ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ШУМАРСКОГ ФАКУЛТЕТА

УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Број:

Датум:

Београд

Р Е Ф Е Р А Т

о пријављеним кандидатима за избор једног наставника - ванредног професора за ужу научну област **ХЕМИЈА**

На седници Изборног већа Шумарског факултета Универзитета у Београду од 25. 10. 2023. год. одлуком бр. 01-3/40, а на предлог Већа Одсека за технологије дрвета бр. 07-1149/2 од 12. 10. 2018.год., у складу са чланом 63. Статута Шумарског факултета, образована је Комисија за избор једног наставника у звању ванредног професора за ужу научну област /предмет ХЕМИЈА/ на Шумарском факултету и то у следећем саставу:

1. **Др Ивана Гавриловић-Грмуша**, ред.проф. Универзитета у Београду-Шумарског факултета

2. **Др Часлав Лачњевац**, ред. проф. Универзитета у Београду-Пољопривредног факултета у пензији

3. **Др Душанка Милојковић-Опсеница**, ред.проф. Универзитета у Београду-Хемијског факултета

За председавајућег Комисије одређује се **др Ивана Гавриловић-Грмуша**, ред.проф. Шумарског факултета Универзитета у Београду.

По одлуци декана Универзитета у Београду – Шумарског факултета, објављен је конкурс за избор једног наставника у звању ванредног професора за ужу научну област **ХЕМИЈА**. Конкурс је посредством Националне службе за запошљавање објављен у листу „Послови" и на сајту Националне службе за запошљавање, дана 01. 11. 2023. г., са роком пријављивања од 15 дана. Након прегледа конкурсне документације, Комисија подноси следећи:

И З В Е Ш Т А Ј

На расписани конкурс за избор једног наставника у звању ванредног професора за ужу научну област **ХЕМИЈА** на основу извештаја стручне службе Шумарског факултета бр. 02-21/2 – 2023. од 17. 11. 2023. год. у предвиђеном року пријавио се само један кандидат, **др Милица Ранчић**, ванредни професор Универзитета у Београду – Шумарског факултета (пријава бр. 02-21/1 од 14. 11. 2023). Комисија констатује да је кандидат **др Милица Ранчић** уз пријаву поднела сва неопходна документа као и списак објављених

радова, да испуњава услове конкурса (VIII степен стручне спреме, докторат из уже научне области Хемија и хемијска технологија).

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Милица Ранчић је рођена 01. 12. 1973. године у Пироту (Србија), где је завршила основну школу и гимназију као ученик генерације и носилац Вукове дипломе. Исте године је уписала Хемијски факултет у Београду на којем је дипломирала 1998. године са оценом 10 на дипломском испиту и укупном просечном оценом 8,88. Последипломске студије из области Органске хемије уписала је 1999. године при Катедри за Органску хемију на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду, све испите положила са просечном оценом 10,00, а магистарски рад под насловом *"Преношење електронских ефеката супституената кроз азометинску групу арилиденкетимина"* одбранила је 2007. године. Докторску тезу под називом *"Структура, солватохромизам и електрофилност деривата 5-арилиден-2,4-тиазолидиндиона"* одбранила је 2013. године.

Као стипендиста Института за општу и физичку хемију (ИОФХ), након дипломирања, у периоду од 1998-2000. године била је ангажована на ИОФХ у Београду као истраживач-приправник и стипендиста Министарства за науку на пројекту "*Развој и освајање технолошких решења за добијање стабилних пунила, пигмената и екстендера на бази домаћих примарних и секундарних сировина*". Своју наставну каријеру је започела фебруара 2001. године као асистент-приправник на предмету *Хемија* на Шумарском факултету Универзитета у Београду. У звање асистента изабрана је 2008. године, а након одбрањене докторске дисертације изабрана је у звање доцента из уже научне области *Хемија* на Шумарском факултету Универзитета у Београду 2014. године, а у звање ванредног професора 2019. године. Тренутно је ангажована као наставник на свим нивоима студија, на мастер академским студијама је ангажована као наставник на предмету *Модерне инструменталне методе у анализи дрвета*, док је на докторским студијама наставник на предметима *Методологија научно-истраживачког рада* и *Принципи зелене хемије у третирању дрвета*. Такође, на акредитованом мастер студијском програму на енглеском језику (од 2021. године), поверена јој је настава на предметима *Modern Instrumental Methods of Analysis* и *Environmental Chemistry*.

Као добитник стипендије за постдокторско усавршавање Немачке службе за академску размену (DAAD - *Deutscher Akademischer Austauschdienst*), у току 2011. године боравила је три месеца као истраживач на Лудвиг-Максимилијан (*Ludwig-Maximilian*) Универзитету у Минхену (Немачка) у истраживачкој групи професора Херберта Мајера. Др Милица Ранчић говори, чита и пише енглески и немачки језик. Члан је Српског хемијског друштва.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Магистарска теза

„Преношење електронских ефеката супституената кроз азометинску групу арилиденкетимина“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, 2007. године.

2. Докторска дисертација

„Структура, солватохромизам и електрофилност деривата 5-арилиден-2,4-тиазолидиндиона“, Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, 2013. године.

B. НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

Др Милица Ранчић је од заснивања радног односа на Шумарском факултету била ангажована као руководилац вежби на предмету *Хемија*. Као асистент, успешно је изводила практични део наставе из предмета *Хемија* на сва четири одсека Шумарског факултета: Шумарство, Технологије, менаџмент и пројектовање намештаја и производа од дрвета, Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса и Пејзажна архитектура и хортикултура, а од избора у звање доцента 2014. године, др Милица Ранчић је ангажована као наставник на обавезном предмету Хемија на три одсека Шумарског факултета: Шумарство, Технологије, менаџмент и пројектовање намештаја и производа од дрвета и Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса.

У новој акредитацији (од 2021. године) студијских програма Технологија дрвета ангажована је за извођење предавања на свим нивоима студија, на основним академским студијама наставник је на предмету *Хемија*, на мастер академским студијама је ангажована као наставник на предмету *Модерне инструменталне методе у анализи дрвета*, док је на докторским студијама наставник на предметима *Методологија научно-истраживачког рада* и *Принципи зелене хемије у третирању дрвета*. Такође, на акредитованом мастер студијском програму на енглеском језику (од 2021. године), поверена јој је настава на предметима *Modern Instrumental Methods of Analysis* и *Environmental Chemistry*.

Почев од школске 2006/07. године учествује у извођењу наставе која укључује континуирано праћење и тестирање студената по Болоњском процесу. У току свог рада др Милица Ранчић је испољила особине које је афирмишу и развијају као успешног педагога. У извођењу наставе користи савремене методе и опрему, а садржаје које излаже стално обогаћује новим сазнањима до којих долази како у стручном, тако и у научном смислу. У раду са студентима показује разумевање, стрпљење и колегијални однос што потврђују и високе оцене студената (табела Т-1). У анкетама за вредновање педагошког рада наставника приметан је велики број позитивних коментара на начин на који др Ранчић организује и одржава наставу, на доступност и начин комуникације са студентима.

Т-1. Средње оцене вредновања педагошког рада др Милице Ранчић за протеклих пет школских година

Школска година	**Шумарство**		**Технологије дрвета**		**Еколошки инжењеринг**		Број студената	Просечна оцена
	Број студената	Просечна оцена	Број студената	Просечна оцена	Број студената	Просечна оцена		
2018/19.	87	4,12	40	4,73	25	4,37	152	4,41
2019/20.	87	4,56	45	4,71	21	4,77	153	4,68
2020/21.	80	4,43	57	4,54	31	4,75	168	4,57
2021/22.	78	4,31	49	4,65	24	4,83	151	4,60
2022/23.	67	4,61	44	4,68	25	4,65	136	4,65
Укупно							**761**	**4,58**

У досадашњем раду у настави др Милица Ранчић је показала изузетно залагање, као и жељу за сталним унапређењем начина и метода извођења предавања и вежби. Школске 2002/03. године је учествовала у увођењу 12 нових практичних вежби из органске хемије прилагођених студенима Одсека прераде дрвета Шумарског факултета по новом наставном плану и програму од 2002. године.

ЧЛАНСТВО У КОМИСИЈАМА

Осим што се показала као савестан и квалитетан предавач са израженим смислом за преношење знања и самосталан наставни рад, др Милица Ранчић подстиче развој и испољавање експерименталних и истраживачких способности студената, тако да је била члан комисија за оцену и одбрану три докторске дисертације, две магистарске тезе, два мастер рада и четири завршна рада.

Члан комисија одбрањених докторских дисертација

1. Ивана Стојиљковић, „*Теоријско, спектроскопско и хроматографско проучавање структуре и својстава пара-супституисаних деривата 5-бензилиденбарбитурне киселине са електрон-донорским и електрон-акцепторским својствима*“, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2021.
2. Катарина Бањанац, „*Имобилизација ензима на наночестице SiO_2 модификоване органосиланима*”, ТМФ, Универзитет у Београду, 2017.
3. Ненад Ђорђевић, „*Примена модификоване наноцелулозе за побољшање својстава вишеслојних филмова на бази полиетилена мале густине*“, ТМФ, Универзитет у Београду, 2017.

Члан комисије за одбрану пројекта докторске дисертације

4. Гордана Петровић, „*Могућности експлоатације коре беле јове (Alnus Incana* (L.) Moench*) за добијање нових елколошки прихватљивих помоћних материјала у дрвној индустрији* “, Шумарски факултет, Универзитет у Београду, 2020.

Члан комисија одбрањених магистарских теза

5. Јелена Лукић, „*Моделовање параметара биосистема у аеробним и анаеробним условима* “, ТМФ, Универзитет у Београду, 2016.
6. Гордана Петровић, „*Испитивање хемијских својстава дрвета и биолошке активности екстрактива коре беле јове (Alnus incana* (L.) Moensch*) са подручја Копаоника* “, Шумарски факултет, Универзитет у Београду, 2014.

Члан комисија одбрањених мастер радова

7. Фадил Хамид, (Fadhil Hamid), „*Поступци добијања наноцелулозе и могућности примене наноматеријала у дрвној индустрији* “, Шумарски факултет, Универзитет у Београду, 2017.
8. Бојана Анић, „*Примена наноцелулозе модификоване епихлорхидрином у имобилизацији ензима*“, ТМФ, Универзитет у Београду, 2014.

Члан комисија одбрањених завршних радова

9. Стефан Васовић, „*Анализа ФТ ИЦ спектара узорака пољског јасена третираних сирћетном киселином*“, Шумарски факултет, Универзитет у Београду, 2023.
10. Анђела Живковић, „*Синтеза, карактеризација и примена наноцелулозе модификоване магнетитом за уклањање арсена* “, ТМФ, Универзитет у Београду, 2014.
11. Емилија Рајчић, „*Оптимизација поступка изоловања и хемијске модификације наноцелулозе*“, ТМФ, Универзитет у Београду, 2014.
12. Весна Васић, „*Солватохромизам и антимикробна активност деривата 5-арилиден-2,4-тиазолидиндиона* “, ТМФ, Универзитет у Београду, 2012.

