реда. Термодинамички параметри су показали да је процес адсорпције ендотермичан и спонтан (рад **1.4.10**).

У монографији **3.1.1.**, која се састоји из пет поглавља, детаљно су представљена актуелна сазнања о хемији тиокарбамата, а увод у проблематику је дат приказом хемије тиокарбамата у првом поглављу. Друго поглавље, Тионкарбамати, даје својства и добијање литературно познатих деривата тионкарбамата, треће поглавље, Тиолкарбамати, даје својства и потпуни приказ синтеза познатих једињења из ова класе која имају одређени значај за проблематику којом се бави приказана монографија. Четврто поглавље, Анализа тион- и тиолкарбамата, даје основне поставке инструменталних техника и неких резултата која се односе на испитивана једињења. Пето поглавље представља најзначајнији допринос монографије и односи се на Нове еколошки прихватљиве технологије у складу са концептом одрживог развоја. У оквиру приказаног поглавља монографије обједињени су процеси имплементације резултата фундаменталних истраживања у индустријским процесима који доприноси имплементацији науке у привреду и даје изузетан допринос за друштво у целини

Ђ. РАД У ОКВИРУ АКАДЕМСКЕ И ДРУШТВЕНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

Активност на Факултету и Универзитету, (310=6)

Руковођење организационим јединицама Факултета, (312=6)

313 Учешће у раду стручних тела и организационих јединица Факултета и/или Универзитета (313=1,5x14=21)

Пре избора у звање доцента (1,5x4=6)

1. Члан комисије за прихватање и складиштење хемикалија 2005,
2. Члан комисије за распоред 2007-2009,
3. Члан Комисије за промоцију ТМФ на стручним скуповима, сајмовима, посетама образовним институцијама, 2008-2010 године,
4. Члан комисије за попис опреме и инвентара Катедре за Органску хемију 2009.

Након избора у звање доцента (1,5x3=4,5)

5. Члан комисије за попис опреме и инвентара Катедре за Органску хемију 2010-2015,
6. Члан Комисије за годишњу набавку хемикалија за наставу 2012-2015.
7. Члан комисије за распоред 2010-2015 године,

Након поновног избора у звање доцента (1,5x3=4,5)

8. Члан комисије за попис опреме и инвентара Катедре за Органску хемију 2015-2017,
9. Члан Савета факултета 2015-2017.
10. Члан комисије за попис опреме и инвентара Катедре за Органску хемију 2015-2017.

Након избора у звање ванредног професора (313=1,5x4=6)

11. Члан комисије за попис опреме и инвентара Катедре за Органску хемију 2018.
12. Члан одбора за безбедност и здравље на раду 2018-2021 (одлука број 24/8 од 01.02.2018. год.)
13. Члан Наставно-научног већа ТМФ-а 2021-2022. год.
14. Члан Савета факултета 2022-.

Укупно 313=1,5x14=21

Организација научних скупова (340= 7)

Члан научног/организационог одбора међ. научних скупова (344=0,5x11=5,5)

После избора у звање доцента (0,5x2=1)

1. Члан научног одбора међународне конференције "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI2013 (2013), www.radmi.org
2. Члан научног одбора међународне конференције "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI2014 (2014), www.radmi.org

након избора у ванредног професора(344=0,5x9=4,5)

3. Član naučnog odbora međunarodne konferencije "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI2018 (2018), www.radmi.org
4. Члан програмског одбора саветовања, Нови материјали и могућности њихове примене, Друштво хемичара, технолога и металурга Пожаревац, Пожаревац 2018, Србија.
5. Član naučnog odbora međunarodne konferencije "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI2019 (2019), www.radmi.org
6. Član naučnog odbora međunarodne konferencije "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI2020 (2020), www.radmi.org
7. Član naučnog odbora međunarodne konferencije "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI2021 (2021), www.radmi.org
8. Član naučnog odbora međunarodne konferencije " Economics and Management-Based on New Technologies", EMoNT-2021 (2020),
9. Član naučnog odbora međunarodne konferencije " Economics and Management-Based on New Technologies", EMoNT-2021 (2021),
10. Члан програмског одбора Шестог научно-стручног скупа Политехника, Организатор Академија техничких струковних студија Београд, Београд, Децембар, 2021. година.
11. Члан научног одбора мешународне конференције "Advanced ceramics and application X, New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing", Српска Академија Наука и Уметности, Београд, Србија 26-27 Септембар, 2022.

Укупно (344=0,5x11=5,5)

УРЕЂИВАЊЕ ЧАСОПИСА И РЕЦЕНЗИЈЕ (350)

Рецензија монографских издања националног карактера, уџбеника или помоћних уџбеника (356=1x3=3)

После избора у звање доцента

1. Рецензент монографије "Електрохемијско издвајање магнезијума из растопа смеше нитрата магнезијума и амонијума на различитим површинама при

потенцијалима позитивнијим од равнотежног”, аутор Весна Цветковић, Задужбина Андрејевић, Београд, 2011. ISBN 978-86-525-0031-4.

