

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ	
Брифмање: 06.12.2022.	
Број испитујућег	Број аудијујућег
01	2549

Департману за хемију Природно-математичког факултета у Нишу  
 Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу  
 Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу  
 Сенату Универзитета у Нишу

Одлуком Научно-стручног већа за природно-математичке науке Универзитета у Нишу бр. 8/17-01-009/22-005 од 31.10.2022. год. именовани смо за чланове Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор једног наставника у звање **ванредни професор или редовни професор** за ужу научну област **Аналитичка и физичка хемија** на Природно-математичком факултету у Нишу.

На конкурс, објављен у листу „Послови“ од 12.10.2022. год., за избор једног наставника у звање ванредни професор или редовни професор за ужу научну област Аналитичка и физичка хемија, пријавио се један кандидат, др **Ивана Рашић Мишић**, ванредни професор Природно-математичког факултета у Нишу. На основу увида у приложену документацију подносимо следећи

## ИЗВЕШТАЈ

### **1. Општи биографски подаци и подаци о професионалној каријери**

#### **1.1. Лични подаци**

Др Ивана Рашић Мишић, ванредни професор Природно-математичког факултета у Нишу, рођена је 05.08.1978. год. у Нишу.

#### **1.2. Подаци о досадашњем образовању**

Школске 1997/98. год. уписала је студије хемије на Филозофском факултету у Нишу и дипломирала 2002. год., са просечном оценом 9,27 (девет, 27/100). Дипломски рад под називом „*Спектрофотометријско одређивање састава комплекса Cu(II)-кверцетин*“ одбранила је оценом 10 (десет) и тиме стекла стручни назив дипломирани хемичар опште хемије. За постигнуте високе академске резултате додељена јој је диплома и једнократна стипендија од стране Амбасаде Краљевине Норвешке у Београду.

Школске 2002/03. год. уписала је последипломске студије на Одсеку за хемију Природно-математичког факултета у Нишу.

Докторску дисертацију под називом „*Кинетичко-спектрофотометријско одређивање појединачних компонената у фармацеутским препаратима*“ одбранила је 27.06.2011. год. чиме је стекла звање доктор наука-хемијске науке.

### **1.3. Професионална каријера**

Др Ивана Рашић Мишић је 2003. год. изабрана у звање асистент-приправник на Одсеку за хемију Природно-математичког факултета у Нишу за ужу научну област Аналитичка хемија за предмете *Физичка хемија I, Инструментална аналитичка хемија I, Инструментална аналитичка хемија II*. Такође је била ангажована за извођење вежби на предметима *Аналитичка хемија II, Аналитичка хемија III* и *Одабрана поглавља волуметријске анализе*. У звање асистент за ужу научну област Аналитичка хемија изабрана је 15.03.2010. год.

2011. год. изабрана је у звање доцент за ужу научну област Аналитичка хемија на Департману за хемију Природно-математичког факултета у Нишу (*Одлука НСВ Универзитета у Нишу бр. 8/17-01-010/11-004 од 26.12.2011. год.*). Због коришћења првог породиљског боловања, уговор у звање доцент потписала је 26.6.2012. год. Друго породиљско боловање користила је у периоду од 11.3.2013. до 10.3.2014. год.

У звање ванредни професор за ужу научну област Аналитичка и физичка хемија на Департману за хемију Природно-математичког факултета у Нишу изабрана је 05.04.2018. год. (*Одлука НСВ Универзитета у Нишу бр. 8/17-01-004/18-006 од 05.04.2018. год.*).

#### **1.3.1. Стручна усавршавања**

Др Ивана Рашић Мишић је била полазник:

- међународне летње школе „The Mass Spectrometry in Environmental Pollutants Detection”, одржане у организацији Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, Универзитета у Нишу, Природно-математичког факултета у Нишу и Универзитета Пјер и Марија Кир и Паризу (Universite Pierre et Marie Curie) од 5. до 9. јула 2010. год.;
- семинара о рецензирању за истраживаче који је одржан у организацији Центра за промоцију науке 13. маја 2018. год. у Нишу;
- обуке на енглеском језику „English as a medium of instruction“ у организацији Фондације Темпус за извођење наставе на енглеском језику у периоду новембар-децембар 2021. год;
- обуке са по три часа предавања током шест недеља (од 04.03. до 23.03.2022. год.) на енглеском језику „Teaching and academic writing in English“ у организацији Природно-математичког факултета у Нишу и Erasmus+ пројекта TeComp.

### **2. Преглед научног и стручног рада кандидата**

Категоризација радова извршена је према критеријумима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (*Правилник о категоризацији*

и рангирању научних часописа, „Службени гласник РС“, број 159/2020; Правилник о стицању истраживачких и научних звања „Службени гласник РС“, број 159/2020).

Др Ивана Рашић Мишић је објавила 24 рада и то 1 рад категорије M21a, 2 рада категорије M21, 4 рада категорије M22, 13 радова категорије M23, 2 рада категорије M51 и два рада категорије M52.

Коаутор је 25 саопштења на научним скуповима међународног и националног значаја (категорије M33, M34, M63 и M64).

## 2.1. Преглед објављених научних радова и публикација

### 2.1.1. Научни радови и публикације до избора у звање ванредни професор

#### Радови објављени у истакнутим међународним часописима M22 = 5

1. Snežana Mitić, Gordana Miletić, Danijela Kostić, **Ivana Rašić**, A spectrophotometric study of streptomycin effect on the clinical urea determination, *Chinese Journal of Chemistry*, 29(1), 135-142, 2011.  
IF(2009) = 0,891  
<https://doi.org/10.1002/cjoc.201190041>
2. **Ivana Rašić Mišić**, Gordana Miletić, Snežana Mitić, Milan Mitić, Emilija Pecev-Marinković, A simple method for the ampicillin determination in pharmaceuticals and human urine, *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, 61(9), 913-919, 2013.  
IF(2011) = 1,592  
<https://doi.org/10.1248/cpb.c13-00197>
3. Saša Randelović, Danijela Kostić, Biljana Arsić, Snežana Mitić, **Ivana Rašić**, Milan Mitić, Danica Dimitrijević, Gordana Stojanović, Chemometric analysis of grapes, *Open Chemistry*, 13, 675-682, 2015.  
IF(2013) = 1,329  
<https://doi.org/10.1515/chem-2015-0093>

#### Радови објављени у међународним часописима M23 = 3

1. Danijela Kostić, Gordana Miletić, Snežana Mitić, **Ivana Rašić**, Valentina Živanović, Spectrophotometric determination of microamounts of quercetin based on its complexation with copper(II), *Chemical Papers*, 61(2), 73-76, 2007.  
IF(2005) = 0,409  
<https://doi.org/10.2478/s11696-007-0001-z>
2. Snežana Mitić, Valentina Živanović, Gordana Miletić, Danijela Kostić, **Ivana Rašić**, Kinetic method for the determination of 2,4-dinitrophenol, *Revista de Chimie*, 59(7), 782-786, 2008.  
IF(2008) = 0,389

<https://doi.org/10.37358/RC.08.7.1895>

3. Snežana Mitić, Gordana Miletić, Danijela Kostić, Daniela Nasković-Đokić, Biljana Arsić, **Ivana Rašić**, A rapid and reliable determination of doxycycline hyolate by HPLC with UV detection in pharmaceutical samples, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 73(6), 665-671, 2008.  
IF(2008) = 0,611  
[http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0352-51390806665M.pdf](http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0352-5139/2008/0352-51390806665M.pdf)
4. Snežana Mitić, Gordana Miletić, **Ivana Rašić**, Aleksandra Pavlović, Kinetic quantification of sodium salicylate in human serum and wine, *Journal of Analytical Chemistry*, 66(1), 94-101, 2011.  
IF(2011) = 0,747  
<https://doi.org/10.1134/S1061934811010096>
5. Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Snežana Mitić, **Ivana Rašić Mišić**, Milan Mitić, Valentina Živanović, Determination of herbicide aencymidol in water and soil samples by kinetic-spectrophotometric method and HPLC method, *Oxidation Communication*, 35(4), 1071-1083, 2012.  
IF(2010) = 0,250  
<https://scibulcom.net/en/article/wjCmWOifsk4UpYwUVfK7>
6. Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Snežana Mitić, Aleksandra Pavlović, Ana Miletić, **Ivana Rašić Mišić**, Development and validation of kinetic spectrophotometric method for herbicide bromacile determination in baby juice samples, *Oxidation Communications*, 37(4), 975–984, 2014.  
IF(2013) = 0,507  
<https://scibulcom.net/en/article/AKmTfc8iMpV8HqjCvonD>
7. Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Snežana Mitić, Aleksandra Pavlović, **Ivana Rašić Mišić**, Milan Mitić, Determination of herbicide difenzoquat methyl sulfate in citruses and baby juices by kinetic-spectrophotometric method and HPLC method, *Journal of the Chinese Chemical Society*, 61, 671-678, 2014.  
IF(2012) = 0,879  
<https://doi.org/10.1002/jccs.201300682>
8. **Ivana Rašić Mišić**, Gordana Miletić, Snežana Mitić, Danijela Kostić, Aleksandra Đorđević, Kinetic-spectrophotometric determination of neomycin, *Journal of Analytical Chemistry*, 70(2), 234-239, 2015.  
IF(2013) = 0,812  
<https://doi.org/10.1134/S106193481502015X>

**Радови објављени у врхунском часопису националног значаја**

**M51 = 2**

1. **Ivana Rašić Mišić**, Emilija Pecev-Marinković, Lead – a preanalytical/analytical variable in clinical chemistry, *Facta Universitatis, Series Physics, Chemistry, Technology*, 12(1), 65-76, 2014.  
<http://doi.org/10.2298/FUPCT1401065R>
2. Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Snežana Mitić, Aleksandra Pavlović, **Ivana Rašić Mišić**, Ana Miletić, Development and validation of kinetic spectrophotometric method for herbicide bromfenoxim determination, *Facta Universitatis, Series: Physics, Chemistry and Technology*, 14(2), 115-123, 2016.  
<http://doi.org/10.2298/FUPCT1602115P>