Г. УЏБЕНИЦИ, ПОМОЋНИ УЏБЕНИЦИ И МОНОГРАФИЈЕ

Др Милица Ранчић је коаутор два помоћна уџбеника – практикума и једног уџбеника намењених студентима Шумарског факутета:

1. Попов-Пергал К., **Ранчић М.**, Чучковић Љ., „*Практикум из Хемије*“, Шумарски факултет, Београд 2005; ISBN 86-7299-116-8
2. Лачњевац Ч., Рајковић М., **Ранчић М.**, „*Хемија*“, Инжењерско друштво за корозију, Београд 2011; ISBN 978-86-913303-1-6
3. **Ранчић М.**, Стојиљковић И., „*Практикум из Хемије са радном свеском*“, Шумарски факултет, Београд 2018; ISBN 978-86-7299-279-3

Практикум и уџбеник представљају основну литературу за обавезни предмет Хемија на Шумарском факултету Универзитета у Београду.

Д. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Од самог почетка каријере, област научно-истраживачког рада др Милице Ранчић је органска хемија, и то синтеза, структура и биолошка активност органских молекула међу којима посебно место заузимају хетероциклични молекули. Поред тога, након избора у звање доцента, почела је да се бави и проучавањем метода изоловања, хемијске функционализације наноцелулозе и њихове примене у нанокомпозитним и другим наноматеријалима. Њена интердисциплинарна истраживања обухватају органску синтезу, хемију материјала и нанотехнологију (синтеза, хемијска модификација и карактеризација наноматеријала). Због растуће забринутости за животну средину услед експлоатације петрохемијских производа и акумулације неразградивог отпада, др Милица Ранчић усмерава своја истраживања на процесе и хемикалије зелене платформе, и биополимера синтетисаних из обновљивих природних и отпадних ресурса. Главни циљ истраживања др Милице Ранчић која су у току је побољшана употреба биомасе и индустријских нуспроизвода као високовредних и еколошки подобних извора материјала. Истраживачки рад др Милице Ранчић је такође усмерен на смањење утицаја процеса и материјала на животну средину како би се максимизирала њихова одрживост. Тренутна истраживања која су у току, фокусирана су на биополимере добијене из природних обновљивих лигноцелулозних ресурса и развој економичних и ресурсно прихватљивих процеса.

Др Милица Ранчић је коаутор укупно **76** научних радова (табела Т-2), а од тога је **26** радова у часописима са **SCI** листе (**М21а** - 2, **М21** - 5, **М22** - 7 и **М23** – 12 радова), **1** поглавља у књизи водећег међународног значаја категорије **М14**, **4** рада у националном часопису од међународног значаја категорије **М24**, **15** радова категорије **М33**, **16** саопштења на међународним скуповима штампаних у изводу категорије **М34** и **9** саопштења на националним скуповима штампаних у изводу категорије **М64**.

Од претходног избора у звање ванредног професора као коаутор је објавила укупно **16** научних радова, а од тога је **5** радова у часописима са **SCI** листе (**М21** - 1, **М22** - 4), **1** рад у националном часопису међународног значаја (категорије **М24), 4** рада саопштена на скупу међународног значаја штампана у целини (категорије **М33**), **2** саопштења на скуповима међународног значаја штампана у књизи радова у облику кратког извода (категорије **М34**) и **3** предавања по позиву (категорије **М61**).

Укупна научна компетентност кандидата је исказана кроз вредност коефицијената М и износи укупно **194,8** од чега је **35** после избора у звање ванредног професора, што се види из приказа у табели Т-3.

Према подацима *Scopus* индексне базе података (од 15. 12. 2023. год.), индекс цитираности научних радова др Милице Ранчић је **258** без аутоцитата (**h индекс** = 9), а

од претходног избора у звање ванредног професора индекс цитираности научних радова је 202 без аутоцитата.

СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА

1. Монографска студија/поглавље у књизи М12 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (М14=5)

–после избора у звање ванредног професора–

Нема

–пре избора у звање ванредног професора–

1.1. Jelena Rusmirović, **Milica Rančić,** Aleksandar Marinković**,** *Processing and Characterization of Modified Nanocellulose/Polyester Composites* in Chemistry of Lignocellulosics: Current Trends (2018) 167-213, CRC Press Taylor & Francis Group, ISBN: 9781498775694; https://lccn.loc.gov/2018027437

2. Радови у међународним часописима изузетних вредности (М21а=10)

–после избора у звање ванредног професора–

Нема

–пре избора у звање ванредног професора–

2.1. Jelena D. Rusmirović, Jasna Z. Ivanović, Vladimir B. Pavlović, Vesna M. Rakić, **Milica P. Rančić**, Veljko Djokić, Aleksandar D. Marinković, *Novel modified nanocellulose applicable as reinforcement in high-performance nanocomposites*, Carbohydrate Polymers 164 (2017) 64-74; ISSN: 0144-8617; IF(2017)=5,158; DOI:10.1016/j.carbpol.2017.01.086

2.2. Milena Marinović-Cincović, Dragan Babić, Enis Džunuzović, Katarina Popov-Pergal, **Milica Rančić**, *Thermal, oxidative and radiation stability of polyimides IV. Polyimides based on N-[-4-benzoyl--2-(2,5-dioxo-2,5-dihydro-pyrrol-1-yl)-phenyl]-acetamide and different diamines*, Polymer Degradation and Stability 92(9) (2007) 1730-1736; ISSN: 1730-1736; IF(2007)=2,366; DOI:10.1016/j.polymdegradstab.2007.05.021

3. Радови у врхунским међународним часописима (М21=8)

–после избора у звање ванредног професора–

3.1. Ivana N. Stojiljković, **Milica P. Rančić**, Aleksandar D. Marinković, Ilija N. Cvijetić, Miloš 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"*, Spectrochim. Acta Part A Mol. Biomol. Spectrosc. 253 (2021), 119576; ISSN: 1386-1425; IF(2021)= 4.831; DOI:10.1016/j.saa.2021.119576

–пре избора у звање ванредног професора–

3.2. Jelena Rusmirović, **Milica Rančić**, Vladimir Pavlović, Vesna Rakić, Sanja Stevanović, Jasna Djonlagić, Aleksandar 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 ISSN: 1438-7492; IF(2017)=2.690; DOI:10.1002/mame.201700648

3.3. **Milica P. Rančić**, Ivana Stojiljković, Milena Milošević, Nevena Prlainović, Maja Jovanović, Miloš K. Milčić, Aleksandar 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; IF(2019)= 4,570;
DOI: 10.1016/j.saa.2021.119576

3.4. Kaleb Taleb, Jasmina Markovski, Zlate Veličković, Jelena Rusmirović, **Milica Rančić**, Vladimir Pavlović, Aleksandar 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; IF(2019)= 4,570;
DOI: 10.1016/j.arabjc.2016.08.006

3.5. Ismail Ajaj, Fathi Assaleh, Jasmina Markovski, **Milica Rančić**, Danijela Brković, Miloš Milčić, Aleksandar D. Marinković, *Solvatochromism and azo–hydrazo tautomerism of novel arylazo pyridone dyes: Experimental and quantum chemical study*, Arabian Journal of Chemistry 12(8) (2019) 3463-4693; ISSN: 1878-5352; IF(2019)= 4,570;
DOI: 10.1016/j.arabjc.2015.08.029

4. Радови у истакнутим међународним часописима (M22=5)

–после избора у звање ванредног професора–

4.1. Adela Egelja, Andrija Savić, Maja Kokunešoski, Krstimir Pantić, **Milica Rančić**, Marija Vuksanović, *Application of Fe-Al Layered Double Hydroxides on Silica for Phosphate and Arsenate Removal from Water*, Science of Sintering (2023); ISSN: 0350-820X; IF(2022)= 1,500;
DOI: 10.2298/SOS230926051E

4.2. Goran Milentijević, Milena Milošević, Svetomir Milojević, **Milica Rančić,** Aleksandar Marinković, Milutin Milosavljević, *One-Pot Syntheses of PET-Based Plasticizer and Tetramethyl Thiuram Monosulfide (TMTS) as Vulcanization Accelerator for Rubber Production*, Processes 11(4) (2023) 1033-1057; ISSN: 2227-9717; IF(2022)= 3,500;
DOI: 10.3390/pr11041033

4.3. Goran Milentijević, Aleksandar Marinković, **Milica Rančić**, Aleksandra Bogdanović, Nevena Prlainović, Smiljana Marković, Milutin Milosavljević, *New Facile One-Pot Synthesis of Isobutyl Thiocarbamate in Recycling Solvent Mixture*, Minerals 11(12) (2021) 1346-1364; ISSN: 2075-163X; IF(2021)= 2,818;
DOI:10.3390/min11121346

4.4. Milutin Milosavljević, Aleksandar Marinković, **Milica Rančić**, Dejan Gurešić, Aleksandra Bogdanović, Goran Milentijević, *New eco-friendly xanthate-based flotation agents*, Minerals 10(4) (2020) 350-368; ISSN: 2075-163X; IF(2020)= 2,644;
DOI:10.3390/min10040350

–пре избора у звање ванредног професора–

4.5. Ismail Ajaj, Jasmina Markovski, **Milica Rančić**, Dušan Mijin, Miloš Milčić, Maja Jovanović, Aleksandar 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 Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy 150 (2015) 575–585; ISSN:1386-1425; IF(2015)= 2,653;
DOI: 10.1016/j.saa.2015.05.055

4.6. Bojan Božić, Jelena Rogan, Dejan Poleti, **Milica Rančić**, Nemanja Trišović, Biljana Božić, Gordana Ušćumlić, *Synthesis, characterization and biological activity of 2-(5-arylidene-2,4-dioxotetrahydrothiazole-3-yl)propanoic acid derivatives*, Arabian Journal of Chemistry 10 (2017) S2637-S2643; ISSN: 1878-5352; IF(2017)= 4,008; DOI: 10.1016/j.arabjc.2013.10.002

4.7. **Milica Rančić**, Nemanja Trišović, Miloš Milčić, Gordana Ušćumlić, Aleksandar Marinković, *Substituent and solvent effects on intramolecular charge transfer of 5-arylidene-2,4-thiazolidinediones*, Spectrochim Acta A, Molecular and Biomolecular Spectroscopy 86 (2012) 500-507; ISSN: 1386-1425; IF(2012)=1,977; DOI: 10.1016/j.saa.2011.10.074

5. Радови у међународним часописима (M23=3)

–после избора у звање ванредног професора–

Нема

–пре избора у звање ванредног професора–

5.1. Nevena Prlainović, **Milica Rančić,** Ivana Stojiljković, Jasmina Nikolić, Saša Drmanić, Ismail Ajaj, Aleksandar *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 (2018) 2, 139-155; ISSN: 0352-5139; IF(2017)=0,923; DOI:10.2298/JSC170408003P