После поновног избора у звање доцента

2. Рецензент уџбеника: Основи нанохемије, основни уџбеник, аутор Злате Величковић, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2016, ISBN 978-86-335-0521-5

После избора у звање ванредног професора

3. Рецензент уџбеника: Хемија животне средине, основни уџбеник, аутор Злате Величковић, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2018, ISBN 978-86-335-0628-1

Укупно $356=1 \times 3=3$

Рецензент часописа категорије M20 ($357=0,5 \times 140=70$)

1. Journal of Hazardous Material (пре избора 4) (укупно 11, након избора у ванредног професора (ВП) 7)
2. Chemical Engineering Journal (пре избора 11) (укупно 13, након избора 2)
3. Water research (пре избора 1, укупно 1)
4. Journal of Molecular Structure (пре избора 1) (укупно 4, након избора у ВП 3)
5. Journal of Chemical Technology and Biotechnology (пре избора у ВП 1, укупно 1)
6. Desalination and Water Treatment (пре избора у ВП 1, укупно 1)
7. Journal of the Serbian Chemical Society (пре избора 3) (укупно 5, након избора у ВП 2)
8. Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly (пре избора у ВП 1, укупно 1)
9. The Korean Journal of Chemical Engineering (пре избора у ВП 1, укупно 1)
10. Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering (пре избора у ВП 1, укупно 1)
11. Adsorption Science and Technology (пре избора у ВП 1, укупно 1)
12. Applied science (укупно 1, после избора у ВП 1)
13. Arabian Journal of Chemistry (пре избора 6) (укупно 8, након избора у ВП 2)
14. Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly (пре избора у ВП 1, укупно 1)
15. Desalination and Water Treatment (пре избора у ВП 2, укупно 2)
16. Хемиска Индустрија (пре избора 2) (укупно 7, након избора у ВП 5)
17. Journal of Chemical Technology & Biotechnology (укупно 1, након избора у ВП 1)
18. Molbank (укупно 2, након избора у ВП 2)
19. Journal of Nanoparticle Research (пре избора 1) (укупно 2, након избора у ВП 2)
20. Resource-Efficient Technologies (укупно 1, након избора у ВП 1)
21. Science of Sintering (пре избора 1) (укупно 4, након избора у ВП 3)
22. Ultrasonic Sonochemistry (укупно 1, пре избора у ВП 1)
23. Zaštita materijala (пре избора у ВП 4, укупно 4)
24. Journal of Material Chemistry (пре избора 1, укупно 1)
25. Journal of Physics and Chemistry of Solids (након избора у ВП 1, укупно 1)
26. Journal of Industrial and Engineering Chemistry (пре избора у ВП 1, укупно 1, након избора 1)
27. Journal of Nanostructure in Chemistry (пре избора у ВП 1, укупно 1)
28. Journal of Water Process Engineering (пре избора у ВП 1, укупно 1)
29. Polymer Composite (након избора у ВП 2, укупно 2)
30. Waste management (пре избора 1) (укупно 5, након избора у ВП 4)
31. Chemosphere (након избора у ВП 3, укупно 3)
32. Current Organic Chemistry (пре избора у ВП 1, укупно 1)
33. Diamond (након избора у ВП 2, укупно 2)
34. Dyes and pigments (након избора у ВП 1, укупно 1)
35. International Journal of Biological Macromolecules (након избора у ВП 2, укупно 2)

36. Journal of Engineering & Processing Management (пре избора у ВП 1, укупно 1)
37. Journal of Cleaner Production (пре избора 1) (укупно 6, након избора у ВП 5)
38. Journal of Environmental Chemical Engineering (након избора у ВП 4, укупно 4)
39. Journal of Engineered Fibers and Fabrics (укупно 1, након избора у ВП 1)
40. Journal of Environmental Management (након избора у ВП 3, укупно 3)
41. Journal of Solution Chemistry (пре избора у ВП 1, укупно 1)
42. Journal of Taibah University for Science (пре избора у ВП 1, укупно 1)
43. Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic (пре избора у ВП 1, укупно 1)
44. Materials Science & Engineering C(пре избора 1) (укупно 6, након избора у ВП 5)
45. Progress in Organic Coatings (након избора у ВП 1, укупно 1)
46. Enzyme and Microbial Technology (након избора у ВП 1, укупно 1)
47. Advanced Functional Material (пре избора у ВП 1, укупно 1)
48. Advanced Technology (пре избора у ВП 1, укупно 1)
49. ACS Applied nanomaterial (након избора у ВП 1, укупно 1)
50. Applied Surface Science (након избора у ВП 1, укупно 1)
51. Carbohydrate Polymers (након избора у ВП 1, укупно 1)
52. Cellulose (након избора у ВП 1, укупно 1)
53. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects (након избора у ВП 2, укупно 2)
54. Food Technology and Biotechnology (након избора у ВП 1, укупно 1)
55. Journal of composite Materials (након избора у ВП 1, укупно 1)
56. Polymers (након избора у ВП 1, укупно 1)
57. Process Biochemistry (након избора у ВП 2, укупно 2)
58. Research on Chemical Intermediate (након избора у ВП 1, укупно 1)
59. Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy (након избора у ВП 2, укупно 2)
60. Scientific Technical Review (након избора у ВП 1, укупно 1)
61. Sustainable Chemistry and Pharmacy (након избора у ВП 1, укупно 1)

Укупно (357=0,5x140=70)

После избора у ванредног професора (0,5x80)=40

Међународне награде и признања за научну и иновациону делатност (371=5x23=115)

Пре избора у звање доцента (5x11=55)