**Рад објављен у истакнутом националном часопису**

**M52 = 1,5**

1. Aleksandra Pavlović, Snežana Mitić, Snežana Tošić, Ružica Micić, **Ivana Rašić**, Milan Mitić, Vojkan Miljković, The determination of salicylic acid in wines using a ligand-exchange reaction, *Advanced Technologies*, 3(1), 11-15, 2014.  
DOI: 10.5937/savteh1401011P  
<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=2217-97121401011P>

**Саопштења са међународних скупова штампана у изводу**

**M34=0,5**

1. Snežana Mitić, Danijela Kostić, Gordana Miletić, **Ivana Rašić**, A kinetic enzymatic method for determination of urea, International conference Analytical chemistry and chemical analysis (AC&CA-05), Book of abstracts, 371, September 12-18, 2005, Kyiv, Ukraine.
2. Danijela Kostić, Gordana Miletić, Snežana Mitić, **Ivana Rašić**, Kinetic-enzymatic determination of streptomycin, 5<sup>th</sup> International conference of the chemical societies of the south-east European countries (ICOSECS), Book of abstracts, Volume I, 127, September 10-14, 2006, Ohrid, Republic of Macedonia.
3. Snežana Mitić, Gordana Miletić, Danijela Kostić, **Ivana Rašić**, Biljana Arsić, Aleksandra Zarubica, A kinetic-enzymatic method for the determination of neomycin, Euroanalysis XIV, Book of abstracts, 847, September 9-14, 2007, Antwerp, Belgium.
4. Danijela Kostić, Snežana Mitić, Gordana Miletić, Daniela Nasković-Đokić, Biljana Arsić, **Ivana Rašić**, A rapid and reliable determination of doxycycline hydiate by HPLC with UV detection in pharmaceutical samples, Euroanalysis XIV, Book of abstracts, 835, September 9-14, 2007, Antwerp, Belgium.

5. Snežana Mitić, Gordana Miletić, **Ivana Rašić**, Aleksandra Pavlović, Kinetic quantification of sodium salicylate in human serum and wine, Euroanalysis XV, P160-B1, September 6-10, 2009, Innsbruck, Austria.
6. Branka Stojanović, Snežana Mitić, Milan Stojković, Milan Mitić, Jovana Pavlović, **Ivana Rašić Mišić**, Heavy metal content determination in domestic peaches, Thirteenth annual conference „YUCOMAT 2011“, Book of abstracts, 157, September 5-9, 2011, Herceg Novi, Montenegro.
7. **Ivana Rašić Mišić**, Gordana Miletić, Snežana Mitić, Milan Mitić, Emilija Pecev-Marinković, A simple method for the ampicilline determination in pharmaceuticals and human urine, Euroanalysis XVI, Book of abstracts, 589, September 11-15, 2011, Belgrade, Serbia.
8. **Ivana Rašić Mišić**, Gordana Miletić, Snežana Mitić, Emilija Pecev-Marinković, Branka Stojanović, Spectrophotometric thermodynamic study of histidine catalytic impact on ampicilline determination in the presence of Ni(II) ions, Euroanalysis XVI, Book of abstracts, 590, September 11-15, 2011, Belgrade, Serbia.
9. Dragan Velimirović, Snežana Tošić, Snežana Mitić, Aleksandra Pavlović, **Ivana Rašić**, Development of a kinetic-spectrophotometric method for determination of salicylic acid, 23<sup>rd</sup> Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Book of Abstracts, 44, October 8-11, 2014, Ohrid, Republic of Macedonia.
10. Ana Miletić, Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Aleksandra Pavlović, **Ivana Rašić Mišić**, Milan Mitić, Određivanje p-nitrofenola kinetičkom metodom analize u vodama, 7<sup>th</sup> Symposium Chemistry and Environmental Protection, EnviroChem 2015 with international participation, Book of Abstracts, 245, June 9-12, 2015, Palić, Srbija.
11. Milena Nikolić, Aleksandra Pavlović, Snežana Mitić, Snežana Tošić, **Ivana Rašić Mišić**, Evaluation of an inductively coupled plasma atomic emission spectrometry method for macro and trace element determination in blackberry samples, XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Book of Abstracts, 44, September 11-14, 2016, Ohrid, Republic of Macedonia.
12. Ana Miletić, Emilija Pecev-Marinković, Aleksandra Pavlović, Snežana Tošić, **Ivana Rašić Mišić**, Kinetic-spectrophotometric method for herbicide dicamba determination, XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Book of Abstracts, 51, September 11-14, 2016, Ohrid, Republic of Macedonia.
13. Ana Miletić, Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Aleksandra Pavlović, **Ivana Rašić Mišić**, Development and validation of kinetic and HPLC method for herbicide atrazine determination, 24<sup>th</sup> Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Book of abstracts, 52, September 11-14, 2016, Ohrid, Republic of Macedonia.

**Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини  
M63 = 1**

1. Danijela Kostić, Snežana Mitić, Blaga Radovanović, Snežana Tošić, Aleksandra Pavlović, Saša Despotović, **Ivana Rašić**, Određivanje metala u grožđu Jugoistočne Srbije ICP-OES tehnikom, 5. Simpozijum Hemija i zaštita životne sredine sa međunarodnim učešćem, Knjiga izvoda, 74, 27-30 maj, 2008, Tara, Srbija.

**Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу  
M64 = 0,2**

1. Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Snežana Mitić, **Ivana Rašić Mišić**, Određivanje herbicida difenzokvat-metil sulfata u južnom voću kinetičkom i HPLC metodom, IX Simpozijum „Savremene tehnologije i privredni razvoj“, Knjiga izvoda, 56, 21-23. oktobar, 2011, Leskovac, Srbija.
2. Emilija Pecev-Marinković, Ana Miletić, Zora Grahovac, Snežana Mitić, Aleksandra Pavlović, **Ivana Rašić Mišić**, Kinetic-spectrophotometric method for herbicide bromfenoxim determination in baby fruit juices, XI Simpozijum „Savremene tehnologije i privredni razvoj“, Knjiga izvoda, 87, 23-24. oktobar 2015, Leskovac, Srbija.

**Одбрањена докторска дисертација  
M70 = 6**

**Ивана Д. Рашић Мишић**, „Кинетичко-спектрофотометријско одређивање поједињих компонената у фармацеутским препаратима“, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2011. год.

**Основни универзитетски уџбеник**

Александра Павловић, **Ивана Рашић Мишић**, „Одабрана поглавља оптичких метода анализе“, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2016, ИСБН 978-86-6275-052-5, 160 страна.

**Помоћни универзитетски уџбеник-практикум**

Снежана Митић, **Ивана Рашић Мишић**, Ружица Мицић, Марија Димитријевић, „Семимикро квалитативна хемијска анализа“, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2017, ИСБН 978-86-6275-071-6, 141 страна.

**2.1.2. Научни радови и публикације после избора у звање ванредни професор**

**Рад објављен у међународном часопису изузетних вредности  
M21a = 10**

1. **Ivana Rašić Mišić**, Snežana Tošić, Aleksandra Pavlović, Emiliya Pecev-Marinković, Jelena Mrmošanin, Snežana Mitić, Gordana Stojanović, Trace element content in

commercial complementary food formulated for infants and toddlers: Health risk assessment, *Food Chemistry*, 378, 132113, 2022.

IF(2021)=9,231

<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.132113>

**Радови објављени у врхунским међународним часописима  
M21 = 8**

1. Emilija Pecev-Marinković, Ana Miletić, Snežana Tošić, Aleksandra Pavlović, Danijela Kostić, **Ivana Rašić Mišić**, Vidoslav Dekić, Optimization and validation of the kinetic spectrophotometric method for quantitative determination of the pesticide atrazine and its application in infant formulae and cereal-based baby food, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 99(12), 5424–5431, 2019.  
IF(2019) = 2,614  
<https://doi.org/10.1002/jsfa.9803>
2. Dragan Velimirović, Snežana Tošić, Snežana Mitić, Aleksandra Pavlović, **Ivana Rašić Mišić**, Gordana Stojanović, Mineral, phenolic content and antioxidant activity of selected honey samples consumed in Serbia, *Journal of Apicultural Research*, 2021.  
IF(2020) = 2,584  
<https://doi.org/10.1080/00218839.2021.1898783>

**Рад објављен у истакнутом међународном часопису  
M22 = 5**

1. Dušan Paunović, Snežana Mitić, **Ivana Rašić Mišić**, Milan Mitić, Aleksandra Pavlović, Gordana Kocić, Analyses of metals impact on humulus lupulus strobili antioxidant capacity, *Revista de Chimie*, 71(7), 234-247, 2020.  
IF(2019) = 1,755  
<https://doi.org/10.37358/RC.20.7.8241>

**Радови објављени у међународним часописима  
M23 = 3**

1. Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Aleksandra Pavlović, Snežana Tošić, **Ivana Rašić Mišić**, Milan Mitić, Ana Miletić, Dragana Sejmanović, Development of a kinetic spectrophotometric method for insecticide diflubenzuron determination in water and baby food samples, *Hemispa Industrija*, 72(5), 305–314, 2018.  
IF(2017) = 0,591  
<https://doi.org/10.2298/HEMIND171224015P>
2. Ana Miletić, Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Aleksandra Pavlović, Snežana Tošić, **Ivana Rašić Mišić**, Kinetic spectrophotometric method for 4-nitrophenol determination in drinking water, *Journal of Analytical Chemistry*, 74(6), 521–527, 2019.  
IF(2017) = 0,971  
<https://doi.org/10.1134/S1061934819060066>

3. Danijela Kostić, Snežana Mitić, Milan Mitić, Emilija Pecev-Marinković, **Ivana Rašić Mišić**, Biljana Arsić, Gordana Stojanović, A new kinetic method using UV-VIS spectrophotometry for determination of caffeic acid in propolis, *Journal of Food Safety and Food Quality*, 70(4), 111-116, 2019. DOI 10.2376/0003-925X-70-111  
IF(2019) = 0,308  
<https://journal-food-safety.de/Article-Details/287>
4. **Ivana Rašić Mišić**, Snežana Mitić, Danijela Kostić, Snežana Tošić, Emilija Pecev-Marinković, Ana Miletić, Kinetic-spectrophotometric approach to the modified Berthelot procedure for serum urea determination, *Chemical Papers*, 75(2), 565–574, 2021.  
IF(2021) = 2,146  
<https://doi.org/10.1007/s11696-020-01315-x>
5. Danica Dimitrijević, Danijela Kostić, Dušan Paunović, Milan Mitić, Jovana Krstić, **Ivana Rašić Mišić**, Biljana Arsić, Antimicrobial activity and the quantitative analyses of phenolic compounds and heavy metals of red mulberry extracts (*Morus rubra L.*) from Serbia, *Studia Universitatis Babes-Bolyai. Ser. Chemia* 67, 195-207, 2022.  
IF(2021) = 0,558.  
DOI: 10.24193/subbchem.2022.1.13

**Рад објављен у истакнутом националном часопису**  
**M52 = 1,5**

1. **Ivana Rašić Mišić**, Snežana Tošić, Emilija Pecev-Marinković, Danijela Kostić, Biljana Arsić, Kinetic-spectrophotometric approach to the ampicillin hydrolytic degradation applied for the histidine determination, *Facta Universitatis, Series: Physics, Chemistry and Technology*, 2022. (рад прихваћен за објављивање).