5.2. Kaleb A. Taleb, Jelena D. Rusmirović, **Milica Rančić**, Jasmina B. Nikolić, Saša Ž. Drmanić, Zlate S. Veličković, Aleksandar Marinković, *Efficient pollutants removal by amino-modified nanocellulose impregnated with iron oxide*, Journal of the Serbian Chemical Society 81 (2016) 10, 1199-1213; ISSN: 0352-5139; IF(2016)=1,015; DOI:10.2298/JSC160529063T

5.3. Nenad Đorđević, Aleksandar. Marinković, Jasmina B. Nikolić, Saša Ž. Drmanić, **Milica Rančić**, Danijela V. Brković, Petar S. Uskoković, *A study of the barrier properties of polyethylene coated with nanocellulose/magnetite composite*, Journal of the Serbian Chemical Society 81 (2016) 5, 589-605; ISSN: 0352-5139; IF(2016)=1,015; DOI:10.2298/JSC151217019D

5.4. Milena Krstić, Sofija Sovilj, Sunčica Borozan, **Milica Rančić**, Jelena Poljarević, Sanja Grgurić-Šipka, *N-alkylphenothiazines - synthesis, structure and application as ligands in metal complexes*, Hemijska industrija 81 (2016) 4, 461-471; ISSN: 0367-598X; IF(2016) = 0,509; DOI:10.2298/HEMIND150331052K

5.5. **Milica Rančić**, Nemanja Trišović, Miloš Milčić, Bratislav Jovanović, Aleksandar 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 (2015) 5, 1442-1451; ISSN: 0022-152X; IF(2015)=0,885; DOI:10.1002/jhet.1752

5.6. Tatjana Đaković-Sekulić, Zagorka Lozanov-Crvenković, **Milica Rančić**, Nemanja Trišović, Gordana Ušćumlić, *Substituent effects on chromatographic retention data of 5-arylidene-2,4-thiazolidinediones in QSAR methodology*, Journal of Liquid Chromatography and Related Technologies 37 (2014) 14, 2021-2035; ISSN: 1082-6076; IF(2014) = 0,652; DOI:10.1080/10826076.2013.825858

5.7. **Milica Rančić**, Nemanja Trišović, Miloš Milčić, Ismail Ajaj, Aleksandar 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; IF(2013) = 1,453;
DOI: 10.1016/j.molstruc.2013.06.027

5.8. Katarina Popov-Pergal, Dejan Poleti, **Milica Rančić**, Anton Meden, Marija Pergal, *Synthesis and structure of new 5-(arylidene)-3-(4-methylbenzoyl) thiazolidine-2,4-diones*, Journal of Heterocyclic Chemistry 47 (2010) 1, 224-228; ISSN: 0022-152X; IF(2010)=0,962;
DOI:10.1002/jhet.288

5.9. Katarina Popov-Pergal, **Milica Rančić**, Marija Pergal, Gordana Bogdanović, Vesna Kojić, Dejan Djoković, *Synthesis and biological activity evaluation of new functionally substituted 5-arylidene-2,4-dioxotetrahydro-1,3-thiazoles*, Journal of the Serbian Chemical Society 71 (2006) 8-9, 861-866; IF(2006)= 0,962;
DOI:10.2298/JSC0609861P

5.10. Katarina Popov-Pergal, Ljiljana Čučković, **Milica Rančić**, Marija Pergal, Dejan Djoković, *Synthesis of methyl 2-(5-arylidene-2,4-dioxotetra-hydrothiazol-3-yl) propionates*, Khimiya Geterotsiklicheskikh Soedinenii 8 (2003) 1246-1249; ISSN: 0132-6244; IF(2003)= 0,416;
DOI:10.1023/b:cohc.0000003530.74472

5.11. Katarina Popov-Pergal, Ljiljana Čučković, **Milica Rančić**, Marija Pergal, Dejan Djoković, *Synthesis of methyl 2-(5-arylidene-2,4-dioxotetra-hydrothiazol-3-yl) propionates*, Chemistry of Heterocyclic Compounds 39 (2003) 8, 1090-1093; ISSN: 0009-3122; IF(2003)= 0,771;
DOI:10.1023/B:COHC.0000003530.74472.8d

5.12. Miroslava Dojčinović, Milan Mitrović, **Milica Rančić**, Dejan Vučelić, *SEM-presentation of the sorption of NOx and ammonia on sepiolite papers*, Journal of the Serbian Chemical Society 64 (1999) 3, 215-219; ISSN: 0352-5139;

6. Радови у истакнутим националним часописима (M52=1,5)

–после избора у звање ванредног професора–

6.1. Gordana Petrović, Mimica Stefanović, **Milica Rančić,** Milenko Mirić, Ivana Gavrilović-Grmuša, *Antifungal activity of grey alder bark extractives against wood rotting fungi*, Zaštita materijala 2020, 61(1), 69-76; ISSN: 0351-9465;
DOI:10.5937/zasmat2001069P

7. Радови у националним часописима међународног значаја (M24=2)

–после избора у звање ванредног професора–

Нема

–пре избора у звање ванредног професора–

7.1. Abdusalam Drah, Jelena Rusmirović, Milena Milošević, Mustafa Kalifa, Ivana Stojiljković, **Milica Rančić**, Aleksandar Marinković, *Techno-economic analysis of unsaturated polyester production from waste PET*, Zaštita Materijala, 57 (2016) 605–6012; ISSN: 0351-9465;
DOI:10.5937/ZasMat1604605D

7.2. Jelena Rusmirović, Aleksandra Božić, Marina Stamenović, Pavle Spasojević, **Milica Rančić**, Ivana Stojiljković, Aleksandar Marinković, *Alkyd nanocomposite coatings based on waste PET glicolyzates and modified silica nanoparticles*, Zaštita Materijala, 57 (2016) 47–54; ISSN: 0351-9465;
DOI: 10.5937/ZasMat1601047R

7.3. Ivana Popović, Jelena D. Rusmirović, **Milica Rančić**, Ana Tasić, Dragana Lazić, Aleksandar D. Marinković, *Synthesis of high-performance alkyd anticorrosion coatings based on waste poly(ethylene terephthalate)*, Zaštita materijala 56 (2015) 4, 483-491; ISSN: 0351-9465;
DOI:10.5937/ZasMat1504483P

7.4. Jelena D. Rusmirović, Aleksandra R. Božić, Marina Stamenović, Pavle Spasojević, **Milica Rančić**, Ivana Stojiljković, Aleksandar D. Marinković, *Alkyd nanocomposite coatings based on waste pet glicolyzates and modified silica nanoparticles*, Zaštita materijala 57 (2015) 1, 47-54; ISSN: 0351-9465;
DOI:10.5937/ZasMat1601047R

НАУЧНА САОПШТЕЊА

8. Научна саопштења на међународним скуповима штампана у зборницима радова у целини (М33=1)

–после избора у звање ванредног професора–

8.1. Tamara Tešić, **Milica Rančić**, Danica Bajuk Bogdanović, Ivana Gavrilović-Grmuša, *Effect of tannin on increasing UF adhesive performance*, International Scientific and Professional Conference, POLITEHNIKA 2023, Belgrade, Serbia, December 15th

8.2. Goran Milentijević, Marko Agatonović, **Milica Rančić**, Milutin Milosavljević, *Environmentally Acceptable Procedure for the Synthesis of Tetraethylthiurammonosulfide, TETS*, 30th International Conference Ecological Truth And Environmental Research - EcoTer'23, Proceedings pp. 191, 20-23 June 2023, Serbia

8.3. Aleksandra Jovanović, Muna Rajab Elferjane, Milena Milošević, Petar Batinić, Jovana Bošnjaković, **Milica Rančić**, Aleksandar Marinković, *The Stability of Wild Thyme Extract-Loaded Phospholipid-Cholesterol Liposomal Particles*, XXIV YuCorr International Conference, Divčibare 2023

8.4. Nataša Knežević, Aleksandar Jovanović, Jovan Bošnjaković, Milena Milošević, **Milica Rančić**, Aleksandar Marinković, Jelena Gržetić, *Fire-Resistant Composites Based on Acrylic-Functionalized Lignin and Polyester Resin Obtained from Waste Poly(EthyleneTerephthalate)*, Scientific Technical Review, Dec 2022, Vol.72, No.2, pp.32-37

–пре избора у звање ванредног професора–

8.5. Tanja Palija, **Milica Rančić**, Matjaž Pavlič, Marko Petrič, Milan Jaić, "*Water-based coatings: Reducing the impact of wood grain raising*". Final COST FP1006 meeting "Advances in modified and functional bio-based surfaces" at the Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece, 7-9 April 2015.

8.6. Jelena D. Rusmirović, **Milica P. Rančić**, Vuk D. Tomić, Ivana Popović, Aleksandar D. Marinković, "*Production of polymer binder for waste wood and carbon dust composite materials", 2nd* International Scientific Conference *"Wood Technology & Product Design*", Ohrid, Macedonia, 30th August/2nd September 2015.

8.7. **Milica Rančić**, Jelena D. Rusmirović, Ivana Popović, Aleksandar D. Marinković, *"Isolation and chemical modification of nanocellulose nanocrystals for reinforcement of nanocomposites* ", 2nd International Scientific Conference "Wood Technology & Product Design", Ohrid, Macedonia, 30th August/2nd September 2015.

8.8. Gordana Petrović, **Milica Rančić**, Dragoljub Jovanović, Milena Krstić, Milanka Điporović-Momčilović , *„Chemical composition variability of grey alder wood (Alnus incana (l.) Moensch) from Jošanička river basin (Kopaonik, Serbia)*, 2nd International Scientific Conference "Wood Technology & Product Design", Ohrid, Macedonia, 30th August/2nd September 2015.

8.9. Nenad Đorđević, Ivana Stojiljković, **Milica Rančić**, Petar Uskoković, Aleksandar D. Marinković, „*Barrier properties of films based on nanocellulose*", 5th International Conference „Economics and Management-Based on New Technologies" EMoNT 2015, 18-21 June 2015, Vrnjačka Banja, Serbia.

8.10. Ivana R. Popović, Jelena D. Rusmirović, Anđela P. Živković, **Milica P. Rančić**, Jasmina S. Markovski, Milutin M. Milosavljević, Aleksandar D. Marinković, *„Synthesis of polymer compatibilizers obtained from waste pet for wood/plastic composites materials - techno-economic analysis"*, 5th International Conference „Economics and Management-Based on New Technologies" EMoNT 2015, 18-21 June 2015, Vrnjačka Banja, Serbia.

8.11. **Milica Rančić**, Ivana Popović, Jelena Rusmirović, Anđela Živković, Jasmina Markovski, Milutin Milosavljević, Aleksandar Marinković, *Synthesis and techno-economic analyssis of polymer compatibilizers obtained from waste PET used for wood/plastic composites*, 5th International Conference „Economics and Management-Based on New Technologies" EMoNT, Vrnjačka Banja, Serbia (2015), A-43, pp 438-445.