1. I. Pavić, **A. D. Marinković**, D. Mijin, S. Cvetojević, S. Petrović, "Postupak za dobijanje novih *N,N*-disupstituisanih hloracetamida", P-2010/0184. **Srebrna Medaljana** 30 Međunarodna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo-Beograd 2010", 2010, Beograd, SCG.
2. D. Vukmirović, I. Burazor, **A. D. Marinković**, B. Ležaić, M. Milosavljević, "Novi postupak formulacije preparata za lokalnu anesteziju u stomatološkoj praksi", P-2010/0189. **Zlatna Medalja** - 30 Međunarodna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo-Beograd 2010", 2010, Beograd, SCG.
3. D. Brković, M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, P. Dašić, S. Petrović, **Zlatna Medalja** na 31-oj Međunarodnoj izložbi pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo-Beograd 2011" 2011, Beograd.
4. M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, D. Milenković, S. Petrović, "Novi postupak sinteze Zink-diamilditiokarbamatna (aditiva za tečna goriva)", **Zlatna Medaljana** 31-oj Međunarodnoj izložbi pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo-Beograd 2011", 2011, Beograd.

5. Priznanje od Elseviera-a za najcitiraniji rad u Chemical Engineering Journal u 2011 i 2012 godini za rad autora Z. Veličković, G. Vuković, **A. D. Marinković**, M.-S. Moldovan, A. Perić-Grujić, P. S. Uskoković, M. Đ. Ristić, "Adsorption of arsenate on iron(III) oxide coated ethylenediamine functionalized multiwall carbon nanotubes", *Chem. Eng. J.* 181-182 (2012) 174–181 ([doi:10.1016/j.cej.2011.11.052](https://doi.org/10.1016/j.cej.2011.11.052); ISSN: 1385-8947; IF (2012) = 3.473)

Након поновног избора у звање доцента

6. J. Rusmirović, **A. D. Marinković**, I. Popović, S. Petrović, M. Milosavljević, „The new technologies for waste water treatment in the substituted thiourea production, XI International salon of inventions and new technologies «New time», **Zlatna Medalja**, Sevastopol, Russian Federation, October, 01-03, 2015.
7. M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, J. Rusmirović, S. Petrović, International exhibitons of technical innovations, patents and inventions, The new technologies for waste water treatment in the substituted thiourea production, **Bronzana medalja**, 16-17.06.2016., Werk Arena Trinec. Czech Republic.
8. N. Prlainović, **A. D. Marinković**, J. Rusmirović, M. Živković, L. Pecić, M. Milosavljević, „The new technology for production of alkyl xanthate water solution, XII International salon of inventions and new technologies «New time», **Zlatna Medalja**, Sevastopol, Russian Federation, September, 2016.
9. Lj. Pecić, B. Milosavljević, S. Babić, **A. D. Marinković**, N. Prlainović, Milan Milosavljević, Milutin Milosavljević, Slobodan Petrović, „Novi tehnološki postupak tretmana otpadnog motornog ulja, **Zlatna medalja**, XXXIV Međunarodna izložba „Pronalazaštvo - Beograd 2016“, „Preduzetništvo danas za budućnost“ i III „Kup nacija mladih inovatora - Beograd 2016.“, „Korak po korak do kreativne inovacije“ 26. – 30. SEPTEMBAR, 2016, Beograd, Srbija.
10. **A. D. Marinković**, N. Prlainović, J. Rusmirović, N. Tomić, M. Živković, Lj. Pecić, M. Milosavljević, „Novi tehnološki postupak proizvodnje alkil-ksantata u obliku vodenih rastvora, **Srebrna medalja**, XXXIV Međunarodna izložba „Pronalazaštvo - Beograd 2016“, „Preduzetništvo danas za budućnost“ i III „Kup nacija mladih inovatora - Beograd 2016.“, „Korak po korak do kreativne inovacije“ 26. – 30. Septembar, 2016, Beograd, Srbija.
11. M. Kunevski, **A. D. Marinković**, S. Petrović, S. Cvetojević, Postupak za dobijanje novih *N,N*-dialkilsupstituisanih hloracetamida, **Srebrna medalja**, XXXIV Međunarodna izložba „Pronalazaštvo - Beograd 2016“, „Preduzetništvo danas za budućnost“ i III „Kup nacija mladih inovatora - Beograd 2016.“, „Korak po korak do kreativne inovacije“ 26. – 30. Septembar, 2016, Beograd, Srbija, i **pehar** od strane World Forum of Researchers and Inventors (Bucharest, Romania).

После избора у звање ванредног професора (371=5x12=60)

12. **A. Marinković**, M. Milosavljević, T. Kovačević, J. Kovačina, M. Milošević, A. Jovanović, S. Petrović, **Gold medal** on 16. International salon of invention and new technology “NEWTIME” in Sevastopol (24.-26. September 2020.), Eco-friendly technology for gel-coat and fire proofing materials production using bio-renewable and waste materials.
13. **A. Marinković**, M. Milosavljević, T. Kovačević, J. Kovačina, M. Milošević, A. Jovanović, A. Bogdanović, S. Petrović, **Gold medal** on 18. International exhibition of innovation (15.-17. October 2020 in Zagreb, Croatia), Еколошки прихватљива технологија за производњу гелних премаза и противпожарног материјала користећи био-обновљиве и отпадне материјале.
14. **A. Marinković**, M. Milosavljević, T. Kovačević, J. Kovačina, M. Milošević, A. Jovanović, A. Bogdanović, S. Petrović, **Bronze medal** on Regional Fair of Innovation and entrepreneurship 2020 in Sarajevo (24. November, Bosnia and Hercegovina, 2020).