**Саопштење са међународног скупа штампано у целини**  
**M33 = 1**

1. Ana Miletić, Milena Nikolić, Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Aleksandra Pavlović, Snežana Mitić, Snežana Tošić, **Ivana Rašić Mišić**, Development of kinetic-spectrophotometric method for herbicide 4-chloro-2-methylphenoxy acetic acid determination, 14<sup>th</sup> International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Conference Proceedings, 1053, September 24-28, 2018, Belgrade, Serbia.

**Саопштења са међународних скупова штампана у изводу**  
**M34 = 0,5**

1. Ana Miletić, Emilija Pecev-Marinković, Aleksandra Pavlović, Snežana Tošić, **Ivana Rašić Mišić**, Application of novel analytical methods for pesticide dicamba determination in baby food, RAD 2010, Sixth International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research, Book of abstracts, 347, June 18-22, 2018, Ohrid, Macedonia.

2. **Ivana Rašić Mišić**, Snežana Mitić, Jelena Mrmošanin, Milan Mitić, Emilija Pecev-Marinković, Correlation study of different solvent extraction effects on phenolic contents and antioxidant activities of some dried spices, RAD, Eight International Conference on Radiation in Various Fields of Research, Book of abstracts, 44, Virtual Conference, 2020.
3. Emilija Pecev-Marinković, Snežana Tošić, Aleksandra Pavlović, **Ivana Rašić Mišić**, Jelena Mrmošanin, Stefan Petrović, ICP-OES method determination of selected elements in infant formulas and cereals-based baby food, RAD, Ninth International Conference on Radiation in Various Fields of Research, Book of Abstracts, 70, June 14-18, 2021, Herceg Novi, Montenegro.
4. **Ivana Rašić Mišić**, Snežana Tošić, Emilija Pecev-Marinković, Jelena Mrmošanin, Stefan Petrović, Testing the effectiveness of removing toxic elements by clinoptilolite, RAD, Ninth International Conference on Radiation in Various Fields of Research, Book of Abstracts, 56, June 14-18, 2021, Herceg Novi, Montenegro.
5. **Ivana Rašić Mišić**, Snežana Tošić, Aleksandra Pavlović, Emilija Pecev-Marinković, Jelena Mrmošanin, Health risk estimation of potentially toxic elements in complementary fruit-based food, RAD, Ninth International Conference on Radiation in Various Fields of Research, Book of Abstracts, 72, June 14-18, 2021, Herceg Novi, Montenegro.

**Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини  
M63 = 1**

1. Emilija Pecev-Marinković, Ana Miletić, Aleksandra Pavlović, Snežana Tošić, **Ivana Rašić Mišić**, Primena kinetičke metode za određivanje pesticida atrazina u infant formulama, XXIV Savetovanje o biotehnologiji, Zbornik radova 2, 715, 15-16. mart, 2019, Čačak.

**Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу  
M64 = 0,2**

1. Emilija Pecev-Marinković, Ana Miletić, Aleksandra Pavlović, Snežana Tošić, Danijela Kostić, **Ivana Rašić Mišić**, Milena Nikolić, Development of new kinetic-spectrophotometric method for para-nitrophenol determination in system H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> - Cu(II), 13<sup>th</sup> Symposium "Novel Technologies and Economic Development", Book of abstracts, 98, October 18-19, 2019, Leskovac.
2. Emilija Pecev-Marinković, Ana Miletić Ilić, **Ivana Rašić Mišić**, Aleksandra Pavlović, Snežana Tošić, Milena Nikolić, Analytical application of the novel kinetic spectrophotometric method for herbicide 4-chloro-2-methylphenoxy acetic acid determination in baby teas, 14<sup>th</sup> Symposium "Novel Technologies and Economic Development", Book of abstracts, 69, October 22-23, 2021, Leskovac.

## **Основни универзитетски уџбеник**

**Ивана Рашић Мишић**, „Биоаналитичка хемија“, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2022, ИСБН-978-86-6275-142-3, 234 стране.

### **2.2. Сумарни приказ научних резултата**

Др Ивана Рашић Мишић је до сада остварила 85 поена из категорија M21a, M21, M22 и M23 и то до избора у звање ванредни професор 39 поена, а после избора у звање ванредни професор 46 поена.

Категорија публикације/ број поена	Број публикација		Број поена		УКУПНО	
	до избора у звање ванредни професор	после избора у звање ванредни професор	до избора у звање ванредни професор	после избора у звање ванредни професор	Број публикација	Број поена
M21a /10	-	1	-	10	1	10
M21/8	-	2	-	16	2	16
M22/5	3	1	15	5	4	20
M23/3	8	5	24	15	13	39
<b>Укупно M20</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>39</b>	<b>46</b>	<b>20</b>	<b>85</b>
M51/2	2	-	4	-	2	4
M52 /1,5	1	1	1,5	1,5	2	3
M53 /1	-	-	-	-	-	-
<b>Укупно M50</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5,5</b>	<b>1,5</b>	<b>4</b>	<b>7</b>
M33/1	-	1	-	1	1	1
M34/0,5	13	5	6,5	2,5	18	9
<b>Укупно M30</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>6,5</b>	<b>3,5</b>	<b>19</b>	<b>10</b>
M63/1	1	1	1	1	2	2
M64/0,2	2	2	0,4	0,4	4	0,8
<b>Укупно M60</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>6</b>	<b>2,8</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>30</b>	<b>19</b>	<b>52,4</b>	<b>52,4</b>	<b>49</b>	<b>104,8</b>

### **2.3. Учешће у научно-истраживачким и другим пројектима**

Др Ивана Рашић Мишић је као истраживач учествовала на следећим пројектима надлежних министарстава Републике Србије:

1. „Развој нових и побољшање постојећих аналитичких метода за праћење квалитета индустријских производа и животне средине“ (Евиденциони број 1211) (2003-2005);
2. „Развој и примена метода за праћење квалитета индустријских производа и животне средине“ (Евиденциони број 142015) (2005-2010);

3. „Комбинаторне библиотеке хетерогених катализатора, природних производа, модификованих природних производа и њихових аналога: пут ка новим биолошки активним агенсима“ (Евиденциони број 172061) (2012-2020).

Др Ивана Рашић Мишић је била и члан конзорцијума пројекта:

- „Ноћ истраживача 2015“ (Science in Motion for Friday night Commotion 2014-2015, SCIMFONICUM 2014-2015, EU пројекат H2020-MSCA-NIGHT-633376) (Институт за молекуларну генетику и генетичко инжењерство, бр. потврде 09/39-48 од 08.10.2015. год.);
- „Ноћ истраживача 2016-2017“ (Road to Friday of Science -“ReFocus”, бр. пројекта: 722341 – ReFocus - CSA, H2020-MSCA-NIGHT-2016) (Природно-математички факултет Универзитета у Нишу, бр. потврде 1/594 од 30.12.2016. год. и 1/462 од 30.12.2017. год.);
- „Ноћ истраживача 2018-2019“ (Road to Friday of Science -“ReFocus”, бр. пројекта: 2.0 818325 – ReFocus - CSA, H2020-MSCA-NIGHT-2018) (Природно-математички факултет Универзитета у Нишу, бр. потврде 1/401 од 31.12.2018. год. и 1/429 од 30.12.2019. год.);
- „Ноћ истраживача 2020“ (Road to Friday of Science -“ReFocus”, бр. пројекта: 3.0 955020 – ReFocus - CSA, H2020-MSCA-NIGHT-2016-2017) (Природно-математички факултет Универзитета у Нишу, бр. потврде 1/317 од 31.12.2020. год.).

Тренутно је члан конзорцијума пројекта:

- „Ноћ истраживача 2022“ (Road to Friday of Science and Art -“ReFocus Art”, бр. пројекта: 01-101051356 – ReFocus - HORIZON-MSCA-NIGHT-2022-CITIZENS).

#### 2.4. Индекс цитираности радова

На основу података добијених претрагом индексне базе Scopus за период 2007-2022. радови су цитирани 63 пута у часописима категорије M20, не рачунајући аутоцитате и коцитате. Хиршов индекс ( $h$ -индекс) не рачунајући аутоцитате и коцитате је 4 (подаци преузети 18.10.2022. год.). Списак свих публикација (аутоцитати и коцитати нису узети у обзир) у којима су цитирани радови категорије M20 дат је у наставку:

1. Snežana Mitić, Valentina Živanović, Gordana Miletić, Danijela Kostić, **Ivana Rašić**, Kinetic method for the determination of 2,4-dinitrophenol, *Revista de chimie*, 59(7), 782-786, 2008.

**цитиран 1 пут:**

1. Pintilie, O., Zaharia, M., Cosma, A., Murariu, M., Cozma, D., Drochioiu, G., Sandu, I., Decontamination of nitrophenolic compounds by yeast suspensions. Statistical study, *Revista de chimie*, 67(11), 2193-2197, 2016.
2. Snežana Mitić, Gordana Miletić, Danijela Kostić, Daniela Nasković-Đokić, Biljana Arsić, **Ivana Rašić**, A rapid and reliable determination of doxycycline hyolate by HPLC

with UV detection in pharmaceutical samples, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 73(6), 665-671, 2008.