8.12. Jelena D. Rusmirović, Vuk D. Tomić, Jasmina S. Markovski, **Milica P. Rančić**, Aleksandar D. Marinković, *"Mechanical proporties of nanocomposite materials based on unsaturated polyester resin obtained from waste PET and nanocellulose* ". 14th International Conference ″Research and Development in Mechanical Industry″ RaDMI 2014, Топола, Serbia, 2014.

8.13. Luka R. Milošević, **Milica P. Rančić**, Tanja Palija, Jasmina Markovski, Jelena Rusmirović, Vuk Tomić, Aleksandar D. Marinković, "*Nanocomposite coatings based on alkyd resins made from waste PET bottles and nanocellulose* ". 14th International Conference ″Research and Development in Mechanical Industry″ RaDMI 2014, Топола, Serbia, 2014.

8.14. Vuk Tomić, Jelena Rusmirović, Ivana Popović, Ismail Ajaj, Mladen Vuruna, **Milica Rančić**, Aleksandar Marinković, *„Synthesis of the plasticizer dialkyl terephthalates from waste polyethylene terephthalate used in rubber processing* ". Proceedings Vol., 4th International Conference „Economics and Management-Based on New Technologies "EMoNT 2014, Vrnjačka Banja, Serbia, 12-15 June 2014.

8.15. **Milica Rančić**, Jelena Rusmirović, Svetlana Pešić, Dušan Janković, Enis Džunuzović, Petar Spasojević, Aleksandar Marinković, "*The kinetic study of pet glycolysis reaction*". 13th International Conference ″Research and Development in Mechanical Industry″ RaDMI 2013, Kopaonik, Serbia, 2013.

9. Научна саопштења на међународним скуповима штампана у зборницима радова у изводу (М34=0,5)

–после избора у звање ванредног професора–

9.1. Jelena Gržetić, Ivana Gavrilović-Grmuša, **Milica Rančić**, Aleksandar Marinković, *Adhesion performances od lignin and tannic acid-based bio-epoxy adhesives*, 10th Serbian Ceramic Society Conference "Advanced Ceramics and Application", Book of Abstracts, Belgrade, Serbia, September 26-27, 2022.

9.2. Jelena Gržetić, Tihomir Kovačević, **Milica Rančić**, Nina Obradović, Vladimir Pavlović, Aleksandar Marinković, *Chemically modified lignin as a bio-renewable source for advanced composites and adsorbents preparation,* Conference: CA17128 LignoCOST Co-located joint Working Groups + 3rd MC meeting, Régua, Portugal, 2019.

–пре избора у звање ванредног професора–

9.3. **Milica Rančic,** Ivana Stojiljković, Hana Elshaflu, Jasmina Markovski, Danijela Brković, Aleksandar Marinković, *"Solvatochromism and azo-hydrazo tautomerism of novel arylazo pyridone dyes: experimental and quantum chemical study"*, 13th International Congress of Young Chemists, YoungChem, Book of Abstracts, Cracow, Poland, 2015.

9.4. Jasmina Markovski, Taleb Khaled, **Milica Rančić**, Aleksandar Marinković, *"Ultrasonically enhanced synthesis and adsorption/desorption properties of novel micro-nano structured cellulose based material for arsenate removal"*, 1st International Caparica Conference on Ultrasonic-based Application, Ultrasonics 2014, Caparica, Portugal, 2014.

9.5. Gordana Petrović, **Milica Rančić**, Mlađan Popović, Ivana Gavrilović-Grmuša, Milanka Điporović-Momčilović, *"Chemical characterization of normal wood of grey alder (Alnus incana) from Jošanička river basin, Kopaonik, Serbia"*, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Serbia, 2013.

9.6. **Milica Rančić**, Nemanja Trišović, Miloš Milčić, Aleksandar Marinković, *"Experimental and theoretical study of substituent effect on ^{13}C NMR chemical shifts of 5-arylidene-2,4-thiazolidinediones"*, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Serbia, 2013.

9.7. **Milica Rančić**, Nemanja Trišović, Aleksandar Marinković, Gordana Ušćumlić, *"Synthesis, structure and solvatochromism of 5-arylidene-2,4-thiazolidinediones"*, 8th International Congress of Young Chemists, YoungChem, Book of Abstracts, Reda, Poland, 2010.

9.8. **Milica Rančić**, Goran Vuković, Aleksandar Marinković, Petar Uskoković, *"Sidewall Functionalization of Multi-Walled Carbon Nanotubes via Diamines to Maleimide Group*", 6th International Congress of Young Chemists, YoungChem, Book of Abstracts, Cracow, Poland, 2008.

9.9. **Milica Rančić**, Aleksandar Marinković, Bratislav Jovanović, "The Investigation of Transmission of Electronic Substituent Effects through Azomethine Bond in Pyridineketimines", 5th International Conference of the Chemical Societes of the South-East European Countries, Book of Abstracts, Sofia, Bulgaria, 2008.

9.10. **Milica Rančić**, Katarina Popov-Pergal, Dejan Djoković, Dejan Poleti, Anton Meden, "*Synthesis and structure of 5-(arylidene)-3-(4-methylbenzoyl)thiazolidine-2,4-diones*".

5th International Congress of Young Chemists, YoungChem, Book of Abstracts, Jurata, Poland, 2007.

9.11. **Milica Rančić**, Katarina Popov-Pergal, Dejan Djoković, Dejan Poleti, Anton Meden "Synthesis and structure of 5-(arylidene)-3-(4-methylbenzoyl)thiazolidine-2,4-diones". 41st IUPAC World Chemistry Congress, Book of Abstracts, Torino, Italy, 2007.

9.12. Milena Marinović-Cincović, D. Babić, Enis Džunuzović, Katarina Popov-Pergal, **Milica Rančić**, *"The influence of radiation on thermal stability of polyimides based on N-[-4-benzoyl--2-(2,5-dioxo-2,5-dihydro-pyrrol-1-yl)-phenyl]-acetamide*". 9th Annual Conference of the Yugoslav Materials Research Society, YUCOMAT, Book of Abstracts, Montenegro, 2007.

9.13. Bratislav Jovanović, **Milica Rančić**, Saša Drmanić, Aleksandar Marinković, Katarina 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 Congress on Molecular Spectroscopy, Book of Abstracts, Istanbul, Turska, 2006.

9.14. **Milica Rančić**, "*Synthesis of Imines under solvent-Free Conditions Using Microwave Irradiation* ". Workshop "European Youth Academic Spring 2006", Book of Abstracts Sofia, Bulgaria, 2006.

9.15. Katarina Popov-Pergal, **Milica Rančić**, Dejan Djoković, "*Synthesis of 3-(4-methyl-benzoyl)-5-arylidene-thiazolidine-2,4-dione Derivatives*". 4th International Conference of the Chemical Societes of the South-East Europian Countries, Book of Abstracts, Belgrade 2004.

9.16. Katarina Popov-Pergal, Miodrag Pergal, **Milica Rančić**, Dejan Djoković, "*Butyl 5-arylidene-2,4-dioxothiazolidine-3-carboxylate – New Potential Pesticide*", 10th IUPAC International Congress on the Chemistry of Crop Protection, Book of Abstracts, Basel 2002.

10. Научна саопштења на скуповима националног значаја штампана у зборницима радова у целини (М63=0,2)

–после избора у звање ванредног професора–

10.1. Aleksandar Marinković, Maja Đolić, **Milica Rančić**, Milica Karanac, Zlate Veličković S19 *Leteći pepeo modifikovan sa oksidom železa (α–feooh) kao adsorbent za uklanjanje arsenatnog jona*, Savetovanje „Održivi razvoj Braničevskog okruga i energetskog kompleksa Kostolac“, Kostolac, maj 2019, Zbornik radova, str. 72-76;

11. Научна саопштења на скуповима националног значаја штампана у зборницима радова у изводу (М64=0,2)

–после избора у звање ванредног професора–

Нема

–пре избора у звање ванредног професора–

11.1. **Milica P. Rančić**, Ivana Stojiljković, Miloš Milčić, Aleksandar D. Marinković, *"Intramolecular charge transfer in 5-arylidene-3-substituted-2,4-thiazolidinedione derivatives"*, 55. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Novi Sad, 2018.

11.2. **Milica P. Rančić**, Nevena Ž. Prlainović, Ivana Stojiljković, Jasmina B. Nikolić, Saša Ž. Drmanić, Aleksandar Marinković,*"Experimental and theoretical study of UV-Vis spectra of 3-(4-substitutedanilino)isobenzofuran-1(3H)-ones",* 54. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Beograd, 2017.

11.3. **Milica Rančić**, Ivana Stojiljković, Hana Elshaflu, Miloš Milčić, Aleksandar Marinković, *"Azo-hydrazo tautomerism of novel 5-arylazo-6(2)-hydroxy-4-methyl-3-cyano-N(1)-phenyl-2(6)-oxo-pyridine-3-carbonitrile dyes",* 53. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Kragujevac, 2016.

11.4. Jelena Rusmirović, **Milica Rančić**, Vladimir Pavlović, Aleksandar Marinković, *Chemical modification of cellulose nanocrystals for high-performance reinforced composites*, 3th Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, pp 76, 2015 (ISBN 978-86-7132-059-7)

11.5. Ivana N. Stojiljković, **Milica P. Rančić**, Ivana R. Popović, Aleksandar D. Marinković, *„Uticaj rastvarača i supstituenata na solvatohromizam N-supstituisanih-5-ariliden-2,4-tiazolidindiona"*, 3th Kongres mladih hemičara, Kratki izvodi radova, Beograd, 2015.

11.6. **Milica P. Rančić**, Ivana R. Popović, Ivana N. Stojiljković, Aleksandar D. Marinković, *„Solvent and substituent effect on solvatochromism of 5-arylidene-3-methyl-2,4-thiazolidinediones*", 52. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Novi Sad, 2015.

11.7. Gordana Petrović, **Milica Rančić**, Milena Krstić, Nemanja Zdravković, Dušan Mišić, Milanka Điporović-Momčilović, *„Antimicrobial activity of grey alder (Alnus Incana (L.) Moensch) bark extracts"*, 51. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Niš, 2014.

11.8. Bojan Božić, Nemanja Trišović, **Milica Rančić,** Gordana Ušćumlić, „*Synthesis of new propionic acid derivatives from 5-arylidene-2,4-dioxotetrahydrothiazol"*, XLIX Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Kragujevac, 2011.

11.9. **Milica Rančić**, Nemanja Trišović, Aleksandar Marinković, Gordana Ušćumlić, *„Substituent effect on solvatochromic behaviour of 5-arylidene-2,4-thiazolidinediones"*, XLVIII savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Novi Sad, 2010.

