

# Др Александра Зарубица

Редовни професор

Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет

## ОПШТИ ПОДАЦИ

Рођена је 1975. године. Живи и ради у Нишу.

## ОБРАЗОВАЊЕ

Основне студије: у области хемије, 1999, Универзитет у Нишу, тадашњи Филозофски факултет у Нишу, Студијска група – Хемија;

Магистратура: у области хемије – примењене и индустријске хемије, 2003, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет у Нишу;

Докторат: у области примењене хемије - хемијског инжењерства, 2008, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет у Новом Саду,

Докторска дисертација, тема: *Утицај металних промотора 4. и 5.-те d-серије прелазних елемената на каталитичка својства сулфоновог цирконијум(IV)-оксида у реакцији изомеризације нормалних угљоводоника;*

Пост-докторат: у области примењене хемије - хемијског инжењерства, 2010, Универзитет техничких наука у Берлину у Немачкој.

## ПРОФЕСИОНАЛНА КАРИЈЕРА

2018-данас	Продекан за материјално-финансијско пословање Природно-математичког факултета у Нишу
2015-2018	Продекан за материјално-финансијско пословање Природно-математичког факултета у Нишу
2012-2015	Продекан за материјално-финансијско пословање Природно-математичког факултета у Нишу
2009-2012	Управник Департмана за хемију Природно-математичког факултета у Нишу
2015-данас	Редовни професор, Департман за хемију, Природно-математички факултет у Нишу
2012-2015	Ванредни професор, Департман за хемију, Природно-математички факултет у Нишу
2008-2012	Доцент, Департман за хемију, Природно-математички факултет у Нишу
2004-2008	Асистент, Департман за хемију, Природно-математички факултет у Нишу
2001-2004	Асистент-приправник, Департман за хемију, Природно-математички факултет у Нишу
1999-2000	Истраживач-приправник, Природно-математички факултет у Нишу

## УЧЕШЋЕ НА НАЦИОНАЛНИМ ПРОЈЕКТИМА

1. Назив пројекта: Нови поступак издвајања бакра, разлагања амонијака и других штетних материјала из отпадних електролита базног амонијачног комплекса бакра и киселог бакра(I) и (II)-хлорида ЕИ - Штампана кола (И 3.1791) (1998–1999)

Област: иновациони пројекти

Финансијер пројекта: Министарство науке и технолошког развоја Републике Србије

Носилац пројекта: тадашњи Филозофски факултет у Нишу, Одсек за хемију;
2. Назив пројекта: Иновација, мониторинг и реконструкција техничко-технолошког система за пречишћавање алкалних, цијанидних и киселих отпадних вода које садрже: Cr, Ni, Cu, Zn, Sn i Cd (МХТ 0279) (2002-2004)

Област: технолошки развој

Финансијер пројекта: Министарство науке и технолошког развоја Републике Србије

Носилац пројекта: Природно-математички факултет у Нишу;
3. Назив пројекта: Висока енергетска ефикасност у котловима и размењивачима топлоте у термоенергетским постројењима, остварена уклањањем постојећег каменца и корозионих продуката и спречавањем стварања каменца дозирањем оригиналних модификатора и инхибитора у котловску воду и топловде (ЕЕ 251007) (2005–2006)

Област: технолошки развој

Финансијер пројекта: Министарство науке и технолошког развоја Републике Србије

Носилац пројекта: Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет;
4. Назив пројекта: Катализом до зелене хемије (ОН 142024) (2006-2010)

Област: основна истраживања

Финансијер пројекта: Министарство науке и технолошког развоја Републике Србије,

Носилац пројекта: Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет;
5. Назив пројекта: Комбинаторне библиотеке хетерогених катализатора, природних производа, модификованих природних производа и аналога: пут ка биолошки активним једињењима (ОН 172061) (2011-2017)

Област: основна истраживања

Финансијер пројекта: Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

Носилац пројекта: Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет;
6. Назив пројекта: Синтеза, процесирање и карактеризација наноструктурних материјала за примену у добијању енергије, механичком инжењерству, заштити животне средине и у биомедицини (III 45012) (2018-данас)

Област: интердисциплинарна истраживања

Финансијер пројекта: Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

Носилац пројекта: Универзитет у Београду, Институт за нуклеарне науке Винча;
7. Назив пројекта: Развој и карактеризација новог биосорбента за пречишћавање природних и отпадних вода (ТР 34008) (2011-данас)

Област: технолошки развој

Финансијер пројекта: Министарство просвете и науке Републике Србије

Носилац пројекта: Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет;

8. Назив пројекта: Нови каталитички процеси (2009-2010)

Област: основна истраживања

Финансијер пројекта: Министарство просвете и науке Републике Србије

Носилац пројекта: Српска академија наука и уметности, САНУ, Београд;

9. Назив пројекта: Нови каталитички системи (2011-2014)

Област: основна истраживања

Финансијер пројекта: Министарство просвете и науке Републике Србије

Носилац пројекта: Српска академија наука и уметности, САНУ, Београд.