**цитиран 22 пута:**

1. Junior, L. B., De Toni Uchoa, F., Guterres, S. S., Costa, T. D., Development and validation of LC-MS/MS method for the simultaneous determination of quinine and doxycycline in pharmaceutical formulations, *Journal of Liquid Chromatography and Related technologies*, 32(18), 2699-2711, 2009.
2. Ramesh, P. J., Basavaiah, K., Rajendraprasad, N., Sensitive and selective spectrophotometric assay of doxycycline hydiate in pharmaceuticals using Folin-Ciocalteu reagent, *Acta Pharmaceutica*, 60(4), 445-454, 2010.
3. Ramesh, P. J., Basavaiah, K., Divya, M. R., Rajendraprasad, N., Vinay, K. B., Titrimetric and spectrophotometric determination of doxycycline hydiate using bromated-bromid, methyl orange and indigo carmine, *Chemical industry, and Chemical engineering Quarterly*, 16(2), 139-148, 2010.
4. Kanakapura Basavaiah, R. P. J., Rajendraprasad, N., Vinay Kanakapura, B., Non-aqueous titrimetric assay of doxycycline hydiate in pharmaceutical preparations, *International Journal of ChemTech Research*, 2(1), 584-591, 2010.
5. Ramesh, P. J., Basavaiah, K., Divya, M. R., Rajendraprasad, N., Vinay, K. B., Revanasiddappa, H. D., Simple UV and visible spectrophotometric methods for the determination of doxycycline hydiate in pharmaceuticals, *Journal of Analytical Chemistry*, 66(5), 482-489, 2011.
6. Sivaraman, B., Ramamurthi, A., Multifunctional nanoparticles for doxycycline delivery towards localized elastic matrix stabilization and regenerative repair, *Acta Biomaterialia*, 9(5), 6511-6525, 2013.
7. Deokate, U. A., Nawale, R. B., Salvi, M. S., Development and validation of RP-HPLC method for simultaneous estimation of doxycycline hydiate and tinidazole in bulk and tablet dosage form, *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 5(4), 7666-7671, 2013.
8. Gutierrez, L., Ocampo, L., Espinoza F., Sumano H., Pharmacokinetics of an injectable long-acting parenteral formulation of doxycycline hydiate in pigs, *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*, 37(1) 83-89, 2014.
9. Shukla, R., Gupta, J., Shukla, P., Dwivedi, P., Tripathi, P., Bhattacharya, S. M., Mishra, P. R., Chitosan coated alginate micro particles for the oral delivery of antifilarial drugs and combinations for intervention in Brugia malayi induced lymphatic filariasis, *RSC Advances*, 5(85), 69047-69056, 2015.

10. Ghaemi, M., Absalan, G., Fast removal and determination of doxycycline in water samples and honey by Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> magnetic nanoparticles, *Journal of the Iranian Chemical Society*, 12(1), 1-7, 2015.
11. Xue, M., Zhang, L., Zhan, Z., Zou, M., Huang, Y., Zhao, S., Sulfur and nitrogen binary doped carbon dots derived from ammonium thiocyanate for selective probing doxycycline in living cells and multicolor cell imaging, *Talanta*, 150, 324-330, 2016.
12. Venkataraman, L., Sivaraman, B., Vaidya, P., Ramamurthi, A., Nanoparticulate delivery of agents for induced elastogenesis in three-dimensional collagenous matrices, *Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine*, 10(12), 1041-1056, 2016.
13. Sivaraman, B., Swaminathan, G., Moore, L., Fox, J., Seshadri, D., Dahal, S., Stoilov, I., Zborowski, M., Mecham, R., Ramamurthi, A. Magnetically-responsive, multifunctional drug delivery nanoparticles for elastic matrix regenerative repair, *Acta Biomaterialia*, 52, 171-186, 2017.
14. Ud Din, R., Khan, S., Imtiaz, N., Aslam, S., Ahmad, S., Khan, H., Rabbani, M., Muhammad, J., Tanveer, Z.I., Ali, S., Study on quality and efficacy of commercial tylosin and doxycycline products against local isolates of mycoplasma in broilers, Pakistan, *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 30(2), 541-549, 2017.
15. Feng, Y., Tan, L., Tang, Q., Zhong, W., Yang, X., Synthesis of Carbon Dots from PEG6000 and Papain for Fluorescent and Doxycycline Sensing, *Nano*, 13(9), art. no. 1850106, 2018.
16. Eticha, T., Kahsay, G., Asefa, F., Hailu, T., Gebretsadik, H., Gebretsadikan, T., Thangabalan, B., Chemometric-assisted spectrophotometric method for the simultaneous determination of ciprofloxacin and doxycycline hydiate in pharmaceutical formulations, *Journal of Analytical Methods in Chemistry*, art. no. 9538435, 2018.
17. Siddiqui, A., Anwar, H., Ahmed, S. W., Naqvi, S., Shah, M. R., Ahmed, A., Ali, S. A., Synthesis and sensitive detection of doxycycline with sodium bis 2-ethylhexylsulfosuccinate based silver nanoparticle, *Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 225, art. no. 117489, 2020.
18. Tawfeeq, A. H., Qassim, B. B., A green method for assay of doxycycline hydiate using continuous flow injection/merging zones technique via coupling with AZO metol in aqueous medium, *Voprosy Khimii i Khimicheskoi Tekhnologii*, 4, 31-37, 2020.
19. Chen, Y., Wang, X., Lu, C., Wu, W., Wang, X., A ratiometric fluorometric probe for doxycycline in food by using bovine serum albumin protected Au nanoclusters, *Food Control*, 129, art. no. 108218, 2021.

20. Awad, F. H., Taki, A. G., Dapsone as novel reagent for determination of doxycycline via diazotisation coupling reaction, *International Journal of Drug Delivery Technology*, 11(1), 79-84, 2021.
21. Gashu, M., Kassa, A., Tefera, M., Amare, M., Aragaw, B. A., Sensitive and selective electrochemical determination of doxycycline in pharmaceutical formulations using poly(dipicrylamine) modified glassy carbon electrode, *Sensing and Bio-Sensing Research*, 37, art. no. 100507, 2022.
22. Mileva, R., Milanova, A., Doxycycline pharmacokinetics in Mammalian species of veterinary interest-an overview, *Bulgarian Journal of Veterinary Medicine*, 25(1), 2022.
3. Snežana Mitić, Gordana Milić, Danijela Kostić, Ivana Rašić, A spectrophotometric study of streptomycin effect on the clinical urea determination, *Chinese Journal of Chemistry*, 29(1), 135-142, 2011.

**цитиран 6 пута:**

1. Liu, L., Mo, H., Wei, S., Raftery, D., Quantitative analysis of urea in human urine and serum by H-1 nuclear magnetic resonance, *Analyst*, 137(3), 595-600, 2012.
2. Dulay, M. T., Zare, R. N., Polymer-spray mass spectrometric detection and quantitation of hydrophilic compounds and some narcotics, *Rapid communications in mass spectrometry*, 31(19), 1651-1658, 2017
3. Fortunato, F.M., Bechlin, M.A., Ferreira, E.C., Oliveira, S.R., Neto, J.A.G., Evaluation of nitrate as internal standard for quantitative determination of urea in urine by Raman spectroscopy, *Brazilian Journal of Analytical Chemistry*, 5(19), 22-28, 2018.
4. Gharsallah, Z., Najjar, M., Suthar, B., Janyani, V., High sensitivity and ultra-compact optical biosensor for detection of UREA concentration, *Optical and Quantum Electronics*, 50(6), art. no. 249, 2018.
5. Sudha, S., Kalpana, R., Soundararajan, P., Quantification of sweat urea in diabetes using electro-optical technique, *Physiological Measurement*, 42(9), art. no. 095002, 2021.
6. Zhang, W., Miao, Y., Zhang, H., Yao, J., Low-concentration antibiotic detection in water based on enhanced photothermal effect, *Applied Physics Letters*, 121(5), art. no. 051102, 2022.
4. Snežana Mitić, Gordana Milić, Ivana Rašić, Aleksandra Pavlović, Kinetic quantification of sodium salicylate in human serum and wine, *Journal of Analytical Chemistry*, 66(1), 94-101, 2011.

**цитиран 4 пута:**

1. Yousuf, N. S., Babgi, B., Alghamdi, Y., Aksu, M., Madhavan, J., Ashokkumar M., Bandar, A., Physical and chemical effects of acoustic cavitation in selected ultrasonic cleaning applications, *Ultrasonic Sonochemistry*, 29, 568-576, 2016.
2. Ding, J., He, N., Lisak, G., Qin, W., Bobacka, J., Paper-based microfluidic sampling and separation of analytes for potentiometric ion sensing, *Sensors and Actuators B-chemical*, 243, 346-352, 2017.
3. Peng, W., Athukorale, S., Hu, J., Cui, X., Zhang, D., Kinetic spectroscopic quantification using two-step chromogenic and fluorogenic reactions: From theoretical modeling to experimental quantification of biomarkers in practical samples, *Analytica Chimica Acta*, 1153, art. no. 338293, 2021.
4. Mohamed Ibrahim, A., Abdel-Haleem, F.M., Salah, A., Rizk, M.S., Abdel-Latif, S.A., Omar Turky, A., Rashad, M.M., Barhoum, A., Development of potentiometric sensors based on thiourea derivatives,  $\text{Gd}_2\text{O}_3@\text{rGO}$  and  $\text{MoO}_3@\text{rGO}$  for the determination of salicylate in drug tablets and biofluids and DFT studies, *Microchemical Journal*, 183, art. no. 108064, 2022.
5. Emilia Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Snežana Mitić, Ivana Rašić Mišić, Milan Mitić, Valentina Živanović, Determination of herbicide aencymidol in water and soil samples by kinetic-spectrophotometric method and HPLC method, *Oxidation Communication*, 35(4), 1071-1083, 2012.

**цитиран 1 пут:**

1. Ma, H., Bian, J., Recent developments on models for soil, water and salt transport, *Oxidation communication*, 39(3-II), 2693-2703, 2016.
6. Ivana Rašić Mišić, Gordana Miletić, Snežana Mitić, Milan Mitić, Emilia Pecev-Marinković, A simple method for the ampicillin determination in pharmaceuticals and human urine, *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, 61(9), 913-919, 2013.