15. **A. Marinković**, M. Đolić, A. Živković, S. Petrović, N. Tomić, M. Vuksanović, M. Milosavljević, The process for production of expandable fire-proofing material, **Gold medal** on 16. International salon of invention and new technology "NEW TIME" in Sevastopol (24.-26. September 2020.), The process for production of expandable fire-proofing material.
16. **A. Marinković**, M. Đolić, S. Petrović, N. Tomić, M. Vuksanović, M. Milosavljević, Postupak dobijanja ekspandirajućeg fleksibilnog protivpožarnog materijala, **Gold medal** on 18. International exhibition of innovation (15.-17. October in Zagreb, Croatia), Postupak dobijanja ekspandirajućeg fleksibilnog protivpožarnog materijala.
17. Београдска Награда деспот Стефан Лаазревић за 2020 – for Innovation, April 2021.
18. **A. Marinković**, M. Milosavljević, T. Kovačević, J. Kovačina, M. Milošević, A. Jovanović, S. Petrović, „Eco-friendly technology for gel-coat and fireproofing material production using bio-renewable and waste materials“, Skoplje - Makedonija Златна медаља, Република Северна Македонија, 2020, **Gold medal**
19. **A. Marinković**, M. Milosavljević, J. Rusimirović, T. Kovačević, J. Kovačina, M. Milošević, A. Jovanović, S. Petrović, Inovativna i ekološki prihvatljiva tehnologija za proizvodnju gelnih premaza na bazi nezasićenih poliestarskih smola sintetisanih iz bioobnovljivih i otpadnih sirovina, XXXVI Međunarodnu izložbu „Pronalazaštvo - Beograd 2021“, „Preduzetništvo danas za budućnost“ IV „Kup nacija mladih inovatora - Beograd 2021.“ Tema „Korak po korak do kreativne inovacije“ 01. – 03. JUNA 2021. **Zlatna medalja**.
20. Н. Суботић, **A. Маринковић**, Н. Томић, М. Вуксановић, М. Милосављевић, С. Петровић, Поступак добијања експандирајућег флексибилног противпожарног материјала, XXXVI Međunarodnu izložbu „Pronalazaštvo - Beograd 2021“, „Preduzetništvo danas za budućnost“ IV „Kup nacija mladih inovatora - Beograd 2021.“ Tema „Korak po korak do kreativne inovacije“ 01. – 03. JUNA 2021. **Zlatna medalja**.
21. A. Bogdanović, **A. Marinković**, M. Milosavljević, M. Milosavljević, Novi tehnološki postupak sinteze izobutil-tionkarbamata u jednom stupnju sa recikovanjem reakcionog medijuma, XXXVI Međunarodnu izložbu „Pronalazaštvo - Beograd 2021“, „Preduzetništvo danas za budućnost“ IV „Kup nacija mladih inovatora - Beograd 2021.“ Tema „Korak po korak do kreativne inovacije“ 01. – 03. JUNA 2021. **Zlatna medalja**.
22. **A. Marinković**, N. Čutović, M. Popović, A. Jovanović, M. Vuksanović, J. Rusimirović, P. Batinić, Novi postupak sinteze amino i epoksi derivata taninske kiseline i lignina za proizvodnju epoksidnih smola na bioobnovljivoj osnovi, 19. međunarodna izložba inovacija, Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, 14. - 16. listopada/october 2021, Zlatna medalja (**Gold medal**).
23. **A. Marinković**, M. Milosavljević, J. Pusmirović, T. Kovačević, J. Kovačina, M. Milošević, A. Jovanović, S. Petrović, **Zlatna medalja**, Innovative and eco-friendly technology for unsaturated polyester based gel-coats production from bio-renewable and waste materials, Savez pronalazača Beograd 2021, Republika Srbija.

Укупно (371=5x23=115)

После избора у звање ванредног професора(371=5x12=60)

Награде и признања за иновације и техничка решења на националном нивоу (373=3x15=45)

Пре избора у звање доцента (3x11=33)