12. Предавања по позиву на међународним научним скуповима (М32=1,5)

–после избора у звање ванредног професора–

12.1. **Milica Rančić**, *Nanoceluloza - novi biomaterijal za održivu budućnost,* 5th International Scientific and Professional Conference, POLITEHNIKA 2019, Belgrade, Serbia, December 13th

12.2. **Milica Rančić**, *Lignin depolymerization methods – From Lignin to Valuable Oligomers/Monomers for Polymer Materials Preparation*, CA17128 LignoCOST online training school "*Modified Lignin Materials for Reactive Polymer Composites: Processing and Characterization*", organised by University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy (TMF), Faculty of Agriculture, Faculty of Forestry, and Military Technical Institute, Serbia, October 23th 2020.

12.3. **Milica Rančić**, *Biopolymers from renewable resources – chemical modification and application*, 59. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Book of Abstracts, pp. 191. Novi Sad, Srbija, 1-2. Jun 2023.

Т-2. Библиографски подаци према категорији (сумарни приказ):

	Категорија	Пре последњег избора 1999-2019.		После последњег избора 2019-2023.	
		Број	Поени	Број	Поени
M14	Монографска студија/поглавље у књизи М12 међународног значаја	1	4	**0**	0
M21a	Рад у међународном часопису изузетних вредности	2	20	**0**	0
M21	Рад у врхунским међународном часопису	4	32	**1**	8
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	3	15	**4**	20
M23	Рад у међународном часопису	12	36	**0**	0
M24	Радови у националном часопису међународног значаја	4	8	**0**	0
M52	Рад у истакнутом националном часопису	0	0	**1**	1,5
M32	Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу	0	0	**3**	4,5
M33	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	11	11	**4**	4
M34	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	14	7	**2**	1
M63	Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	0	0	**1**	1
M64	Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	9	1,8	**0**	0
M71	Одбрањена магистарска теза	1	3	**0**	0
M72	Одбрањена докторска теза	1	6	**0**	0
	Уџбеници	3	15	**0**	0
	УКУПНО:	**65**	**158,8**	**16**	**40**

Бодовање научних радова објављених или саопштених на скуповима је извршено према Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача, донетог од стране Националног савета за научни и технолошки развој ("Сл. гласник РС", бр. 24/2016 и 21/2017).

13. Кратак приказ радова

Др Милица Ранчић је свој научно-истраживачки рад усмерила у два правца: у правцу органске хемије (синтезе хетероцикличних једињења и физичке органске хемије) и у правцу хемије материјала (биополимера из обновљивих извора). У оквиру органске хемије др Милица Ранчић се бави проучавањем синтезе и структуре хетероцикличних органских молекула помоћу експерименталне и теоријске методологије, као и њихове

биолошке активности и идентификације главних структурних елемената који су одговорни за испољавање биолошке активности. У области нанотехнологија, др Милица Ранчић се бави проучавањем развоја и оптимизације, поступка изоловања, функционализације и примене материјала у полимерним нанокомпозитима и другим еколошки прихватљивим наноматеријалима на бази наноцелулозе.

На самом почетку свог истраживачког рада као истраживач-приправник на Иституту за општу и физичку хемију кандидат др Милица Ранчић је проучавала сорпцију азотових оксида (NOx) на сепиолитској хартији која је припремљена у лабораторији на бази минерала сепиолита и целулозних или стаклених влакана тако да су у раду 5.12. приказане СЕМ фотографије на којима се виде сорбовани молекули на површини сепиолитске хартије.

Након уписаних последипломских студија на Катедри за Органску хемију Технолошко-металуршког факултета, кандидаткиња започиње своја истраживања из области Органске хемије, посебно физичке органске хемије и хемије хетероцикличних молекула. У овим радовима, кандидаткиња се бави синтезом и структуром органских хетероцикличних молекула, као и везом између структуре и својстава, односно активности органских молекула. У радовима 3.3., 4.6., 4.7., 5.6-11. кандидаткиња се бавила синтезом деривата 5-арилиден-2,4-тиазолидиндиона и испитивањем њихове структуре и својстава у циљу проучавања утицаја различитих супституената на њихов солватохромизам и структуру у чијој основи лежи различита расподела електронске густине у оквиру молекула. За проучавање структуре и солватохромизма синтетисаних деривата 5-арилиден-2,4-тиазолидиндиона коришћена је експериментална и теоријска методологија. Солватохромизам, као и интрамолекулски пренос наелектрисања је испитан снимањем апсорпционих спектара у сету растварача различите поларности, корелационом анализом применом Каталановог модела и сета параметара растварача, док су теоријска израчунавања за проучаване 5-арилиден-2,4-тиазолидиндионе изведена помоћу квантно-хемијских метода. Теоретска методологија укључује методе оптимизације геометрије синтетисаних деривата коришћењем програмског пакета Gaussian 03W: ДФТ израчунавања оптималне геометрије, израчунавање теоријских НМР и УВ спектара (ТД-ДФТ) и анализа ефеката солватације. Бадерова анализа електронске расподеле на оптимизованим геометријама је урађена како би се анализирала расподела укупне електронске густине у основном и побуђеном стању молекула. Поред наведених истраживања, кандидаткиња Милица Ранчић је започела сарадњу са истраживачком групом професора Херберта Мајера са Лудвиг-Максимилијан универзитета у Минхену, што је резултовало проширивањем области истраживања и на испитивање електрофилних својстава деривата 5-арилиден-2,4-тиазолидиндиона помоћу проучавања реакције Мајклове адиције. Дати радови уједно представљају и истраживања која су саставни део докторске дисертације др Милице Ранчић. Утврђена експериментална и теоријска методологија је такође примењена на проучавање солватохромизма, електронске структуре, везе између структуре и својстава, односно активности органских молекула као и интрамолекулског преноса наелектрисања и других органских молекула, као што су деривати барбитурне киселине (рад 3.1), арилазо боје (рад 3.5), деривати пиридона (рад 4.5), изобензофуранона (рад 5.1) и кетимина (рад 5.5).

У радовима 2.1. и 3.2. су проучавани реакциони параметри изоловања и хемијске функционализације наночестица целулозе, као и проучавање утицаја метода сушења модификованих честица наноцелулозе на структурна, морфолошка и термичка својства и могућност примене у нанокомпозитним материјалима базираним на незасићеним полиестарским смолама које су синтетисане из продуката каталитичке деполимеризације отпадног поли(етилентерефталата) у вишку пропиленгликола и анхидрида малеинске

киселине. На површину честица нанокристалне целулозе уведене су винил реактивне групе које могу кополимеризовати са полиестарским ланцима директним хемијским везивањем олеинске киселине и масних киселина изолованих из ланеног или сунцокретовог уља или индиректним везивањем метил-естара ових киселина преко анхидрида малеинске киселине и етилендиамина. Структурна карактеризација и морфологија немодификованих и модификованих наночестица извршена је применом инфрацрвене спектроскопије са Фуријеовом трансформацијом (FTIR), Раман спектроскопије и скенирајуће електронске микроскопије (SEM). Квантификација степена модификације и термичка својства нанопунила, као и утицај хемијске модификације на термичку стабилност честица наноцелулозе испитивана је применом термичке анализе купловане са масеном спектроскопијом (TG-MS) и диференцијалне скенирајуће калориметрије (DSC). У радовима 3.4. и 5.2. приказани су разултати уклањања полутаната из воде адсорбентима на бази модификоване наноцелулозе. Уклањање Cd^{2+} и Ni^{2+} катјона испитивано је на наноцелулози модификованој амино-поли(етиленгликолом), док је уклањање арсен(III) и арсен(V) јона испитивано на наноцелулози импрегнираној минералом гетитом. У раду 4.3. је проучавана примена наноцелулозе, односно синтеза, морфолошке, термалне и баријерне карактеристике полиетиленског/поликапролактонског хибридног материјала на бази наноцелулозе и магнетита. Композити наноцелулоза-магнетит и малеинском киселином функционализована наноцелулоза-магнетит су припремљени и употребљени као пуниоци у поликапролактонском слоју.

Истраживачки рад др Милице Ранчић је такође усмерен на смањење утицаја процеса и материјала на животну средину како би се максимизирала њихова одрживост. Синтеза ксантата као флотационих агенаса, или акцелератора у процесу вулканизације новим процесима заснованим на принципима зелене хемије приказана је у радовима 4.2-4. У садашњим истраживањима која су у току, др Милица Ранчић је усмерена на процесе и хемикалије зелене платформе, и биополимере синтетисане из обновљивих природних и отпадних лигноцелулозних ресурса (CA17128 *Establishment of a Pan-European Network on the Sustainable Valorisation of Lignin*). Главни циљ истраживања је валоризација отпадне биомасе и индустријских нуспроизвода као еколошки подобних извора материјала. Истраживачки рад др Милице Ранчић је такође усмерен на смањење утицаја процеса и материјала на животну средину. Тренутна истраживања која су у току, фокусирана су на биополимере добијене из природних обновљивих лигноцелулозних ресурса и њихова примена, између осталог, као помоћних материјала у дрвној индустрији (радови 8.1-4. и 9.1-2).

Истраживања која су у току обухватају сарадњу са колегама са Катедре за хемијско-механичку прераду дрвета Шумарског факултета и односе се на проучавање хемијског састава коре беле јове, као и испитивање могућности примене за добијање помоћних материјала у дрвној индустрији (рад 6.1), проучавање кондензата из процеса парења дрвета, његове валоризације као отпада у дрвној индустрији, примене у УФ адхезивима и као биопестицида (пројекат „*Кондензат из процеса парења дрвета – отпад као сировина за иновативне биопроизводе* “).

14. Рецензентска делатност

Кандидат др Милица Ранчић била је рецезент научних радова за часописе:

Carbohydrate Polymers, Journal of Molecular Structure, Dyes and Pigments, Spectrochimica Acta, Chemical Papers, Journal of Heterocyclic Chemistry, Arabian Journal of Chemistry, Hemijska industrija, Zaštita materijala, Minerals, Processes.

Осим тога, др Милица Ранчић рецензирала је следеће рукописе:

1. Гавриловић-Грмуша, И., „*Познавање материјала I део – Адхезиви у дрвној индустрији*“, Универзитет у Београду - Шумарски факултет, 2019;
2. Васиљевић, Љ., „*Органска хемија I део*“, Универзитет у Источном Сарајеву, Технолошки факултет Зворник, 2020;
3. Васиљевић, Љ., „*Органска хемија II део*“, Универзитет у Источном Сарајеву, Технолошки факултет Зворник, 2020;
4. Маринковић, А., Прлаиновић, Н., *Хемија пестицида*, Универзитет у Београду - ТМФ, 2022.

15. Руковођење и учешће на пројектима

Др Милица Ранчић је учесник на пројектима основних истраживања које финансира Министарство за науку, технолошки развој и иновације Републике Србије. Осим тога, била је учесник и једног међународног пројекта (COST акције).