**цитиран 12 пута:**

1. Parker, S. L., Adnan, S., Ordóñez Meija, J. L., Paterson, D. L., Lipman, J., Roberts J. A., Wallis, S. C., An UHPLC-MS/MS method for the simultaneous determination of ampicillin and sulbactam in human plasma and urine, *Bioanalysis*, 7(18), 2311-2319, 2015.
2. Absalan, G., Abbaspour, A., Jafari, M., Nekoeinia, M., Ershadifar, H., A simple and sensitive assay for ampicillin in pharmaceuticals using gold nanoparticles as spectroscopic probe reagent, *Journal of the Iranian Chemical Society*, 12(5), 879-888, 2015.

3. Rahman, N., Khan, S., Circular dichroism spectroscopy: An efficient approach for the quantitation of ampicillin in presence of cloxacillin, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 160, 26-33, 2016.
4. Tomassetti, M., Merola, G., Martini, E., Campanella, L., Sanzò, G., Favero G., Mazzei, F., Comparison between a direct-flow SPR immunosensor for ampicillin and a competitive conventional amperometric device: Analytical features and possible applications to real samples, *Sensors*, 17(4), 819-833, 2017.
5. Zhou, L., Gan, N., Wu, Y., Hu, F., Lin, J., Cao, Y., Wu, D., Multiplex detection of quality indicator molecule targets in urine using programmable hairpin probes based on a simple double-T type microchip electrophoresis platform and isothermal polymerase-catalyzed target recycling, *Analyst*, 143(11), 2696-2704, 2018.
6. Li, F., MacDonald, N. P., Guijt, R. M., Breadmore, M. C., Multimaterial 3D printed fluidic device for measuring pharmaceuticals in biological fluids, *Analytical Chemistry*, 91(3), 1758–1763, 2019.
7. Al-Kadumi, A. S. H., Mohammed, I. S., Fadhil, D. H., Indirect colorimetric method for determination of ampicillin in bulk and some pharmaceutical preparations via oxidation with potassium permanganate, *Biochemical and Cellular Archives*, 20, 4139-4145, 2020.
8. Montoya-Rodríguez, D. M., Serna-Galvis, E. A., Ferraro, F., Torres-Palma, R. A. Degradation of the emerging concern pollutant ampicillin in aqueous media by sonochemical advanced oxidation processes - Parameters effect, removal of antimicrobial activity and pollutant treatment in hydrolyzed urine, *Journal of Environmental Management*, 261, 110224, 2020.
9. Liu, Z., Fan, T., Zhang, Y., Ren, X., Wang, Y., Ma, H., Qin Wei, Electrochemical assay of ampicillin using Fe<sub>3</sub>N-Co<sub>2</sub>N nanoarray coated with molecularly imprinted polymer, *Microchimica Acta*, 187(8), 442, 2020.
10. Mavukkandy, M. O., Ibrahim, Y., Almarzooqia, F., Naddeo, V., Karanikolos, G. N., Alhseinat, E., Banat, F., Hasan, S. W., Synthesis of polydopamine coated tungsten oxide@ poly(vinylidene fluoride-co-hexafluoropropylene) electrospun nanofibers as multifunctional membranes for water applications, *Chemical Engineering Journal*, 427, 131021, 2022.
11. Cercel, R., Paraschiv, M., Florica, C.S., Daescu, M., Udrescu, A., Ciobanu, R.C., Schreiner, C., Baibarac, M., New aspects concerning the ampicillin photodegradation, *Pharmaceuticals*, 15(4), art. no. 415, 2022.
12. Gawrońska, M., Kowalik, M., Makowski, M., Recent advances in medicinal chemistry of ampicillin: Derivatives, metal complexes, and sensing approaches *TrAC - Trends in Analytical Chemistry*, 155, art. no. 116691, 2022.

7. Ivana Rašić Mišić, Gordana Miletić, Snežana Mitić, Danijela Kostić, Aleksandra Đorđević, Kinetic-spectrophotometric determination of neomycin, *Journal of Analytical Chemistry*, 70(2), 234-239, 2015.

**цитиран 3 пута:**

1. Ouyang, H., Liang A., Jiang, Z., A simple and selective resonance Rayleigh scattering-energy transfer spectral method for determination of trace neomycin sulfate using Cu<sub>2</sub>O particle as probe, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 190, 268-273, 2018.
2. Alsamarrai, K.F., Al-Abbasi, M.A., Alsamarrai, E.T., Spectrophotometric determination of neomycin sulphate in tablets form via reaction with ninhydrin reagent, *International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences*, 10(2), 1392-1396, 2019.
3. Al-Abbasi, M.A., Mohammed, N., Al-Bayati, Y.K., Determination of neomycin sulphate (Ns) based on molecularly imprinted polymers (mips) solid-phase used (2-hydroxy ethyl methacrylate, acrylamide) functional monomers, *International Journal of Drug Delivery Technology*, 11(2), 269-273, 2021.
8. Saša Randelović, Danijela Kostić, Biljana Arsić, Snežana Mitić, Ivana Rašić, Milan Mitić, Danica Dimitrijević, Gordana Stojanović, Chemometric analysis of grapes. Analysis of grapes, *Open Chemistry*, 13, 675-682, 2015.

**цитиран 1 пут:**

1. Calegari, M. A., Prasnewski, A., Silva, C. D., Sado, R. Y., Maia, F. M. C., Tonial, L. M. S. T. L., Oldoni, C., Propolis from Southwest of Parana produced by selected bees: Influence of seasonality and food supplementation on antioxidant activity and phenolic profile, *Anais de Academia Brasileira de Ciencias*, 89(1), 45-55, 2017.
9. Emilia Pecev-Marinković, Ana Miletić, Snežana Tošić, Aleksandra Pavlović, Danijela Kostić, Ivana Rašić Mišić, Vidoslav Dekić, Optimization and validation of the kinetic spectrophotometric method for quantitative determination of the pesticide atrazine and its application in infant formulae and cereal-based baby food, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 99(12), 5424–5431, 2019.

**цитиран 2 пута:**

1. Aghamiri, Z., Safaei, M., Shishehbor, M. R., Highly sensitive kinetic spectrophotometric method for tramadol trace level detection and process optimization using response surface methodology, *Journal of the Chinese Chemical Society*, 68(1), 95–105, 2020.
2. Karami, M., Safaei, M., Shishehbore, M. R., Sheibani, A., Modeling and optimizing of effective factors on kinetic spectrophotometric determination of vitamin B12, *Journal of Applied Spectroscopy*, 88, 1095–1104, 2021.

**10.** Ana Miletić, Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Aleksandra Pavlović, Snežana Tošić, **Ivana Rašić Mišić**, Kinetic Spectrophotometric Method for 4-Nitrophenol Determination in Drinking Water, *Journal of Analytical Chemistry*, 74(6), 521–527, 2019.

**цитиран 4 пута:**

1. Kamble, B. B., Garadkar, K. M., Sharma, K. K., Kamble, P., Tayade, S. N., Ajalkar, B. D., Determination of 4-nitrophenol using MoO<sub>3</sub> loaded glassy carbon electrode via electrochemical sensing approach, *Journal of Electrochemical Science and Engineering*, 11(3), 143-159, 2021.
2. Wang, X., Li, M., Yang, S., Bai, X., Shan, J., Self-assembled Ti<sub>3</sub>C<sub>2</sub>T<sub>x</sub> MXene/graphene composite for the electrochemical reduction and detection of p-nitrophenol, *Microchemical Journal*, 179, art. no. 107473, 2022.
3. Tinikul, R., Trisrivirat, D., Chinantuya, W., Wongnate, T., Watthaisong, P., Phonbuppha, J., Chaiyen, P., Detection of cellular metabolites by redox enzymatic cascades, *Biotechnology Journal*, 17(6), art. no. 2100466, 2022.
4. Li, L., Chen, J.-S., Liu, X.-P., Mao, C.-J., Jin, B.-K., Functionalized MOF PCN-222-loaded quantum dots as an electrochemiluminescence sensing platform for the sensitive detection of p-nitrophenol, *New Journal of Chemistry*, 46(25), 12054-12061, 2022.

**11.** Danijela Kostić, Snežana Mitić, Milan Mitić, Emilija Pecev Marinković, **Ivana Rašić Mišić**, Biljana Arsić, Gordana Stojanović, A new kinetic method using UV-VIS spectrophotometry for determination of caffeic acid in propolis, *Journal of Food Safety and Food Quality*, 70(4), 111-116, 2019.

**цитиран 1 пут:**

1. Fritea, L., Pasca, P. M., Vlase, L., Gheldiu, A.-M., Moldovan, L., Banica, F., Dobjanschi, L., Cavalu, S., Electrochemical methods for evaluation of antioxidant properties of propolis extract incorporated in chitosan nanoparticles, *Materiale Plastice*, 57(4), 96-108, 2021.
12. Emilija Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Aleksandra Pavlović, Snežana Tošić, **Ivana Rašić Mišić**, Milan Mitić, Ana Miletić, Dragana Sejmanović, Development of a kinetic spectrophotometric method for insecticide diflubenzuron determination in water and baby food samples, *Hemisika Industrija*, 72(5), 305–314, 2018.

**цитиран 1 пут:**

1. Wang, Y., Shen, L., Gong, Z., Pan, J., Zheng, X., Xue, J., Analytical methods to analyze pesticides and herbicides, *Water Environment*, 91(10), 1009-1024, 2019.
13. Dušan Paunović, Snežana Mitić, **Ivana Rašić Mišić**, Milan Mitić, Aleksandra Pavlović, Gordana Kocić, Analyses of metals impact on Humulus lupulus strobili antioxidant capacity, *Revista de chimie*, 71(7), 234-247, 2020.

**цитиран 1 пут:**

1. Oliva, E., Fanti, F., Palmieri, S., Viteritti, E., Eugelio, F., Pepe, A., Compagnone, D., Sergi, M., Predictive multi experiment approach for the determination of conjugated phenolic compounds in vegetal matrices by means of LC-MS/MS, *Molecules*, 27(10), 089, 2022.
14. Ivana Rašić Mišić, Snežana Mitić, Danijela Kostić, Snežana Tošić, Emilia Pecev-Marinković, Ana Miletić, Kinetic-spectrophotometric approach to the modified Berthelot procedure for serum urea determination, *Chemical Papers*, 75(2), 565–574, 2021.