1. **A. D. Marinković**, J. Nedeljković, D. Mijin, S. Petrović, "Novi *N*-monosupstituisani cijano acetamidi", 24 Tradicionalna izložba pronalazaka, novi tehnologija i industrijskog dizajna 'Pronalazaštvo Beograd-2004', 2004, Beograd, SCG (**Bronzana medalja**).
2. **A. D. Marinković**, J. Tomić, D. Mijin, S. Petrović, "Novi *N*-cikloalkil-*N*-supstituisani-2-fenilacetamidi", 24 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna 'Pronalazaštvo Beograd-2004', 2004, Beograd, SCG (**Bronzana Medalja**).
3. M. Obradović, D. Mijin, **A. D. Marinković**, M. Stanković, S. Petrović, "Novi *N*-monosupstituisani i kaproamidi", 25 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna 'Pronalazaštvo Beograd-2005', 2005, Beograd, SCG (**Zlatna Medalja**).
4. M. Petković, **A. D. Marinković**, D. Mijin, S. Petrović, "Novi *N*-heteroi-*N*-aril-2-fenilacetamidi", 25 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2005", 2005, Beograd, SCG (**Zlatna Medalja**).
5. N. Ristić, S. Petrović, **A. D. Marinković**, D. Mijin, "Sinteza *N*-aminosupstituisanih amida fenil sirćetne kiseline", 25 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna 'Pronalazaštvo Beograd-2006', 2006, Beograd, SCG (**Zlatna Medalja**).
6. M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, "Novi postupak za sintezu *N*-alkil i *N,N*-dialkil-*O*-alkiltionkarbamatnih kolektora", 27 Tradicionalna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2007", 2007, Beograd, SCG (**Zlatna Medalja**).
7. M. Marinković, **A. D. Marinković**, M. Milosavljević, A. Ćirić S. Petrović, "Novi postupak za sintezu ftalatnih plastifikatora", Patentna prijava P-2007/0005. **Zlatna medalja** na 28 Tradicionalnoj izložbi pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2008", 2008, Beograd, Srbija.
8. D. Mijin, **A. D. Marinković**, "Sinteza *N*-supstituisanih 4,6-dimetil-3-cijano-2-piridona pomoću mikrotalanog zračenja i neki novi *N*-supstituisanih 4,6-dimetil-3-cijano-2-piridoni" P-2005/0154. **Zlatna medalja** na 28 Tradicionalnoj izložbi pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2008", 2008, Beograd, Srbija.
9. M. Milosavljević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, "New procedure for the synthesis of *N*-alkyl and *N,N*-dialkyl-*O*-alkylthionocarbamate collectors", International Conference, Innovations & safe and health human environment, CD ROM, BAI2007D001, SANU 29-30 November, 2007, Belgrade, Serbia (**2 Zlatne Medalje**).
10. **A. D. Marinković**, Nagrada mladi pronalazač "**Mladen Selak**", 12.10.2008. godine, Beograd, Savez pronalazača Srbije i Crne Gore.
11. M. Blagojević, **A. D. Marinković**, S. Petrović, "Razvoj novih na vazduhu sušivih masa za oblikovanje i vajanje poboljšanih mehaničkih karakteristika", Patentna prijava 2008/0289 od 30.06.2008 godine. Velika **Zlatna medalja sa likom Nikole Tesle** na 29 Tradicionalnoj izložbi pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna "Pronalazaštvo Beograd-2009", 2009, Beograd, Srbija.

Након избора у звање ванредног професора (371=3x4=12)

12. A. Mandić, M. Milosavljević, Љ. Pecić, **A. Marinković**, M. Milošević, T. Kovačević, J. Rusmirović: "Novi ekološki postupak za proizvodnju bakar(II)-hidroksida za zaštitu bilja u voćarstvu i vinogradarstvu", 35-ta Tradicionalna međunarodna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna, Pronalazaštvo – Beograd, 2018, **Zlatna medalja** sa likom Nikole Tesle 056-18.
13. V. Stefanović, D. Banjanin, A. Nikolić, **A. Marinković**, M. Milošević, M. Đolić, J. Rusmirović, "Postupak dobijanja oksidovanog skroba za izradu novih materijala u ambalažnoj i građevinskoj industriji", 35th Tradicionalna međunarodna izložba

pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna, Pronalazaštvo - Beograd 2018, **Zlatna medalja** sa likom Nikole Tesle 055-18.

14. **А. Маринковић**, А. Николић, З. Грбић, М. Ђолић, Ј. Русмировић, Љ Печић, Друго место на Најбољој Технолошкој Иновацији 2019, Тим Скробикус, Еуком – ТМФ – Винча.
15. А. Mandić, М. Milosavljević, Љ. Pecić, **А. Marinković**, М. Milošević, Т. Kovačević, Ј. Rusmirović: "Novi ekološki postupak za proizvodnju bakar(II)-hidroksida za zaštitu bilja u voćarstvu i vinogradarstvu", INOST mladih, Savez inovatora Republike Srpske, Banja Luka, 2019, Diploma sa **Zlatnom plaketom**.

Укупно $373=3 \times 15=45$

Након избора у звање ванредног професора ($373=3 \times 4=12$)

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

Радни боравак у иностранству - усавршавање докторске студије, израда доктората или израда дела доктората, постдокторско усавршавање или други вид усавршавања, настава, рад на пројектима организације у којој се борава, и рад на заједничким међународним пројектима у којима сарађује и Факултет (ЕУ фондови, УН фондови, други међународни фондови, државни фондови, билатерални пројекти) ($381=1 \times 6=6$)

Пре избора у звање доцента

1. Студијско усавршавање на Business and Technology Institute, Pittsburg, USA (проф. др Зоран Петровић) у периоду 01.12.2000.-01.06.2001. Учесник пројекта „Синтеза и карактеризација нових комерцијалних производа на бази полиуретана синтетисаних од полиоласојиног уља“.

После избора у звање доцента

2. The Laser-Surface-Plasma Interactions Laboratory at the National Institute for Laser, Plasma, and Radiation Physics, Bucharest, Romania (2012) (5 дана).
 3. Institut de Physique et Chimie des Materiaux de Strasbourg, IPCMS, Strasbourg, France (2012) (6 дана).
- Укупно $381 = 1 \times 6 = 6$**

Чланство у комисијама других високошколских или научноистраживачких установа у иностранству, или у земљи ($383=0,3 \times 6=1,8$)

Након избора у звање доцента ($0,3 \times 2=0,6$)

1. Oskar Bera, „Dobijanje i karakterizacija suspenzija nanočestica i njihovih kompozita, TF Novi Sad, 2012.
2. Mladen Stojanović, „Sinteza 4-aril-4-okso-2-butenskih kiselina bez upotrebe organskih rastvarača I korelacija ^{13}C hemijskih pomeranja Hammett-ovim pristupom“, Hemijski fakultet, Beograd, 2014.

