



др Весна Павелкић, дипл.физ.хем.

Звање:	Професор струковних студија
Кабинет:	57
Електронска пошта:	vesna.pavelkic@vzs.edu.rs

Предмети

Екологија
Ергономија у саобраћају
Организација заштите на раду у саобраћају
Утицај зрачења на животну и радну средину
Енергетски процеси и окружење
Организација превоза опасних материја
Методологија истраживања у саобраћају
Безбедност на раду у саобраћају и транспорту

Образовање

Основне академске студије:	Универзитет у Београду Природно-математички факултет, Одсек за физичку хемију 1985. год.
Специјалистичке академске студије:	Универзитрт у Београду, Факултет за физичку хемију 1987. год.
Магистарске студије:	Универзитрт у Београду, Факултет за физичку хемију 1993. год.
Докторске студије:	Универзитрт у Београду, Факултет за физичку хемију 2006. год.

Професионална биографија

Од 1988. до 1995. године - Институт за физику, Центар за примењену и експерименталну физику у звању истраживача приправника; научна област: радијациона хемија.

(1995 - 1999) Институт за општу и физичку хемију, Лабораторија за термохемију – микрокалориметрија –у звању истраживача сарадника; научна област: биофизичка хемија.

Од 1999. до 2008. године - Институт за нуклеарне науке Винча, Лабораторија за физичку хемију у звању истраживача сарадника/научног сарадника; научна област: биофизичка хемија - кинетика ензимски катализованих процеса, испитивање реакционих механизма и утицај токсичних елемената на ензиматску активност. Испитивање и формулација биосензора за детекцију органофосфата у води,

земљишту и биљним ћелијама у циљу праћења количине загађујућих материја у истим.

Од 2008. до 2014. године - Институт „Кирило Савић“ а.д. Београд - у звању научног сарадника; научна област: биофизичка хемија - кинетика ензимски катализованих процеса; на радном месту директора „Истраживачко развојног центра за хемију, технологију и металургију“.

Од 2014. до 2015. године - Научна установа Институт за хемију, технологију и металургију Универзитета у Београду, Центар за електрохемију у звању научног сарадника; научна област – екологија и заштита животне средине. Синтеза и карактеризација биолошког угљеника за примену у ремедијацији земљишта, пречишћавању отпадних вода и димних гасова.

Од 2015. до 2020. године - Висока железничка школа струковних студија Београд, професор струковних студија. Студијски програм - Инжењерство заштите животне средине у саобраћају.

Од 2020. до данас - Академија техничко уметничких струковних студија Београд, професор струковних студија.

Референце

M14 - Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја

1. Milica Košević, **Vesna Pavelkić** and Bernd Friedrich, *Structural, electrocatalytic and capacitive properties of ruthenium/titanium-oxide based electrodes synthesized by novel methods*, Chapter in „Metals and Metal-Based Electrocatalytic Materials for Alternative Energy Sources and Electronics”, Editor: Jasmina Stevanović, pp. 161-197, **2019** Nova Science Publishers, Inc., NY USA. ISBN: 978-1-53614-663-9
2. **Vesna Pavelkić**, Tanja Brdarić and Kristina Gopčević: *Aluminium Non-essential Activator of Pepsin: Kinetics and Thermodynamics*, in Medicinal Chemistry and Drug Design, **2012**, In Tech, Rijeka, Croatia, 257-296, ISBN 987-953-51-0513-8

M21a - Међународни часопис изузетних вредности

1. Jasmina M. Dimitric-Marković, Zoran S. Marković, Tanja P. Brdarić, **Vesna M. Pavelkić**, Milka B. Jadranin: *Iron complexes of dietary flavonoids: Combined spectroscopic and mechanistic study of their free radical scavenging activity*; Food Chemistry, (**2011**), vol. 129 No. 4, 1567-1577

M21 - Врхунски међународни часопис

1. M. S. Pavlović, M. M. Kuzmanović, **V. M. Pavelkić**, M. Marinković, *The role of demixing effect in analyte emission enhancement by easily ionized elements in d.c. plasma*, Spectrochim. Acta, Part B 55, pp 1373-1384 (**2000**).

M22 - Истакнути међународни часопис

1. Blagojević Aleksandar, Sandra Kasalica, Željko Stević, Goran Tričković, **Vesna Pavelkić**, *Evaluation of safety degree at railway crossings in order to achieve sustainable traffic management: a novel integrated FUZZY MCDM model*, Sustainability 13, no. 2: 832. (2021).

2. Ali Asghar Rastegari, Behnaz Buzarib, **Vesna Pavelkic**, Kristina Gopcevic, Marijana Petkovic, Abdol-Khalegh Bordbar, *Thermal denaturation of pepsin at acidic media: Using DSC, MALDI-TOF MS and PAGE techniques*, *Thermochimica Acta*, (2013), vol. 568, 165-170.
3. Vesna Vasić, Jasmina Savić, **Vesna Pavelkić**, Slobodan Milonjić, *Kinetics of 1,8-dihydroxy-2-(pyrazol-5-ylazo)-naphthalene-3,6-disulphonic acid immobilization on anion exchangers*, *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 215 (2003) 277-284.