15.1. Национални пројекти

Период	Назив пројекта
2011-2019.	*Проучавање синтезе, структуре и активности органских једињења природног и синтетског порекла*, Технолошко-металуршки факултет, Београд, ЕВБ 172013
2006-2010.	*Проучавање синтезе, структуре и својстава органских једињења природног и синтетског порекла*, Технолошко-металуршки факултет, Београд, ЕВБ 142063
2002-2005.	*Проучавање синтезе, структуре и својстава органских једињења природног и синтетског порекла*, Технолошко-металуршки факултет, Београд, ЕВБ 1694
2000-2001.	*Синтеза, структура и својства координационих једињења и других супстанци*, Хемијски факултет, Београд, ЕВБ 02Е35
1999-2000.	*Развој и освајање технолошких решења за добијање стабилних пунила, пигмената и екстендера на бази домаћих примарних и секундарних сировина,* Институт за општу и физичку хемију, Београд, ЕВБ С.3.12.28.0047

15.2. Међународни пројекти

Период	Назив пројекта
2018-2022.	CA17128 *Establishment of a Pan-European Network on the Sustainable Valorisation of Lignin,* – Европска унија, Брисел, Белгија,.

Са колегама са катедара хемијско-механичке и примарне прераде дрвета са Шумарског факултета и колегама са Катедре органске хемије са Технолошко-металуршког факултета (Универзитет у Београду) учесник је на пројекту „*Кондензат из процеса парења дрвета – отпад као сировина за иновативне биопроизводе* “ за чији је развој одобрено финансирање у оквиру позива „Сарадња науке и привреде у области циркуларне економије“ који је награђен од стране Министарства заштите животне

средине и Програма Уједињених нација за развој (УНДП) уз подршку Глобалног фонда за животну средину (децембар 2022 - децембар 2023; https://www.cirkularnezajednice.rs/izabrani-dobitnici-cirkularnih-vaucera/).

Ђ. Остале релевантне активности

Др Милица Ранчић је члан Српског хемијског друштва (СХД), DAAD алумни клуба, ДАКУБ и МЕНСЕ. Осим тога, учествовала је и у раду органа и комисија на Шумарском факултету. Др Милица Ранчић је била укључена и у активности промоције Шумарског факултета, осмислила је и учестовала у реализацији креативне радионице „Чувај дрво-рециклирај папир“ у оквиру изложбе „Шума знања“ (децембра 2013. год., Београд) под покровитељством Центра за промоцију науке.

Као најзначајније додатне активности др Милице Ранчић истичу се чланство у Савету Шумарског факултета (2021-2024), Комисије за дисциплинску одговорност студената Шумарског факултета (2021-2024), као и Комисије за науку и сарадњу (2021-2024). Осим тога, др Милица Ранчић је била члан Комисије за упис на мастер студије (2014-2019), члан Комисије за упис на струковне студије (2016-2019), члан Савета факултета (2014-2015), члан Наставно-научног већа Шумарског факултета (2002-2010; 2014-2018), члан Комисије за редизајнирање сајта Факултета, члан Комисије за спровођење поступка студентског вредновања наставника и сарадника, члан Комисије за еквиваленцију испита и признавања ЕСПБ бодова 2012/13. године.

Др Милица Ранчић је била председник или члан следећих комисија за изборе у звања: 1. избор у звање *асистента-приправника* за ужу научну област Хемија, Шумарски факултет, Универзитет у Београду (Љиљана Маловић, 2005); 2. избор у звање *асистента* за ужу научну област Хемија, Шумарски факултет, Универзитет у Београду (Љиљана Суручић, 2014); 3. избор у звање *асистента* за ужу научну област Хемија, Шумарски факултет, Универзитет у Београду (Ивана Стојиљковић, 2015); 4. избор у звање *асистента са докторатом* за ужу научну област Хемија, Шумарски факултет, Универзитет у Београду (Ивана Стојиљковић, 2021); 5. избор у звање *вишег научног сарадника*, Иновациони центар ТМФ, Универзитет у Београду (Катарина Бањанац, 2023);

Стручно усавршавање

- Истраживачки боравак на Лудвиг-Максимилијан универзитету у Минхену (Немачка) као DAAD стипендиста у пероду од 01.07-30.09.2011. године
- JEOL SEM and TEM microscopes workshop, 3. и 4. децембар 2014, Пољопривредни факултет, Београд
- Програм обуке за оцењиваче рукописа уџбеника, новембар 2016, Завод за унапређивање образовања и васпитања, Београд
- *TRAIN – Training and research for academic newcomers*, програм сталног усавршавања, Универзитет у Београду (2018-2019)

Сарадња са другим научно-истраживачким институцијама у земљи и иностранству:

Кроз рад на националним и међународним пројектима др Милица Ранчић је остварила сарадњу са следећим институцијама у земљи и иностранству:

- Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду
- Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
- Хемијски факултет, Универзитет у Београду
- ПМФ, Универзитет у Новом Саду
- Институт за нуклеарне науке „Винча", Универзитет у Београду
- ИХТМ, Центар за хемију, Универзитет у Београду
- Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду
- Ludwig-Maximilian University, Минхен, Немачка

ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Увидом у приспели материјал може се констатовати да се на расписани конкурс за избор једног **ванредног професора** за ужу научну област ***Хемија***, на Шумарском факултету Универзитета у Београду пријавио један кандидат - **др Милица Ранчић**, ванредни професор Шумарског факултета Универзитета у Београду, која према мишљењу Комисије, задовољава све потребне услове за избор у звање **ванредног професора** за ужу научну област ***Хемија***, прописане Законом о високом образовању и статутима Универзитета, Шумарског и Хемијског факултета Универзитета у Београду.

На основу анализе поднетог материјала и личног увида у рад кандидата Комисија констатује да је др Милица Ранчић постигла запажене резултате у наставном и научно-истраживачком раду. У настави је показала склоност и способност за успешан рад са студентима што је потврђено високом просечном оценом од **4,58** у периоду од 2018-2022. године. Коаутор је два помоћна универзитетска уџбеника - практикума и једног уџбеника. Др Милица Ранчић је била члан комисија за преглед, оцену и одбрану три докторске дисертације, две магистратуре, два мастер и четири завршна рада.

Анализом изнетих података о досадашњем раду др Милице Ранчић може се закључити да се она афирмисала као успешан универзитетски наставник и научни радник. Томе у прилог говори и број и структура објављених радова. Др Милица Ранчић је коаутор укупно **81** научног рада, а од тога је **26** радова у часописима са **SCI** листе (**M21a** - 2, **M21** - 5, **M22** - 7 и **M23** – 12 радова), **1** поглавља у књизи водећег међународног значаја категорије **M14**, **4** рада у националном часопису од међународног значаја категорије **M24**, **15** радова категорије **M33**, **16** саопштења на међународним скуповима штампаних у изводу категорије **M34** и **9** саопштења на националним скуповима штампаних у изводу категорије **M64**.

Од претходног избора у звање ванредног професора до сада је била коаутор укупно **16** научних радова, а од тога је **5** радова у часописима са **SCI** листе (**M21** - 1, **M22** - 4), **1** рада у националном часопису (категорије **M52), 4** рада саопштених на скупу међународног значаја, штампаних у целини (категорије **M33**), **2** саопштења на скуповима међународног значаја штампаних у књизи радова у облику кратког извода (категорије **M34**) и **3** предавања по позиву на скуповима међународног значаја (категорије **M32**).

Укупна научна компетентност кандидата је исказана кроз вредност коефицијената М и износи укупно **198,8** од чега је **40** после избора у звање ванредног професора.

Према подацима *Scopus* индексне базе података (од 15.12.2023. год.), цитираност научних радова др Милице Ранчић је **258** без аутоцитата (**h индекс = 9**), а од претходног избора у звање ванредног професора цитираност научних радова је **202** без аутоцитата.

Имајући све наведено у виду, може се закључити да кандидат **др Милица Ранчић** по својим научним, стручним и педагошким квалитетима, задовољава све потребне услове предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Универзитета, Статутом Шумарског и Статутом Хемијског факултета за избор у звање ванредног професора, тако да Комисија предлаже Изборном већу Шумарског факултета Универзитета у Београду да **др Милицу Ранчић** изабере у звање **ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА** за ужу научну област **Хемија**.

Београд, 25. 12. 2023.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Ивана Гавриловић-Грмуша, ред. проф.
Универзитета у Београду - Шумарског факултета

Др Часлав Лачњевац, ред. проф. у пензији
Универзитета у Београду - Пољопривредног факултета

Др Душанка Милојковић-Опсеница, ред. проф.
Универзитета у Београду - Хемијског факултета

Образац 5

Изјава о изворности

Име и презиме кандидата Милица Ранчић

Сагласно члану 26. став 3. Кодекса професиналне етике Универзитета у Београду,

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је сваки мој рад и достигнуће, изворни резултат мог интелектуалног рада и да тај рад не садржи никакве изворе, осим оних који су наведени у раду,

- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, 25.12.2023

Ранчић

Образац 4 А

А) ГРУПАЦИЈА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

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

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Универзитет у Београду - Шумарски факултет**
Ужа научна, односно уметничка област: **Хемија**
Број кандидата који се бирају: 1 (један)
Број пријављених кандидата: 1 (један)
Имена пријављених кандидата:
1. **Др Милица Ранчић**

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Милица, Петар, Ранчић**
- Датум и место рођења: **01.12.1973. године, Пирот**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Шумарски факултет**
- Звање/радно место: **Ванредни професор**
- Научна, односно уметничка област: **Хемија**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Хемијски факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 1998. год.**

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

Магистеријум:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технолошко-металуршки факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2007. год.**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Органска хемија**

Докторат:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технолошко-металуршки факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2013. год.**
- Наслов дисертације: **„Структура, солватохромизам и електрофилност деривата 5-арилиден-2,4-тиазолидиндиона“**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Органска хемија**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:
- Ванредни професор, Универзитет у Београду - Шумарски факултет, 2019.
- Доцент, Универзитет у Београду - Шумарски факултет, 2014.
- Асистент, Универзитет у Београду - Шумарски факултет, 2008.
- Асистент-приправник, Универзитет у Београду - Шумарски факултет, 2001.