**цитиран 1 пут:**

1. Shariati-Rad, M., Qanei, S., Determination of ammonia based on experimental design and Berthelot reaction, *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, 2022, Article in Press
15. Dragan Velimirović, Snežana Tošić, Snežana Mitić, Aleksandra Pavlović, Ivana Rašić Mišić, Gordana Stojanović, Mineral, phenolic content and antioxidant activity of selected honey samples consumed in Serbia, *Journal of Apicultural Research*, 2021.
16. Ivana Rašić Mišić, Snežana Tošić, Aleksandra Pavlović, Emilia Pecev-Marinković, Jelena Mrmošanin, Snežana Mitić, Gordana Stojanović, Trace element content in commercial complementary food formulated for infants and toddlers: Health risk assessment, *Food Chemistry*, 378, 132113, 2022.

**цитиран 2 пута:**

1. Źmudzińska, A., Puścion-Jakubik, A., Bielecka, J., Grobia, M., Soroczyńska, J., Mielcarek, K., Socha, K., Health safety assessment of ready-to-eat products consumed by children aged 0.5-3 years on the Polish market, *Nutrients*, 14(11), 2325, 2022.
2. Libing, Z., Jiang, C., Zhong, T., Zhu, M., Entropy analysis and grey correlation coefficient cluster analysis of multiple indexes of 5 kinds of condiments. *Food Science and Technology* [online]. 2022, v. 42

**3. Анализа радова објављених после избора у звање ванредни професор**

Анализа радова који су публиковани до избора у звање ванредни професор дати су у *Извештајима број 01-1387 од 03.07.2007. год., 01-686 од 22.03.2010. год., 01-2815 од 26.10.2011. год. и 01-387 од 02.02.2018. год.*

1. Ivana Rašić Mišić, Snežana Tošić, Aleksandra Pavlović, Emilija Pecev-Marinković, Jelena Mrmošanin, Snežana Mitić, Gordana Stojanović, Trace element content in commercial complementary food formulated for infants and toddlers: Health risk assessment, *Food Chemistry*, 378, 132113, 2022.

У раду је одређен садржај 16 елемената у траговима у 35 узорака кашица и сокова за исхрану беба и мале деце применом оптичке емисионе спектрометрије са индуковано спрегнутом плазмом (ICP-OES). Најзаступљенији елемент је алуминијум, а најмање је заступљено олово. Такође је извршена и процена ризика по здравље конзумената ових намирница израчунавањем просечне дневне дозе ADD (eng. *average daily dose*), индекса опасности HQ (eng. *hazard quotient*), коефицијента опасности HI (eng. *hazard index*) и укупног коефицијента опасности од исхране испитиваним производима TDHQ (eng. *total diet hazard quotient*). Установљено је да испитиване групе конзумената нису у значајном здравственом ризику у погледу уноса елемената у траговима конзумирањем анализираних кашица и сокова. Добијени резултати садржаја испитиваних елемената су обрађени статистичким методама анализе (Anova, PCA и HCA).

2. Emilija Pecev-Marinković, Ana Miletić, Snežana Tošić, Aleksandra Pavlović, Danijela Kostić, Ivana Rašić Mišić, Vidoslav Dekić, Optimization and validation of the kinetic spectrophotometric method for quantitative determination of the pesticide atrazine and its application in infant formulae and cereal-based baby food, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 99(12), 5424–5431, 2019.

У раду је развијена нова кинетичко-спектрофотометријска метода за одређивање пестицида атразина која се заснива на његовом инхибиторном дејству у реакцији оксидације сулфанилне киселине водоник-пероксидом у присуству  $\text{Co}^{2+}$  јона. Брзина реакције је праћена спектрофотометријски на 368 nm. Добијене калибрационе праве су линеарне у области концентрације атразина 0,5-5,0  $\mu\text{g}/\text{mL}$  и 5,0-70,00  $\mu\text{g}/\text{mL}$  са релативном стандардном девијацијом у интервалу 1,91-9,41%. Одређена је граница детекције (0,074  $\mu\text{g}/\text{mL}$ ) и граница одређивања (0,225  $\mu\text{g}/\text{mL}$ ). Метода је примењена за одређивање атразина у инфант формулама и храни на бази житарица за исхрану беба и мале деце уз примену HPLC као паралелне методе и SPE као методе одвајања.

3. Dragan Velimirović, Snežana Tošić, Snežana Mitić, Aleksandra Pavlović, Ivana Rašić Mišić, Gordana Stojanović, Mineral, phenolic content and antioxidant activity of selected honey samples consumed in Serbia, *Journal of Apicultural Research*, 2021.

Циљ овог рада била је анализа садржаја макро и микро елемената, укупних фенола и одређивање антиоксидативне активности у одабраним врстама меда комерцијално доступним у Србији, као и у одабраним врстама домаћег меда. Садржај макроелемената у анализираним узорцима домаћег меда опадао је према следећем тренду:  $\text{Na} > \text{K} > \text{Ca} > \text{Mg}$  док је у комерцијално доступним врстама меда одређено највише Ca, а најмање K. Од токсичних елемената детектовани су Pb и Cd у неким

врстама меда, чији је садржај био већи у комерцијално доступним врстама меда. Мед домаћих производа је показао већи садржај укупних фенола и већу антиоксидативну активност од комерцијалних врста меда.

4. Dušan Paunović, Snežana Mitić, **Ivana Rašić Mišić**, Milan Mitić, Aleksandra Pavlović, Gordana Kocić, Analyses of metals impact on humulus lupulus strobili antioxidant capacity, *Revista de Chimie*, 71(7), 234-247, 2020.

Рад приказује резултате анализе 8 узорака шишарки хмельја (*Humulus lupulus L*) на садржај 24 метала, укупних фенола, флавоноида и антиоксидативне активности. Дискутован је утицај количине присутних металних јона, одређен применом ICP-OES методе, на количину укупних фенола, флавоноида, као и на резултате одређеног антиоксидативног капацитета. HPLC анализом добијени су квалитативни и квантитативни подаци о присутним појединачним флавонолима, фенолним киселинама и флаван-3-олима. Применом статистичких метода (PCA и HCA) утврђена је веома изражена негативна корелација између садржаја укупних фенола, флавоноида, антиоксидативног капацитета и садржаја Pb, Co, Cr, Sb и Na. Утврђено је да је присуство већих концентрација ових елемената било повезано са низом садржајима укупних фенола, флавоноида и генерално низом резултатима антиоксидативних тестова.

5. Emilia Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Aleksandra Pavlović, Snežana Tošić, **Ivana Rašić Mišić**, Milan Mitić, Ana Miletić, Dragana Sejmanović, Development of a kinetic spectrophotometric method for insecticide disflubenzuron determination in water and baby food samples, *Hemisjska Industrija*, 72(5), 305–314, 2018.

У овом раду је развијена кинетичко-спектрофотометријска метода за одређивање инсектицида дифлубензурона која се заснива на његовом инхибиторном дејству у реакцији оксидације сулфанилне киселине водоник-пероксидом у фосфатном пуферу у присуству  $\text{Co}^{2+}$  јона праћењем апсорбранце на 370 nm. Калибрационе праве за одређивање дифлубензурона су линеарне у интервалу концентрација од 0,102-3,40  $\mu\text{g}/\text{mL}$  и од 3,40-23,80  $\mu\text{g}/\text{mL}$ . Граница детекције и граница одређивања су израчунате према  $3\sigma$  критеријуму и износе 0,077  $\mu\text{g}/\text{mL}$  и 0,254  $\mu\text{g}/\text{mL}$ . Релативна стандардна девијација се кретала у интервалу од 1,21% до 2,08% а „Recovery“ од 94,12% до 97,35%. Развијена кинетичка метода је примењена за одређивање концентрације дифлубензурона у води и узорцима хране за бебе након екстракције узорака на чврстој фази (SPE). HPLC метода је коришћена као паралелна метода за верификацију резултата кинетичке методе. Вредности F и t теста на нивоу поузданости од 95% су ниже од теоретских, што потврђује слагање резултата развијене кинетичко-спектрофотометријске и HPLC методе.

6. Ana Miletić, Emilia Pecev-Marinković, Zora Grahovac, Aleksandra Pavlović, Snežana Tošić, **Ivana Rašić Mišić**, Kinetic Spectrophotometric method for 4-nitrophenol determination in drinking water, *Journal of Analytical Chemistry*, 74(6), 521–527, 2019.

У раду је развијена кинетичко-спектрофотометријска метода за одређивање 4-нитрофенола у водама. Метода се заснива на активаторном дејству 4-нитрофенола у реакцији оксидације сулфанилне киселине водоник-пероксидом у базној средини у присуству  $\text{Co}^{2+}$  јона као катализатора. Брзина реакције је праћена спектрофотометријски на 368 nm. Калибрационе праве су линеарне у интервалу концентрација 4-нитрофенола 40-200 и 200-400 ng/mL. Граница детекције методе износи 8 ng/mL. Релативна стандардна девијација је 4,8-0,8% за интервал концентрације 4-нитрофенола 40-200 ng/mL. Израчунате су енергије активације, промена енталпије и промена ентропије каталитичке и активаторне реакције и дате су одговарајуће кинетичке једначине. Развијена метода је примењена за одређивање 4-нитрофенола у узорцима воде коришћењем екстракције на чврстој фази (SPE) као методе одвајања. HPLC метода је коришћена као упоредна метода за верификацију резултата развијене кинетичке методе.

7. Danijela Kostić, Snežana Mitić, Milan Mitić, Emilija Pecev Marinković, **Ivana Rašić Mišić**, Biljana Arsić, Gordana Stojanović, A new kinetic method using UV-VIS spectrophotometry for determination of caffeic acid in propolis, *Journal of Food Safety and Food Quality*, 70(4), 111-116, 2019.

Циљ овог рада је развој и примена кинетичко-спектрофотометријске методе за одређивање садржаја кафене киселине у прополису. Метода се заснива на реакцији оксидације кафене киселине водоник-пероксидом у присуству  $\text{Cu}^{2+}$  јона у алкалном раствору. Реакција је праћена спектрофотометријски мерењем промене апсорбације на 345 nm. При одређеним оптималним експерименталним условима одигравања реакције конструисана је калибрациона права линеарна у опсегу концентрације кафене киселине од 1,94  $\mu\text{g}/\text{mL}$  до 19,4  $\mu\text{g}/\text{mL}$  са релативном стандардном девијацијом у опсегу од 2,77% до 4,15% и границом детекције методе од 0,6  $\mu\text{g}/\text{mL}$ .