M23 - Међународни часопис

1. Ilić Marija, Haegel Franz-Hubert, **Pavelkić Vesna**, Zlatanović Dragan, Nikolić-Mandić Snežana, Lolić Aleksandar, Nedić Zoran, *The influence of alkyl polyglucosides (and highly ethoxilated alcohol boosters) on the phase behavior of a water/toluene/technical alkyl polyethoxylate microemulsion system*, *Chem. Ind. Chem. Eng. Q.*, (2016) 22 (1) 27- 32.
2. M. Ilić, Haegel Franz-Hubert, **Vesna Pavelkić**, Snežana Zlatanović, Z. Marković, A. Cvjetić, *Unusually Sluggish Microemulsion System with Water, Toluene and a Technical Branched Alkyl Polyethoxylate*, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, Savez hemijskih inženjera Srbije, 21, 3, pp. 429 - 439, 2015.
3. **V. Pavelkić**, TanjaBrdarić, Petrović Marija P., G. Šekularac, M. Košević, L. Pezo, Ilić Marija A., *Application of Peleg model on mass transfer kinetics during osmotic dehydration of pear cubes in sucrose solution*, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, Savez hemijskih inženjera Srbije, 21(4), pp. 485 - 492, 2015.
4. Petar S. Milić, Katarina M. Rajković, Predrag M. Milićević, Slavica M. Milić, Tanja P. Brdarić, **Vesna M. Pavelkić**: *Comparison, artificial neural network modeling and genetic algorithm optimization of the resinoid and potassium yields from white lady's bedstraw (Galium mollugo L.) by conventional, reflux and ultrasound-assisted aqueous-ethanolic extraction*, *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly*, (2013) vol.19 (1), 141–152.
5. **V. M. Pavelkić**, M. V. Beljanski, K. M. Antić, M. M. Babić, T. P. Brdarić, K. R. Gopčević: *Thermal stability of porcine pepsin influenced by Al(III) ion: DSC study*, *Russian Journal of Physical Chemistry A*, (2011) Volume 85, Number 13, 2245-2250,
6. **Vesna Pavelkić**, Dragomir Stanisavljev, Kristina Gopčević, Miloš Beljanski "Influence of microwave irradiation on enzyme kinetics" *Russian Journal of Physical Chemistry A* 83: 1473-1477 (2009)
7. **Vesna M. Pavelkić**, Katarina S. Krinulović, Jasmina Z. Savić and Marija A. Ilić, *Malathion induced inhibition of human plasma cholinesterase followed by fluorescence spectroscopy method*, *Russian Journal of Physical Chemistry*, 82, 5, 870-874, (2008).
8. **Vesna M. Pavelkic**, Kristina R. Gopcevic, Danijela Z. Krstic Marija A. Ilic, *The influence of Al³⁺ ion on porcine pepsin activity in vitro*, *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*, 23, 6, 1002-1010, (2008).
9. Đurđević Predrag, Cvijović Mirjana, **Vesna Pavelkić**, Zakrzewska Joana, *Spectrophotometric and ²⁷Al NMR characterisation of aluminium(III) complexes*

with L-Histidine, Spectroscopy Letters, 38, pp 617-634, (2005).

M31 - Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини

1. **Vesna M. Pavelkić**, *Osmotic dehydration: application in food processing*, International conference XVII YuCorr, September 8-11, **2015**, Tara Mountain, Serbia, Proceedings, pp. 23-29

M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини

2. Vesna Pavelkić, Dragan Majkić, Marija Ilić, Aleksandar Blagojević, *The review of harmonized standards of personal protective equipment for safe work on railway*, XIX Scientific-expert conference o railways, RAILCON 20, Proceedings, October 15-16. 2020, Niš, Serbia, pp. 161-164.
3. Vesna Pavelkić, Sandra Kasalica, Aleksandar Blagojević, Marija Ilić, *Novel recommendations of UIC for calculation of carbon content in railway infrastructure*, XIX Scientific-expert conference o railways, RAILCON 20, Proceedings, October 15-16. 2020, Niš, Serbia, pp. 165-168.
4. Zoran Janković, Anto Gajić, Marijana R. Pantović Pavlović, Miomir G. Pavlović, Saša Mićin, **Vesna Pavelkić**, Miroslav M. Pavlović, *Electric conductivity of poly lactide based copper powder filled composites*, 21. YUCORR – Meeting Point of the Science and Practice in the Fields of Corrosion, Materials and Environmental Protection, International Conference, Proceedings, USB, pp. 180-186, ISBN 978-86-82343-27-1, September 17-20, 2019., Tara, Serbia.
5. Milana M. Zarić, Marijana R. Pantović, Olga Rdulović, **Vesna Pavelkić**, Branko Bugarski, Mirjana Kijevčanin, *Interactions in materials with saturated and unsaturated molecules*, International conference XVIII YuCorr, April 12-15, **2016**, Tara Mountain, Serbia, Proceedings p. 277 – 282
6. Milica Košević, Srećko Stopić, Bernd Friedrich, Jasmina Stevanović, **Vesna Pavelkić**, Sanja Krstić, Vladimir Panić, *Electrocatalytical properties in the chlorine and oxygen evolution reactions and stability of titanium anodes with RuO₂/TiO₂ coating obtained by ultrasonic spray synthesis in an electrostatic field*, International conference XVIII YuCorr, April 12-15, **2016**, Tara Mountain, Serbia, Proceedings p. 421
7. M. Zarić, B. Bugarski, **V. Pavelkić**, M. Pantović, J. Stojanović, M. Pavlović and M. Kijevčanin, *Benchmark study for 2-butene parallel interactions*, 13th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry "Physical Chemistry **2016**", September 26-30, **2016**, Belgrade, pp 75-78.
8. M. Pavlović, M. Pantović, M. Zarić and **V. Pavelkić**, *Thermal stability and morphology of copper powder filled composites*, 13th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry "Physical Chemistry **2016**", September 26-30, 2016, Belgrade, pp 665-668.
9. M. Pantović, M. Pavlović, M. Zarić and **V. Pavelkić**, *Electrical conductivity of PMMA filled with copper powder*, 13th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry "Physical Chemistry **2016**", September 26-30, 2016, Belgrade, pp 669-672