3) Испуњени услови за избор у звање <u>ванредног професора</u>

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	**оцена / број година радног искуства**
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Према Одлуци о извођењу приступног предавања на УБ од 14. 9. 2016. приступно предавање није обавезан услов за избор у звање ванредног професора уколико кандидат поседује одговарајуће педагошко искуство.
2	**Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода**	Просечна оцена **4,58** у периоду од 2019-2022. године
3	**Искуство у педагошком раду са студентима**	Искуство у настави: 13 година у звању асистента и 10 година као наставника (доцент и ванредни професор)
	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	**Број менторства / учешћа у комисији и др.**
4	**Резултати у развоју научнонаставног подмлатка на факултету**	Председник Комисије за 1. избор у звање *асистента* за ужу научну област Хемија, Шумарски факултет, Универзитет у Београду (Ивана Стојиљковић, 2015); 2. избор у звање *асистента са докторатом* за ужу научну област Хемија, Шумарски факултет, Универзитет у Београду (Ивана Стојиљковић, 2021);
5	**Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, односно мастер академским студијама**	Учешће у комисији за одбрану: 3 доктората 2 магистратуре 2 мастер рада 4 завршна рада

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	**Број радова, сапштења, цитата и др**	**Навести часописе, скупове, књиге и друго**
6	Објављено укупно 12 радова из категорије М21; М22 или М23 од којих најмање 3 из категорије М21; М22 из научне области за коју се бира Од избора у звање доцента најмање 7 радова из категорије М21; М22 или М23 од којих најмање 2 из категорије М21; М22 из научне области за коју се бира	Укупно **26** радова у часописима са **SCI** листе **М21а-2** **М21-5** **М22-7** **М23-11** **М24-3** **М52-1** Од избора у звање доцента **17** радова са SCI листе **М21а-1** **М21-5** **М22-5**	**М21а** ***- после избора у звање ванредног професора – нема*** ***- пре избора у звање ванредног професора –*** 1. *Carbohydrate Polymers* 164 (2017) 64-74; DOI: 10.1016/j.carbpol.2017.01.086 2. *Polymer Degradation and Stability* 92 (2007); DOI:10.1016/j.polymdegradstab.2007.05.021 **М21** ***- после избора у звање ванредног професора –*** 3. *Spectrochim. Acta Part A Mol. Biomol. Spectrosc.* 253 (2021), 119576; DOI:10.1016/j.saa.2021.119576 ***- пре избора у звање ванредног професора –*** 4. *Macromolecular Materials and Engineering*, 303 (2018) 8, 1700648 DOI: 10.1002/mame.201700648 5. *Arabian Journal of Chemistry* 12(8) (2019) 5142-5161; DOI: 10.1016/j.arabjc.2016.12.013

	Објављена **два** рада из категорије **М21, М22 или М23** у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. *(за поновни избор у звање ванр. проф)* "У сваком изборном периоду најмање 3 рада из категорије M_{21}, M_{22} или M_{23}" -УБ-ХФ Пожељно је да кандидат у последњем изборном пеиоду има најмање **1 рад у домаћем научном или стручном часопису**	**М23-6** Од последњег избора у звање ванредног професора **5** радова са **SCI** листе **М21-1** **М22-4** **М52-1** **Цитираност 258** (без аутоцитата) **h индекс=9** Од последњег избора **202** цитата	6. *Arabian Journal of Chemistry* 12(8) (2019) 4675-4693; DOI: 10.1016/j.arabjc.2016.08.006 7. *Arabian Journal of Chemistry* 12(8) (2019) 3463-4693; DOI: 10.1016/j.arabjc.2015.08.029 **М22** ***- после избора у звање ванредног професора –*** 8. *Science of Sintering* (2023); DOI:10.2298/SOS230926051E 9. Processes 11(4) (2023) 1033-1057; DOI: 10.3390/pr11041033 10. *Minerals* 11(12) (2021) 1346-1364; DOI:10.3390/min11121346 11. *Minerals* 10(4) (2020) 350-368; DOI:10.3390/min10040350 ***–пре избора у звање ванредног професора –*** 12. *Arabian Journal of Chemistry* 10 (2017) S2637-S2643; DOI: 10.1016/j.arabjc.2013.10.002 13. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 150 (2015) 575–585; DOI: 10.1016/j.saa.2015.05.055 14. *Spectrochim Acta A, Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 86 (2012), 500-507; DOI: 10.1016/j.molstruc.2013.06.027 **М23** ***-после избора у звање ванредног професора – нема*** ***–пре избора у звање ванредног професора -*** 15. *Journal of the Serbian Chemical Society* 83 (2018) 2, 139-155; DOI:10.2298/JSC170408003P 16. *Journal of the Serbian Chemical Society* 81 (2016); DOI: 10.2298/JSC160529063T 17. *Journal of the Serbian Chemical Society* 81 (2016) 5, 589-605; DOI: 10.2298/JSC151217019D 18. *Hemijska industrija* 81 (2016) 4, 461-471; DOI: 10.2298/HEMIND150331052K 19. *Journal of Heterocyclic Chemistry* 51 (2015) 5, 1442-1451; DOI: 10.1002/jhet.1752 20. *Journal of Liquid Chromatography and Related Technologies* 37 (2014) 14, 2021-2035; DOI: 10.1080/10826076.2013.825858 21. *Journal of Molecular Structure* 1049 (2013) 59-68; DOI: 10.1016/j.molstruc.2013.06.027 22. *Journal of Heterocyclic Chemistry* 47 (2010) 1, 224-228; DOI:10.1002/jhet.288 23. Journal of the Serbian Chemical Society 71 (2006) 8-9, 861-866; DOI:10.2298/JSC0609861P 24. *Khimiya Geterotsiklicheskikh Soedinenii* 8 (2003) 1246-1249; ISSN: 0132-6244; IF(2003)= 0,416; DOI:10.1023/b:cohc.0000003530.74472 25. *Chemistry of Heterocyclic Compounds* 39 (2003) 8, 1090-1093; DOI: 10.1023/B:COHC.0000003530.74472.8d

			26. *Journal of the Serbian Chemical Society* 64 (1999) 3, 215-219; **M24** ***-после избора у звање ванредног професора – нема*** ***–пре избора у звање ванредног професора -*** 27. *Zaštita Materijala*, 57 (2016) 605–6012; DOI: 10.5937/ZasMat1604605D 28. *Zaštita Materijala*, 57 (2016) 47–54; DOI: 10.5937/ZasMat1601047R 29. *Zaštita materijala* 56 (2015) 4, 483-491; DOI:10.5937/ZasMat1504483P **M52** ***-после избора у звање ванредног професора –*** *30. Zaštita materijala* 2020, 61(1), 69-76; ISSN: 0351-9465; DOI:10.5937/zasmat2001069P ***–пре избора у звање ванредног професора -*** ***нема***
7	Саопштена **три** рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. *(за поновни избор у звање ванр. проф)*	Укупно **41** саопштење **М33-15** **М34-16** **М63- 1** **М64-9** Од последњег избора **10** саопштења **М32-3** **М33-4** **М34-2** **М63-1**	**М32** ***- после избора у звање ванредног професора –*** 1. *Nanoceluloza - novi biomaterijal za održivu budućnost,* 5th International Scientific and Professional Conference, POLITEHNIKA 2019, Belgrade, Serbia, December 13th 2. *Lignin depolymerization methods – From Lignin to Valuable Oligomers/Monomers for Polymer Materials Preparation*, CA17128 LignoCOST online training school "*Modified Lignin Materials for Reactive Polymer Composites: Processing and Characterization*", Serbia, October 23th 2020. 3. *Biopolymers from renewable resources – chemical modification and application*, 59. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Book of Abstracts, pp. 191. Novi Sad, Srbija, 1-2. Jun 2023. **М33** ***- после избора у звање ванредног професора –*** 1. International Scientific and Professional Conference, POLITEHNIKA 2023 Belgrade, December 15th, Serbia; 2. 30th International Conference Ecological Truth And Environmental Research - EcoTer'23, Proceedings pp. 191, 20-23 June 2023, Serbia;

			3. XXIV YuCorr International Conference, Divčibare 2023, BIH; 4. Scientific Technical Review, Dec 2022, Vol.72, No.2, pp.32-37 ***- пре избора у звање ванредног професора –*** 5. Final COST FP1006 meeting "Advances in modified and functional bio-based surfaces" at the Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece, 7-9 April 2015. 6. *2nd* International Scientific Conference *"Wood Technology & Product Design*", Ohrid, Macedonia, 30th August/2nd September 2015. 7. 2nd International Scientific Conference "Wood Technology & Product Design", Ohrid, Macedonia, 30th August/2nd September 2015. 8. 2nd International Scientific Conference "Wood Technology & Product Design", Ohrid, Macedonia, 30th August/2nd September 2015. 9. 5th International Conference „Economics and Management-Based on New Technologies"EMoNT 2015, 18-21 June 2015, Vrnjačka Banja, Serbia. 10. 5th International Conference „Economics and Management-Based on New Technologies"EMoNT 2015, 18-21 June 2015, Vrnjačka Banja, Serbia. 11. 5th International Conference „Economics and Management-Based on New Technologies" EMoNT, Vrnjačka Banja, Serbia (2015), A-43, pp 438-445. 12. 14th International Conference ″Research and Development in Mechanical Industry″ RaDMI 2014, Топола, Serbia, 2014. 13. 14th International Conference ″Research and Development in Mechanical Industry″ RaDMI 2014, Топола, Serbia, 2014. 14. 4th International Conference „Economics and Management-Based on New Technologies" EMoNT 2014, Vrnjačka Banja, Serbia, 12-15 June 2014. 15. 13th International Conference ″Research and Development in Mechanical Industry″ RaDMI 2013, Kopaonik, Serbia, 2013. **M34** ***-после избора у звање ванредног професора –*** 1. 10th Serbian Ceramic Society Conference "Advanced Ceramics and Application", Book of Abstracts, Belgrade, Serbia, September 26-27, 2022. 2. Conference: CA17128 LignoCOST Co-located joint Working Groups + 3rd MC meeting, Régua, Portugal, 2019. ***–пре избора у звање ванредног професора -***

			3. 13th International Congress of Young Chemists, YoungChem, Book of Abstracts, Cracow, Poland, 2015. 4. 1st International Caparica Conference on Ultrasonic-based Application, Ultrasonics 2014, Caparica, Portugal, 2014. 5. 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Serbia, 2013. 6. 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Serbia, 2013. 7. 8th International Congress of Young Chemists, YoungChem, Book of Abstracts, Reda, Poland, 2010. 8. 6th International Congress of Young Chemists, YoungChem, Book of Abstracts, Cracow, Poland, 2008. 9. 5th International Conference of the Chemical Societes of the South-East European Countries, Book of Abstracts, Sofia, Bulgaria, 2008. 10. 5th International Congress of Young Chemists, YoungChem, Book of Abstracts, Jurata, Poland, 2007. 11. 41st IUPAC World Chemistry Congress, Book of Abstracts, Torino, Italy, 2007. 12. 9th Annual Conference of the Yugoslav Materials Research Society, YUCOMAT, Book of Abstracts, Montenegro, 2007. 13. XXVIII European Congress on Molecular Spectroscopy, Book of Abstracts, Istanbul, Turska, 2006. 14. Workshop "European Youth Academic Spring 2006", Sofia, Bulgaria, 2006. 15. 4th International Conference of the Chemical Societes of the South-East Europian Countries, Book of Abstracts, Belgrade 2004. 16. 10th IUPAC International Congress on the Chemistry of Crop Protection, Book of Abstracts, Basel 2002. **M63** ***-после избора у звање ванредног професора –*** 1. Savetovanje „Održivi razvoj Braničevskog okruga i energetskog kompleksa Kostolac“, Kostolac, maj 2019, Zbornik radova, str. 72-76; **M64** ***-после избора у звање ванредног професора – нема*** ***–пре избора у звање ванредног професора -*** 1. 55. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Novi Sad, 2018. 2. 54. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Beograd, 2017. 3. 53. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Kragujevac, 2016. 4. 3. Kongres mladih hemičara, Kratki izvodi radova, Beograd, 2015.