8. **Ivana Rašić Mišić**, Snežana Mitić, Danijela Kostić, Snežana Tošić, Emilija Pecev-Marinković, Ana Miletić, Kinetic-spectrophotometric approach to the modified Berthelot procedure for serum urea determination, *Chemical Papers*, 75(2), 565–574 2021.

У раду су приказани резултати одређивања садржаја уреје у серуму кинетичко-спектрофотометријском методом применом модификоване колориметријске процедуре по Berthelot-у. Брзина реакције је праћена спектрофотометријски мерењем промене апсорбантце са временом на 700 nm. За обраду кинетичких података коришћена је диференцијална варијанта тангенсне методе. Калибрациона права је линеарна у интервалу концентрације уреје 0,25-2,50  $\mu\text{g}/\text{mL}$  са релативном стандардном девијацијом мерења у опсегу 8,33-2,02%. Граница детекције методе је 0,09  $\mu\text{g}/\text{mL}$ . У циљу одређивања селективности методе, испитани су утицаји интерференције неких металних јона, анјона и антибиотика на брзину реакције. Метода је примењена за одређивање уреје у хуманом серуму.

9. Danica Dimitrijević, Danijela Kostić, Dušan Paunović, Milan Mitić, Jovana Krstić, **Ivana Rašić Mišić**, Biljana Arsić, Antimicrobial activity and the quantitative analyses of phenolic compounds and heavy metals of red mulberry extracts (*Morus rubra L.*) from Serbia, *Studia universitatis babeş-bolyai Ser. Chemia*, 67, 195-207, 2021.

У овом раду дати су резултати испитивања антимикробне активности различитих екстраката црвеног дуда (*Morus rubra L.*), као и испитивања укупних фенола, антоцијана, антиоксидативне активности одређене коришћењем DPPH теста, као и RSC теста. Урађена је и квантитативна анализа фенолних једињења и тешких метала. HPLC анализа је показала да метанолни екстракти садрже у највећој количини хлорогенску киселину (9,22 mg/kg), потом неохлорогенску (6,76 mg/kg), а у најмањој количини кафену киселину (3,87 mg/kg), док ацетонски екстракти садрже неохлорогенску (15,18 mg/kg) и крипрохлорогенску киселину (8,57 mg/kg). Од антоцијана идентификовани и квантификовани су: кверцетин-3-O-рутинозид (12,59 mg/kg-метанолни екстрат; 13,94 mg/kg-ацетонски екстракт), кверцетин-3-O-глукозид (6,10 mg/kg-метанолни екстракт; 5,78 mg/kg-ацетонски екстракт), кверцетин-3-O-рамнозид (22,85 mg/kg-ацетонски екстракт) и кемферол-3-O-рамнозид (18,52 mg/kg-метанолни екстракт). Атомском апсорpcionом спектрофотометријом (AAS) утврђено је да црвени дуд од тешких метала садржи у највећој количини гвожђе (57 mg/100 g воћа), а у најмањој количини кадмијум (1,8 µg/100 g воћа). Утврђено је да садржај присутних тешких метала опада следећим редом: Fe > Zn > Mn > Cu > Ni > Pb > Cd. У свим испитиваним екстрактима је очекивано одређена доста нижа количина ових елемената. Микробиолошки тестови су показали да метанолни екстрат црвеног дуда има антибактеријски ефекат на све тестиране бактерије (*Salmonella Typhimurium* NCTC 6017, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 9027, *Bacillus subtilis* ATCC 6633, *Escherichia coli* ATCC 8739) осим на *Staphylococcus aureus*.

10. **Ivana Rašić Mišić**, Snežana Tošić, Emilia Pecev Marinković, Danijela Kostić, Biljana Arsić, Kinetic-spectrophotometric approach to the ampicillin hydrolytic degradation applied for the histidine determination, *Facta Universitatis, Series: Physics, Chemistry and Technology*, 2022.

Ово истраживање је имало за циљ развој кинетичко-спектрофотометријске методе за одређивање микроколичина L-хистидина у чистом облику, као и у дијететским суплементима. Метода је заснована на реакцији деградације антибиотика ампицилина која је катализована Ni(II) јоном у присуству L-хистидина у јако базној средини. Брзина реакције праћена је спектрофотометријски мерењем повећања апсорбанса на 265 nm са временом. Исти приступ је коришћен за праћење брзине реакције у одсуству хистидина. Диференцијална варијанта тангенсне методе је употребљена за обраду кинетичких података. Метода је задовољавала Беер-ов закон у интервалу концентрација од 1,24 µg/ml до 11,63 µg/ml са релативном стандардном девијацијом од 8,1% до 0,7%. Детекциони лимит од 0,46 µgcm<sup>-3</sup> је процењен

коришћењем  $3S_0$  критеријума. Селективност методе је испитана на основу утицаја поједињих металних јона, анјона и органских молекула на брзину реакције. Описана метода је примењена за квантитативно одређивање хистидина у дијететским суплементима. Применом t-теста потврђено је да нема значајне разлике између резултата предложене и референтне методе.

#### **4. Остварени резултати у развоју научно-наставног подмлатка**

##### **4.1. Менторство докторске дисертације**

Др Ивана Рашић Мишић је потенцијални ментор кандидата Тијане Јовановић, студента докторских академских студија Хемија на Природно-математичком факултету у Нишу.

##### **4.2. Учешће у комисијама за избор наставника, сарадника и истраживача**

Др Ивана Рашић Мишић је била председник Комисије за писање извештаја о кандидатима пријављеним на конкурс и предлога за избор једног наставника у звању предавача за ужу област Хемија, са пуним радним временом за рад на Академији стручних студија Шумадија, Одсек у Крушевцу (*Одлука Наставно-стручног већа Академије стручних студија Шумадија, бр. 161-6-2/2020-02 од 04.06.2020. год.*).

##### **4.3. Менторство дипломских и мастер радова; учешће у комисијама за одбрану дипломских и мастер радова**

Од избора у звање доцент др Ивана Рашић Мишић је била ментор једног дипломског рада кандидата Наташе Гојковић. Ментор је два мастер рада у изради кандидата Јелене Милошевић и Јелене Томић. Такође је била члан у комисијама за одбрану три дипломска рада кандидата Милене Микић, Иване Владић и Јелене Рајковић, као и члан у комисијама за одбрану шест мастер радова кандидата: Милице Бранковић, Оливере Пешић, Бојане Стаменковић, Миљане Дубовац, Јелене Петровић, Јелене Стојиљковић, и председник комисије за одбрану мастер рада кандидата Милице Дицић.

##### **4.4. Држање наставе на докторским студијама**

Др Ивана Рашић Мишић је ангажована за држање наставе на предмету *Клиничко-хемијске методе анализе* на докторским академским студијама Хемија.

#### **5. Преглед елемената доприноса академској и широј заједници**

##### **5.1. Учешће у раду тела Факултета и Универзитета**

Др Ивана Рашић Мишић је била:

- секретар Катедре за аналитичку и физичку хемију у периоду 2003-2011. год.;
- члан Комисије за ревизију библиотечке грађе СГ хемија, 2004. год.;

- члан Комисије за рангирање кандидата за упис студената у прву годину основних студија у школској 2008/2009. год. (*Решење ННВ бр. 457/1-01 од 11.06.2008. год.*);
- члан Комисије за контролу квалитета докторских студија на Одсеку за хемију (*Одлука ННВ бр. 751/1-01 од 01.10.2008. год.*);
- председник Комисије за попис библиотеке на Одсеку за хемију за 2008. год. (*Одлука декана ПМФ-а бр. 989/1-01 од 02.12.2008. год.*);
- председник Комисије за попис основних средстава, обавеза потраживања и благајне Факултета (*Одлука декана ПМФ-а бр. 1246/1-01 од 26.12.2017. год.*);
- члан Комисије за спровођење пријемног испита на ОАС, МАС и ДАС за школску 2018/2019. год. (*Решење ННВ ПМФ-а бр. 588/1-01 од 23.05.2018. год.*);
- члан Комисије за спровођење пријемног испита на ОАС, МАС и ДАС за школску 2019/2020. год. (*Решење ННВ ПМФ-а бр. 589/1-01 од 15.05.2019. год.*);
- председник Комисије за јавну набавку лабораторијског материјала за потребе вежби и истраживања Департмана за хемију и Департмана за биологију и екологију (*Решење декана ПМФ-а бр. 387/3-01 од 04.05.2020. год.*);
- члан Комисије за сукцесивну набавку хемикалија за потребе Природно-математичког факултета у Нишу (*Решење декана бр. 835/3-01 од 21.09.2020. год.*);
- председник Комисије за попис залиха хемикалија у магацину Природно-математичког факултета у Нишу (*Одлука декана ПМФ-а бр. 1139/1-01 од 23.11.2020. год.*);
- члан Комисије за спровођење поступка и надгледање тока избора декана Природно-математичког факултета из реда чланова Наставно-научног већа Факултета (*Одлука Савета ПМФ-а бр. 32/1-01 од 11.01.2022. год.*);
- председник Комисије за спровођење пријемног испита и рангирање кандидата за упис на ОАС Хемија школске 2022/2023. год. (*Решење ННВ ПМФ-а бр. 577/1-01 од 25.05.2022. год.*);
- члан Комисије за јавну набавку услуга штампе (*Одлука декана ПМФ-а бр. 1210/1-01 од 21.09.2022. год.*).