После поновног избора у звање доцента ($0,3 \times 2=0,6$)

3. Željko Senić, „Ispitivanje mogućnosti primene nanočestica oksida metala u materijalima ugrađenim u sredstva lične NHB zaštite“, Универзитет одбране, Војна академија Београд, 2016.
4. Zoran Bajić, „Primena materijala na bazi kalcita i apatita za uklanjanje teških metala iz površinskih voda sa lokacija na kojima se vrši aktiviranje ubojnih sredstava“, Војна академија Универзитета Одране, Београд, 2016.

Укупно 383= 0,3x4=1,2

После избора у звање ванредног професора (0,3x2=0,6)

5. Završni Master rad, Sima Radulović, “Karakteristike krovnog pokrivača na bazi reciklirane gume, Građevinski fakultet, Београд, 2020.
6. Nuredin Mebraki (Nouredine Mebraki), Sinteza i karakterizacija bis(2-etilheksil)furan-2,5-dikarboksilata kao plastifikatora u sastava raketnog goriva”, Војна Академија, Универзитет Одране, Београд, 2020.

Укупно 383=0,3x6=1,8

385 Ручвођење или чланство у органима или професионалним удружењима националног нивоа(385=0,2x4=0,8).

После избора у звање доцента

1. Члан Српског хемијског друштва

После поновног избора у звање доцента

2. Члан Српског хемијског друштва

После избора у звање ванредног професора (0,2x2=0,4)

3. Члан Српског хемијског друштва
4. Члан Српског керамичког друштва

Укупно 385=0,2x4=0,8

Учешће у спровођењу заједничких програма на међународном или националном нивоу (386=0,3x12=3,6)

Након избора у звање доцента (0,3x2=0,6)

1. Уговор о допунском раду - Република Србија Министарство одбране сектор за људске ресурсе Војна академија - ев.бр. 13-667 од 01.10.2013. год.
2. Сертификат за одржану наставу у оквиру програма Заштите животне средине на Универзитету у Косовској Митровици: МСУ (Митровица Summer University) 11.07. -25.07. 2014. год.

Након поновног избора у звање доцента (0,3x5=1,5)

3. Уговор о допунском раду – Република Србија Министарство одбране сектор за људске ресурсе Војна академија - ев.бр. 119-211 од 01.11.2016. год.
4. Уговор о допунском раду – Република Србија Министарство одбране сектор за људске ресурсе Војна академија - ев.бр. 119-26 од 29.02.2017. год.
5. Уговор о допунском раду – Висока школа струковних студија Београдска политехника - дел. бр. 19/12 од 30.06.2016. год.
6. Научна сарадња на развојном пројекту са Лабораторијом за Физичку Хемију Научног Института Винча на синтези високо активних органских једињења који се реализовао преко Центра за примењена истраживања "Винча" током 2016-2017 год. (уговор бр. УГ 01-1/17 од 15.03.2017. год.).
7. Уговор о допунском раду – Република Србија Министарство одбране сектор за људске ресурсе Војна академија - ев.бр. 54-99 од 23.11.2018. године.

Након избора у ванредног Професора (0,3x6=1,8)

8. Уговор о допунском раду – Република Србија Министарство одбране сектор за људске ресурсе Војна академија - ев.бр. 35-76 од 05.10.2019. године (решење ТМФ-а бр. 35/257, 04.07.2019. год.).
9. Уговор о допунском раду – Република Србија Министарство одбране сектор за људске ресурсе Војна академија - ев.бр. 138-139, 26.01.2020. год.
10. Уговор о допунском раду – Акредитационо тело Србије – Уговор 131/2021, број: 4-04-002/2021-131, 13.05.2021.
11. Уговор од делу са оцењивачем/техничким експертом бр. 133/2020, број: 4-04-002/2020-133, 10.3.2020. год. (Акредитационо тело Србије).
12. Уговор од делу са оцењивачем/техничким експертом бр. 131/2021, број: 4-04-002/2021-131, 13.05.2021. год. (Акредитационо тело Србије).
13. Уговор од делу са оцењивачем/техничким експертом бр. 110/2022, број: 4-04-002/2022-110, 13.05.2021. год. (Акредитационо тело Србије).

Укупно 386 = 0,3x13 = 3,9

Е. ЦИТИРАНОСТ

Према подацима базе SCOPUS (ИД 57188636574, ORCID 0000-0003-3239-5476) на дан 08.09.2022., радови наведени под тачком Д су цитирани 2891 пут (h индекс 25), а без ауоцитата аутора и коаутора, 2430 пута (h индекс 23).