			5. 3. Kongres mladih hemičara, Kratki izvodi radova, Beograd, 2015. 6. 52. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Novi Sad, 2015. 7. 51. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Niš, 2014. 8. XLIX Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Kragujevac, 2011. 9. XLVIII savetovanje srpskog hemijskog društva, Kratki izvodi radova, Novi Sad, 2010.
9	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	**Учешће у 5 националних и у једном међународном пројекту**	Национални пројекти: 1. *Проучавање синтезе, структуре и активности органских једињења природног и синтетског порекла*, Технолошко-металуршки факултет, Београд, ЕВБ 172013 (2011-данас) 2. *Проучавање синтезе, структуре и својстава органских једињења природног и синтетског порекла*, Технолошко-металуршки факултет, Београд, ЕВБ 142063 (2006-2010) 3. *Проучавање синтезе, структуре и својстава органских једињења природног и синтетског порекла*, Технолошко-металуршки факултет, Београд, ЕВБ 1694 (2002-2005) 4. *Синтеза, структура и својства координационих једињења и других супстанци,* Хемијски факултет, Београд, ЕВБ 02Е35 (2000-2001) 5. *Развој и освајање технолошких решења за добијање стабилних пунила, пигмената и екстендера на бази домаћих примарних и секундарних сировина,* Институт за општу и физичку хемију, Београд, ЕВБ С.3.12.28.0047(1999-2000) Међународни пројекти: 1. CA17128 *Establishment of a Pan-European Network on the Sustainable Valorisation of Lignin,* – Европска унија, Брисел, Белгија.
10	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	**2 помоћна уџбеника-практикума и један уџбеник**	1. Попов-Пергал К., **Ранчић М.**, Чучковић Љ., *„Практикум из Хемије“*, Шумарски факултет, Београд 2005; ISBN 86-7299-116-8 2. Лачњевац Ч., Рајковић М., **Ранчић М.**, *„Хемија“*, Инжењерско друштво за корозију, Београд 2011; ISBN 978-86-913303-1-6 3. **Ранчић М.**, Стојиљковић И., *„Практикум из Хемије са радном свеском“*, Шумарски факултет, Београд 2018; ISBN 978-86-7299-279-3

11	Цитираност од **10** хетеро цитата	**258** пута (без аутоцитата)	Укупна цитираност радова (без аутоцитата) је **258** пута, од последњег избора у звање радови су цитирани **202** пута
12	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		**М21а – 1;** **М21 – 5;** **М22 – 5;** **М23 – 6.**

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	*Заокружити ближе одреднице* *(најмање по једна из 2 изабрана услова)*
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. **Рецензент у водећим међународним научним часописима, или рецензент међународних или националних научних пројеката.** 3. Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа. 4. **Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама.** **5. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима.** 6. Аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења или иновације. 7. Писма препоруке.
2. Допринос академској и широј заједници	1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, или чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира. 2. **Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.** 3. Члан националног савета, стручног, законодавног или другог органа и комисије министарстава. 4. **Учешће у наставним активностима ван студијских програма високошколске установе (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке** 5. Домаће и или међународне награде и признања у развоју образовања и науке. 6. **Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима).** 7. Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и међународних научних и стручних пројеката.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно	1. **Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству.** **2. Руковођење или учешће у међународним научним или стручним пројекатима или студијама.**

установама културе или уметности у земљи и иностранству	**3. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача.** 4. **Руковођење или чланство у органу професионалног удружења или организацији националног или међународног нивоа.** 5. Учешће у програмима размене наставника и студената. 6. **Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма**. 7. **Предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству**.

***Напомена:** *На крају табеле кратко описати заокружену одредницу*

1.2. **Рецензент у међународним часописима:** *Carbohydrate Polymers, Journal of Molecular Structure, Dyes and Pigments, Spectrochimica Acta, Chemical Papers, Journal of Heterocyclic Chemistry, Arabian Journal of Chemistry, Minerals, Processes, Hemijska industrija* и *Zaštita materijala.*

1.4. **Члан комисије за оцену и одбрану 3 докторске дисертације (**Ивана Стојиљковић, „*Теоријско, спектроскопско и хроматографско проучавање структуре и својстава пара-супституисаних деривата 5-бензилиденбарбитурне киселине са електрон-донорским и електрон-акцепторским својствима*“, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2021; Катарина Бањанац, „Имобилизација ензима на наночестице SiO_2 модификоване органосиланима”, ТМФ, Универзитет у Београду, 2017; Ненад Ђорђевић, „Примена модификоване наноцелулозе за побољшање својстава вишеслојних филмова на бази полиетилена мале густине“, ТМФ, Универзитет у Београду, 2017) **Члан комисије за оцену и одбрану 2 магистарске тезе (**Јелена Лукић, „Моделовање параметара биосистема у аеробним и анаеробним условима“, ТМФ, Универзитет у Београду, 2016; Гордана Петровић, „Испитивање хемијских својстава дрвета и биолошке активности екстрактива коре беле јове (*Alnus incana* (L.) Moensch) са подручја Копаоника“, Шумарски факултет, Универзитет у Београду, 2014) **Члан комисије 2 мастер рада (**Фадил Хамид, (Hamid, Fadhil), „Поступци добијања наноцелулозе и могућности примене наноматеријала у дрвној индустрији“, Шумарски факултет, Универзитет у Београду, 2017; Бојана Анић, „Примена наноцелулозе модификоване епихлорхидрином у имобилизацији ензима“, ТМФ, Универзитет у Београду, 2014) **Члан комисије 4 завршна рада (**Стефан Васовић, „*Анализа ФТ ИЦ спектара узорака пољског јасена третираних сирћетном киселином*“, Шумарски факултет, Универзитет у Београду, 2023;.Анђела Живковић, „Синтеза, карактеризација и примена наноцелулозе модификоване магнетитом за уклањање арсена“, ТМФ, Универзитет у Београду, 2014; Емилија Рајчић, „Оптимизација поступка изоловања и хемијске модификације наноцелулозе“, ТМФ, Универзитет у Београду, 2014; Весна Васић, „Солватохромизам и антимикробна активност деривата 5-арилиден-2,4-тиазолидиндиона“, ТМФ, Универзитет у Београду, 2012)

1.5. **Учесник на шест пројеката из области основних истраживања**, од тога пет домаћих и на једном међународном. Национални пројекти: 1.*Проучавање синтезе, структуре и активности органских једињења природног и синтетског порекла*, Технолошко-металуршки факултет, Београд, ЕВБ 172013 (2011-данас); 2. *Проучавање синтезе, структуре и својстава органских једињења природног и синтетског порекла*, Технолошко-металуршки факултет, Београд, ЕВБ 142063 (2006-2010); 3. *Проучавање синтезе, структуре и својстава органских једињења природног и синтетског порекла*, Технолошко-металуршки факултет, Београд, ЕВБ 1694 (2002-2005); 4. *Синтеза, структура и својства координационих једињења и других супстанци,* Хемијски факултет, Београд, ЕВБ 02Е35 (2000-2001); 5. *Развој и освајање технолошких решења за добијање стабилних пунила, пигмената и екстендера на бази домаћих примарних и секундарних сировина,* Институт за општу и физичку хемију, Београд, ЕВБ С.3.12.28.0047(1999-2000); Међународни пројекти: CA17128 *Establishment of a Pan-European Network on the Sustainable Valorisation of Lignin,* – Европска унија, Брисел, Белгија,.

2.2. **Учешће у органима и активностима Шумарског факултета**: чланство у Савету Шумарског факултета (2021-2024); члан Комисије за дисциплинску одговорност студената Шумарског факултета (2021-2024); Комисије за науку и сарадњу (2021-2024); Комисије за упис на мастер студије од 2014-2018; Комисије за упис на струковне студије од 2016-2018; Комисије за редизајнирање сајта факултета; Комисије за спровођење поступка студентског вредновања наставника и сарадника; Комисије за еквиваленцију испита и признавања ЕСПБ бодова 2012/13. године.

2.3. Учешће и реализација креативне радионице и промоција факултета „Чувај дрво-рециклирај папир“ у оквиру „Шума знања“ (децембар 2013., Београд) под покровитељством Центра за промоцију науке; JEOL SEM and TEM microscopes workshop, 3. и 4. децембар 2014., Пољопривредни факултет, Београд; Програм обуке за оцењиваче рукописа уџбеника, новембар 2016., Завод за унапређивање образовања и васпитања, Београд;

TRAIN – Training and research for academic newcomers, програм сталног усавршавања, Универзитет у Београду (20182019);
3.1. Истраживачки боравак на Лудвиг-Максимилиан Универзитету у Минхену (Немачка) у периоду од 01.07-30.09.2011;
3.3. Члан комисија за одбрану докторских, магистарских и завршних радова на Хемијском и Технолошко-металуршком факултету (наведено под 1.4)
3.4. Члан Српског хемијског друштва од 2005.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу анализе поднетог материјала Комисија констатује да је др Милица Ранчић постигла запажене резултате у наставном и научно-истраживачком раду. У настави је показала склоност и способност за успешан рад са студентима што је потврђено високом просечном оценом 4,58 у претходних пет година. Коаутор је два помоћна универзитетска уџбеника-практикума и једног уџбеника. Др Милица Ранчић је била члан комисија за преглед, оцену и одбрану три докторске дисертације, две магистратуре, два мастер и четири завршна рада. Кандидат је до сада објавила укупно **26** радова са SCI листе у научним часописима од међународног значаја према следећим категоријама: **M21a - 2**, **M21 - 5**, **M22 - 7** и **M23 - 12** радова. Од последњег избора, кандидат др Милица Ранчић је до сада објавила **5** радова са SCI листе у научним часописима од међународног значаја према следећим категоријама: **M21 - 1**, **M22 - 4**, а од избора у звање доцента укупно **17** радова (**M21a - 1, M21 - 5, M22 - 5 и M23 - 6**)

Имајући у виду све наведено, Комисија закључује да кандидат **др Милица Ранчић** по својим научним, стручним и педагошким квалитетима, задовољава све потребне услове предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Универзитета, Статутом Шумарског и Статутом Хемијског факултета за избор у звање ванредног професора, тако да Комисија предлаже Изборном већу Шумарског факултета да др Милицу Ранчић изабере у звање **ванредног професора** за ужу научну област **Хемија**.

Место и датум: 25. 12. 2023.

ПОТПИСИ
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Ивана Гавриловић-Грмуша, ред. проф.
Универзитета у Београду - Шумарског факултета

Др Часлав Лачњевац, ред. проф. у пензији
Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета

Др Душанка Милојковић-Опсеница, ред. проф.
Универзитета у Београду - Хемијског факултета