Др Ивана Рашић Мишић је члан Наставно-научног већа Природно-математичког факултета (*Одлука ННВ ПМФ-а бр. 317/1-01 од 31.03.2021. год.*)

## **5.2. Руковођење активностима на Факултету и Универзитету**

Др Ивана Рашић Мишић је током школске 2016/2017. и 2017/2018. год. била члан тима за промоцију Департмана за хемију (*Одлуке Департмана за хемију од 30.11.2016. год. и од 11.10.2017. год.*). У оквиру активности везаних за промоцију Департмана и популаризацију науке учествовала је у организацији студената Департмана за хемију Природно-математичког факултета у Нишу при селекцији и припреми огледа који се презентују на фестивалима науке. Такође, била је члан Комисије за извођење припремне наставе за упис на Факултет на Департману за хемију (*Одлука Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу бр. 01/537 од 14.02.2017. год.*)

## **5.3. Допринос активностима које побољшавају углед и статус Факултета и Универзитета**

Др Ивана Рашић Мишић је била члан:

- Организационог одбора Међуокружног такмичења из хемије за ученике средњих школа 2009. год.;
- Организационог одбора Републичког такмичења из хемије за ученике средњих школа од 13. до 15. маја 2016. године. (*Одлука Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу бр. 01/1358 од 14.04.2016. год.*);
- Организационог одбора Републичког такмичења из хемије за ученике средњих школа од 20. до 22. маја 2022. год.;
- Комисије за суорганизацију и реализацију Међуокружног такмичења из хемије за ученике средњих школа одржаног 09.04.2022. год. у Нишу (*Одлука Департмана за хемију ПМФ-а у Нишу бр. 01/430 од 17.03.2022. год.*).

Др Ивана Рашић Мишић је у оквиру промоције Природно-математичког факултета у Нишу и Департмана за хемију и у циљу популатаризације науке одржала предавања ученицима средњих школа у Нишу (гимназије „Светозар Марковић“ и „Бора Станковић“, Медицинска школа „Др Миленко Хаџић“ у Нишу), као и у Гимназији у Алексинцу.

#### **5.4. Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној или широј заједници**

##### **5.4.1. Ангажовање у настави**

Као асистент-приправник и асистент, др Ивана Рашић Мишић је водила вежбе из предмета *Физичка хемија I, Инструментална аналитичка хемија I, Инструментална аналитичка хемија II, Аналитичка хемија II, Аналитичка хемија III* и *Одабрана поглавља волуметријске анализе*.

У звању доцент била је ангажована за извођење предавања и вежби на предметима *Савремене електроаналитичке методе анализе* (Дипломске академске студије, студијски програм Примењена хемија), *Савремене електроаналитичке методе* (Дипломске академске студије, студијски програм Општа хемија), *Биоаналитичка хемија* (Дипломске академске студије, студијски програм Примењена хемија).

У овом изборном периоду и након избора у звање ванредни професор била је ангажована за извођење предавања и вежби из предмета према акредитацији студијских програма из 2014. године: *Одабрана поглавља инструменталне анализе* (Мастер академске студије, студијски програм Примењена хемија, модул Примењена хемија и модул Хемија животне средине), *Биоаналитичка хемија* (Мастер академске студије, студијски програм Примењена хемија, модул Примењена хемија), као и на предмету *Основи контроле квалитета у аналитичкој лабораторији* (Основне академске студије, студијски програм Хемија). На докторским академским студијама у

том периоду била је ангажована на предмету *Одабрана поглавља електрохемијских метода анализе*.

Од школске 2021/22. год. др Ивана Рашић Мишић је ангажована за извођење предавања и вежби и на предметима према акредитацији студијских програма из 2021: *Физичко-хемијски принципи инструменталне анализе и Биоаналитичка хемија* (Мастер академске студије, студијски програм Хемија, модул Истраживање). У школској 2022/23. год. држи предавања и вежбе и на предметима *Обрада резултата у хемији* (Основне академске студије, студијски програм Хемија) и *Управљање квалитетом у лабораторији* (Мастер академске студије, студијски програм Примењена хемија са основама менаџмента). На докторским академским студијама хемије ангажована је на предмету *Клиничко-хемијске методе анализе*.

### **5.5. Подржавање ваннаставних академских активности студената**

Др Ивана Рашић Мишић је учествовала у организацији студената Департмана за хемију Природно-математичког факултета у Нишу у дефинисању поставки и огледа намењених популяризацији науке а у оквиру следећих манифестација:

- „Наук није баук“, Ниш (2016., 2017. и 2018. год.);
- „Ноћ истраживача“, Ниш (2015.-2022. год.);
- „Без муке до науке 5“, Житорађа (2017. год.);
- „Научни панађур“, Лесковац (2017. год.);
- „Научни камион“, Лесковац (2017. год.).

### **5.6. Рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција)**

Др Ивана Рашић Мишић је до сада рецензирала радове у следећим часописима:

- International Journal for Vitamin and Nutrition Research, 2014
- Current pharmaceutical Analysis, 2015
- International Journal of Environmental Research and Public Health, 2015
- Current pharmaceutical Analysis, 2017
- International Conference on New Material and Chemical Industry, 2017
- The Natural Products Journal, 2021
- Biological trace Element Research, 2022
- Acta Facultatis Medicinae Naissensis, 2022
- Advance Technologies, 2020
- Chemia Naissensis, 2020, 2021, 2022
- International Worshop on Environment and Geoscience (IWEG), 2022
- Journal of Pharmaceutical Research International, 2022
- Review for American Association of Pharmaceutical Scientists (AAPS) Conference, 2021
- Food Science and Nutrition, 2022

Такође је на позив Министарства просвете, науке и технолошког развоја учествовала у евалуацији следећих предлога пројектата из Програма билатералне научне и техничке сарадње:

- Републике Србије и Мађарске 2020. год. под називом „*Комплекси прелазних метала са оксо анјонима као прекурсори за добијање мешовитих металних оксида катализичке активности*“;
- Републике Србије и Словачке 2021. год. под називом „*Комплекси са преносом наелектрисања – нови приступ за добијање хибридних материјала са побољшаним апсорpcionим својствима*“;
- Републике Србије и Аустрије 2022. год. под називом „*Високовалентни комплекси Re као следећа генерација антиканцерогених агенаса*“.

## 6. Мишљење Комисије о испуњености услова за избор

Након детаљног прегледа приложене конкурсне документације Комисија је мишљења да кандидат др **Ивана Рашић Мишић** испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању Републике Србије, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, Ближим критеријумима за избор у звања наставника Универзитета у Нишу и Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма:

1. Испуњени услови за избор у звање ванредни професор.
2. Педагошко искуство и способност за наставни рад.
3. Остварене активности у шест елемената доприноса академској и широј заједници у складу са чланом 4. *Ближих критеријума за избор у звања наставника*. Према члану 10. *Ближих критеријума за избор у звања наставника* потребне су остварене активности у најмање четири елемента доприноса академској и широј заједници.
4. Менторство докторске дисертације замењује се једним научним радом у часопису категорије M22: Dušan Paunović, Snežana Mitić, Ivana Rašić Mišić, Milan Mitić, Aleksandra Pavlović, Gordana Kocić, Analyses of Metals Impact on Humulus lupulus strobili antioxidant capacity, *Revista de Chimie* 71(7), 234-247, 2020.
5. Остварени резултати у три елемента у развоју научно-наставног подмлатка и то: учешће у комисијама за избор наставника, сарадника и истраживача у одговарајуће звање, менторство и учешће у комисијама за одбрану мастер и дипломских радова и извођење наставе на докторским студијама. Према члану 10. *Ближих критеријума за избор у звања наставника* потребан је остварен резултат у најмање једном елементу.
6. Објављен основни уџбеник за предмет из студијског програма Факултета: Ивана Рашић Мишић, „Биоаналитичка хемија“ - уџбеник, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2022, ИСБН-978-86-6275-142-3, 234 стране.
7. Учешће у реализацији три домаћа научна пројекта и пет међународних пројекта.
8. Објављен један рад у претходном изборном периоду у часопису националног значаја који издаје Универзитет у Нишу, као првопотписани аутор рада: Ivana Rašić Mišić, Snežana Tošić, Emilia Pecev Marinković, Danijela Kostić, Biljana Arsić, Kinetic-spectrophotometric approach to the ampicillin hydrolytic degradation

- applied for the histidine determination, *Facta Universitatis, Series: Physics, Chemistry and Technology*, 2022. (рад прихваћен за штампу).
9. Остварено укупно 85 поена објављивањем научних радова у часописима категорија M21a, M21, M22, M23, од тога до избора у звање ванредни професор 39 поена, а после избора у звање ванредни професор 46 поена. Један рад категорије M22 замењује менторство докторске дисертације. Према члану 10. *Ближих критеријума за избор у звање наставника* потребно је најмање 18 поена из категорија M21, M22, M23. Први је аутор једног рада категорије M21a и једног рада категорије M23 од избора у претходно звање.
  10. Укупно 25 саопштења на научним скуповима међународног и националног значаја (категорије M33, M34, M63 и M64), од тога 8 од последњег избора. Према *Ближим критеријума за избор у звање наставника* потребно је најмање шест излагања на међународним или домаћим научним скуповима.
  11. Индекс цитираности радова кандидата објављених у научним часописима у категоријама M21a, M21, M22 и M23 износи 63, изузимајући аутоцитате и коцитате. Према *Ближим критеријума за избор у звање наставника* минимали услов је десет цитата научних радова кандидата.
  12. Испуњени услови за ментора за вођење докторске дисертације. Према *Правилнику о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма* ментор мора да има најмање пет научних радова из одговарајуће области студијског програма, објављених или прихваћених за објављивање у научним часописима категорисаним од стране министарства надлежног за науку у претходних десет година.

## 7. Закључак и предлог Комисије за избор кандидата у звање редовни професор

Др Ивана Рашић Мишић је у досадашњем раду постигла резултате у научном, наставно-образовном и стручном раду који задовољавају критеријуме за избор у звање редовни професор предвиђене Законом о високом образовању Републике Србије, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, *Ближим критеријумима за избор у звање наставника Универзитета у Нишу* и *Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма*.

На основу остварених резултата Комисија предлаже да се др **Ивана Рашић Мишић изабере у звање редовни професор** за ужу научну област **Аналитичка и физичка хемија** на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу.

У Нишу, 5.12.2022. год.

Комисија:

*(Снежана Тошић)*

др Снежана Тошић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу  
(УНО Аналитичка и физичка хемија)

*(Александра Павловић)*

др Александра Павловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу  
(УНО Аналитичка хемија)

*(Жарко Митић)*

др Жарко Митић, ред. проф. Медицинског факултета у  
Нишу  
(УНО Физичка хемија и инструменталне методе)