Ж. Збирни преглед резултата по категоријама и остварени услови

Ж1. Збирни преглед резултата по категоријама

Кандидат др Александар Маринковић остварио је следеће индикаторе научне, стручне и наставничке компетентности и успешности, као и раду академској и широј заједници:

Категорија М	Број радова			бод	Збир бодова		
	укупно	Пре избора ВП	Након избора ВП		укупно	Пре избора ВП	Након избора ВП
М13	1	1	0	7	7	7	0
М14	3	0	3	4	12	0	12
М21а	20	10	10	10	200	100	100
М21	51	26	25	8	408	208	200
М22	66	29	37	5	330	145	185
М23	70	50	20	3	210	150	60
М24	10	4	6	2	20	8	12
М31	1	0	1	3,5	3,5	0	3,5
М32	5	2	3	1,5	7,5	3	4,5
М33	90	60	30	1	90	60	30
М34	90	58	32	0,5	45	29	16
М42	1	1	0	5	5	5	0
М51	4	4	0	2	8	8	0
М52	5	2	3	1,5	7,5	3	4,5

Наставак:

M53	7	5	2	1	7	5	2
M63	19	4	15	0,5	9,5	2	7,5
M64	46	40	6	0,2	9,2	8	1,2
M82	18	8	10	6	108	48	60
M85	2	0	2	2	4	0	4
M86	1	0	1	0,5	0,5	0	0,5
M87	55	43	12	0,5	27,5	21,5	6
M92	1	0	1	12	12	0	12
M103a	10	4	6	5	50	20	30
M104	9	5	4	4	36	20	16
M105	12	5	7	3	36	15	21
M107	29	24	5	1	29	24	5
M108	4	0	4	1	4	0	4
M109	1	0	1	2,5	2,5	0	2,5
УКУПНО					1688,7	889,5	799,2

Категорија П	Број резултата			бод	Збир бодова		
	укупно	Пре избора ВП	Након избора ВП		укупно	Пре избора ВП	Након избора ВП
П11	1	0	1	5	5	0	5
П21	1	0	1	5	5	0	5
П22	6	3	3	2	12	6	6
П31a	1	0	1	10	10	0	10
П41	8	7	1	6	48	42	6
П41a	6	1	5	3	18	3	15
П42	26	9	17	2	52	18	34
П45	42	24	18	1	42	24	18
П46	61	39	22	0,5	30,5	19,5	11
П48	38	14	24	0,5	19	7	12
П49	74	29	45	0,2	14,8	5,8	9
УКУПНО					256,3	125,3	131

Категорија З	Број резултата			бод	Збир бодова		
	укупно	Пре избора ВП	Након избора ВП		укупно	Пре избора ВП	Након избора ВП
313	14	10	4	1,5	21	15	6
344	11	2	9	0,5	5,5	1	4,5
356	3	2	1	1	3	2	1
357	140	60	80	0,5	70	30	40
371	23	11	12	5	115	55	60
373	15	11	4	3	45	33	12
381	1	1	0	6	6	6	0
383	6	4	2	0,3	1,8	1,2	0,6
385	4	2	2	0,2	0,8	0,4	0,4
386	13	7	6	0,3	3,9	2,1	1,8
УКУПНО					272	145,7	126,3

Ж2. Укупно остварени услови у односу на критеријуме и изборне услове за редног професора

За први избор у звање редног професора кандидат мора да оствари следеће

1. Укупно остварени резултати

Обавезни услови

Наставни рад:

- $P11 \geq 4$ (остварено 5)

- уџбеници и монографије:

- $M11 + M12 + M41 + M42 + P31 \geq 5$ (остварено 15)

- менторство:

- $P41 + P45 + P48 \geq 12$ (остварено 127)

Научно истраживачки рад:

- укупно:

$$M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 + M80 + M90 + M100 \geq 140 \text{ (остварено 1688,7)}$$

- радови у научним часописима:

- најмање 30 радова (остварено 211) (9 радова из категорије M21 или M22 (остварено 137) од којих је најмање 3 рада из категорије M21 (остварено 71)), односно $M21 + M22 + M23 \geq 117$ (остварено 1148)

- радови у часописима националног значаја:

- $M50 \geq 3$ (остварено 22,5) или $M21-23$ (издавач из Р. Србије) + $M24 \geq 6$ (остварено 20)

- учешће на научним скуповима:

- $M30 + M60 \geq 10$ (остварено 164,7) (уз услов $M31 + M32 + M61 + M62 \geq 1$) (остварено 11)

Изборни услови

Кандидат мора минимално да оствари два критеријума:

- стручно-професионални допринос:

• $P40 + 340 + 350 + M80 + M90 + M100 \geq 10$ (остварено **606,3**)

- допринос академској и широј друштвеној заједници:

• $310 + 320 + 330 + 340 + 360 + 370 + 380 + M90 + M100 \geq 12$ (остварено **356,9**)

- сарадња са другим високошколским установама, научноистраживачким установама у земљи и иностранству:

• $380 \geq 8$ (остварено **12,6**)

Ж3. Резултати остварени у периоду од првог избора у претходно звање (први избор у ванредног професора)

1. Укупно остварени резултати

Обавезни услови

Наставни рад:

• $P11 \geq 4$ или позитивна оцена приступног предавања (остварено 5)

- уџбеници и монографије:

• $M11 + M12 + M41 + M42 + P30 \geq 5$ (остварено **10**)

- менторство:

• $P40 \geq 6$ (остварено **51**)

Научноистраживачки рад:

- укупно:

$M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 + M80 + M90 + M100 \geq 61$ (остварено **799,2**)

- радови у научним часописима:

• најмање 15 радова (**остварено 92**) (5 радова из категорије M21 или M22 (**остварено 72**) од којих је најмање 2 рада из категорије M21 (**остварено 35**), односно: $M21 + M22 + M23 \geq 61$ (**остварено 545**)

- радови у часописима националног значаја:

• $M50 \geq 1$ (остварено **6,5**) или $M21-23$ (издавач из Р. Србије) + $M24 \geq 2$ (остварено **12**)

- учешће на научним скуповима:

• укупно 5 радова саопштених на међународним или домаћим скуповима (остварено **87**), уз услов $M30 + M60 \geq 2$ (остварено **67,2**)

Изборни услови

Кандидат мора минимално да оствари два критеријума:

- стручно-професионални допринос:

• $P40 + 340 + 350 + M80 + M90 + M100 \geq 3$ (остварено **344,5**)

- допринос академској и широј друштвеној заједници:

• $310 + 320 + 330 + 340 + 360 + 370 + 380 + M100 \geq 6$ (остварено **286,3**)

- сарадња са другим високошколским установама, научноистраживачким установама у земљи и иностранству:

• $380 \geq 2$ (остварено **2,8**)

3. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

Др Александар Маринковића је запослен од 2000. год. на Катедри за Органску хемију као асистент-приправник, 2002. као асистент, 2009. као доцент и 2018. као ванредни професор. Учествовао је у извођењу наставе и експерименталних вежби на великом броју предмета. Студенти су оценили његов рад као одличан.

Научни и стручни рад др Маринковића обухвата област Органске хемије, Физичке органске хемије, као и Инжењерства материјала и заштите животне средине, што га квалификује за ужу научну област Органска хемија.

Др Маринковић је до сада био ментор четрнаест одбрањених докторских дисертација (8 ментор и 6 коментор), члан комисије 26 одбрањених докторских дисертација, члан комисије једне одбрањене магистарске тезе, ментор 30 одбрањених мастер радова, члан комисије 49 одбрањених мастер радова, ментор 11 одбрањених дипломских радова, ментор 38 завршних радова, и члан комисије за одбрану 74 завршна рада.

У научно-истраживачком раду др Маринковић се бавио синтезом, испитивањем структуре и реактивности великог броја различитих органских молекула, инжењерством материјала и нанометаријала, као и истраживањима у области заштите животне средине. До сада је објавио **211 научних радова** (20 из категорије M21a, 51 из категорије M21, 66 из категорије M22, 70 из категорије M23 и 26 у националним часописима). Саопштио је 245 саопштења (90 штампаних у целини на међународним конференцијама, 19 штампаних у целини на скуповима националног значаја, 90 штампаних у изводу на међународним конференцијама, као и 46 штампаних у изводу на националним конференцијама).

Према подацима базе SCOPUS (ИД 57188636574, ORCID 0000-0003-3239-5476) на дан 08.09.2022., радови наведени под тачком Д цитирани су 2891 пут (h индекс 25), а без аутоцитата аутора и коаутора, 2430 пута (h индекс 23).

Др Маринковић је био учесник једног међународног ФП7 пројекта, три Еурека пројекта, био је руководиоца два пројекта финансирана од стране града Београда, учесник четири пројекта из основних и 14 иновационих пројеката одобрених од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, и четири иновациона ваучера одобрених од стране Фонда за Иновациону делатност Републике Србије. Има поднето више од 50 патентних пријава од којих је 11 реализовано, а једна регистрована. Добитник је 4 бронзане, 3 сребрне и 28 златних медаља на међународним Традиционалним изложбама проналазака, нових технологија и индустријског дизајна 'Проналазаштво Београд', као и **три златне медаље** на међународној конференцији "XI i XII International salon of inventions and new technologies «New time», Sevastopolj, Russian Federation" (2015, 2016 и 2020). Добитник је и Годишње награда Града Београда за проналазаштво са статуом Деспота Стефана Лазаревића – 2021, као и награде млади проналазач "Младен Селак" 2008. год., додељен од стране Савеза проналазача Србије и Црне Горе.

На основу наведеног може се закључити да је др Александар Маринковић дао значајан допринос у наставном и педагошком раду, као и у развоју наставно-научног подмлатка. Др Маринковић учествује активно у ваннаставним активностима факултета, члан је Српског хемијског друштва и Српског керамичког друштва чиме значајно доприноси раду академске и шире друштвене заједнице.

На основу изложеног Комисија је закључила да др Александар Маринковић остварује све неопходне научне, педагошке и стручне критеријуме за редовног професора као и да испуњава све услове предвиђене Законом и Статутом Технолошко-металуршког факултета, Универзитета у Београду за избор у звање редовног професора те предлаже Изборном већу да др Александра Маринковића изабере у звање редовног професора на Технолошко-металуршком факултету, Универзитета у Београду, за ужу научну област Органска хемија.

У Београду 03.10.2022. године

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

1. Др Душан Мијин, ред. проф. Универзитета у Београду, ТМФ

2. Др Слободан Петровић, проф. Емеритус Универзитета у Београду, ТМФ

3. Др Антоније Оњиа, ред. проф. Универзитета у Београду, ТМФ

4. Др Невенка Рајић, ред. проф. Универзитета у Београду, ТМФ

5. Др Дејан Гођевац, научни саветник Универзитета у Београду, ИХТМ, Институт од националног значаја за Републику Србију