10. Marija Petrović, Danka Matijašević, Milena Pantić, Mališa Antić, **Vesna Pavelkić**, *Antimicrobial properties of Marrubium vulgare essential oil and ethanolic extract*, The Second International Symposium on Agricultural Engineering-ISAЕ, 9th-10th October **2015**, Belgrade–Zemun, Serbia, p. 21- 31

М52 - Истакнути национални часопис

1. Maja Stevanović, Marijana Pantović, **Vesna Pavelkić**, *Uticaj teških metala na biljne kulture*, Bakar, 40 (1) **(2015)** 89-88.
2. Maja Stevanović, Milan Badivuk, **Vesna Pavelkić**, *Zemljište kao resurs za poljoprivrednu proizvodnju u borskom regionu*, Bakar, 40 (1) **(2015)** 115-120.
3. Maja Stevanović, Aleksandar Jegdić, **Vesna Pavelkić**, *Zakonodavstvo evropske unije iz oblasti zaštite voda i standardne metode za kontrolu kvaliteta voda*, Bakar, 40 (1) **(2015)** 121-127.
4. Ivana Kecman, Katarina Antić, Marija Babić, **Vesna Pavelkić**: *Serbian road transport and pollutant emissions: An indicator based review and comparative analysis*, International Journal For Traffic And Transport Engineering (IJTTE), **(2012)** Volume 2 (1), pp: 70-82

М66 - Уређивање зборника саопштења скупа националног значаја

1. КОРИДОР 10 – одрживи пут интеграција, Октобар **2010**, Београд
2. КОРИДОР 10 – одрживи пут интеграција, Октобар **2011**, Београд
3. КОРИДОР 10 – одрживи пут интеграција, Октобар **2012**, Београд

М85 - Ново техничко решење (није комерцијализовано)

1. Vesna M. Pavelkić, Ivana D. Atanasovska, *“Eksperimentalni uređaj za ispitivanje površina koje ublažavaju udar na dečjim i sportskim igralištima”*, **(2015)**.
2. Vesna M. Pavelkić, Ivana D. Atanasovska, *“Metoda za određivanje kritične visine pada – karakteristike površina koje ublažavaju udar”*, **(2015)**.

Публикације

Пројекти

1. Биофизичка истраживања структуре и функционалне организације биолошких система, ОЗЕ22 (1996 - 2000).
2. Физичко хемијска испитивања механизма реакција биолошки активних органских једињења ОИ1991, (2002 – 2004).
3. Физичка хемија динамичких стања и структура неравнотежних система – од монотоне до осцилаторне еволуције и хаоса, ОИ142025, (2006 – 2010).
4. Динамика нелинеарних физичкохемијских и биохемијских система са моделирањем и предвиђањем њихових понашања под неравнотежним условима, ОН172015, (2011-2016).
5. Осмотска дехидратација хране – енергетски и еколошки аспекти одрживе



производње, ТР31055, (2011-2016).

Стручна усавршавања и активности у стручним удружењима

Чланство у организацијама и комисијама

1. Друштво физико хемичара Србије
2. Српско хемијско друштво
3. Комисија за стандарде и сродне документе *Методe хемијске анализе гвожђа и челика*, КС Ц017-1.

Чланство у научним и организационим одборима међународних скупова

1. International conference XVIII YuCorr, April 12-15, **2016**, Tara Mountain, Serbia (naučni odbor)
2. International conference XVII YuCorr, September 8-11, **2015**, Tara Mountain, Serbia (naučni odbor)
3. KORIDOR 10 – održivi put integracija, Oktobar 2012, Beograd (naučni odbor)
4. The first International Conference on Traffic and Transport Engineering (ICTTE Belgrade 2012) – November 29-30, **2012**, Belgrade (organizacioni odbor)