### **УЧЕШЋЕ У МЕЂУНАРОДНИМ НАУЧНИМ ПРОЈЕКТИМА**

1. Structure - Activity Correlation of Designed Modified Titania for Heterogeneous Photocatalytic Degradation Processes - A/10/05029, section: 324 (2010)  
Финансијер пројекта: Deutcher Akademischer Austauschdienst – DAAD.

### **УЧЕШЋЕ У НЕНАУЧНИМ МЕЂУНАРОДНИМ ПРОЈЕКТИМА (TEMPUS, DAAD, ERASMUS PLUS)**

1. TEMPUS ISIS, JP 510985-2010: Improvement of Students Internship in Serbia (2010–2013);
2. TEMPUS MСHEM, 511044-TEMPUS-1-2010-1-UK-TEMPUS-JPCR: Modernisation of Post-Graduate Studies in Chemistry and Chemistry Related Programmes (2010-2013);
3. TEMPUS WIMB, 543898-2013 WIMB: Development of Sustainable Interrelations between Education, Research and Innovation at WBC Universities in Nanotechnologies and Advanced Materials where Innovation Means Business (2013-2016);
4. **DAAD**, International Masters and Postgraduate Programme in Materials Science and Catalysis – MatCatNet (2013-2017) (**project coordinator in 2016**);
5. **ERASMUS PLUS Key Action 1 – KA 107**, International Credit Mobility for Higher Education Students and Staff, Leipzig University and University of Nis (2016-2018) (**project coordinator**);
6. ERASMUS PLUS Key Action 2, NETCHEM, ICT Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in Instrumental Analytical Chemistry Education (2017-2019);
7. ERASMUS PLUS Key Action 2, TeComp, Strengthening Teaching Competences in Higher Education in Natural and Mathematical Sciences (2018/2019-2021).

### **РЕЦЕНЗЕНТ НАУЧНИХ РАДОВА У ЧАСОПИСИМА**

1. Chemical Engineering Journal
2. Renewable Energy
3. Microporous and Mesoporous Materials
4. Applied Surface Science
5. Processing and Application of Ceramics
6. Reaction Kinetics and Catalysis Letters
7. Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis
8. Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly

9. Chemical Industry
10. Journal of the Serbian Chemical Society
11. Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering
12. Advanced Technologies
13. Facta Universitatis: Series-Physics, Chemistry and Technology
14. Zaštita materijala.

#### **ЧЛАНСТВО У ПРОГРАМСКИМ КОМИТЕТИМА НАУЧНИХ КОНФЕРЕНЦИЈА**

1. 48<sup>th</sup> Meeting of the Serbian Chemical Society, 17-18 April 2010, Novi Sad
2. 2<sup>nd</sup> Conference of the Serbian Ceramic Society, 5-7 June 2013, Belgrade
3. Final Conference of TEMPUS ISIS Project, 23-25 May 2013, Kragujevac
4. 3<sup>rd</sup> International Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, 15-17 June 2015, Belgrade
5. 4<sup>th</sup> Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, 14-16 June 2017, Belgrade
6. 56<sup>th</sup> Conference of the Serbian Chemical Society, 7-8 June 2019, Nis

#### **МЕНТОР СТУДЕНТИМА КОЈИ СУ ОДБРАНИЛИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

1. Јелена Загорац, *Структурна карактеризација CaMnO<sub>3</sub> нанопрахова допираних итријумом и теоријско моделовање стабилности перовскитске структуре*, Докторска дисертација, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет (2014) (одбрањена докторска дисертација).
2. Радомир Љупковић, *Синтеза биодизела на активираним катализатору на бази CaO: оптимизација процесних параметара и ефекти коришћења биодизела*, Докторска дисертација, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет (2014) (одбрањена докторска дисертација).
3. Марија Васић, *Оптимизација и фотокаталитичка примена наноструктурног TiO<sub>2</sub>*, Докторска дисертација, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет (2017), (одбрањена докторска дисертација).
4. Никола Стојковић, *Сулфатима и фосфатима модификован ZrO<sub>2</sub> као катализатор у изабраним индустријски значајним петрохемијским процесима*, Докторска дисертација, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет (2017), (одбрањена докторска дисертација).
5. Милош Маринковић, *Добијање биодизела коришћењем катализатора на бази хемијски модификованог Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> једињењима калијума: Корелација између физичко-хемијских својстава катализатора, процесних параметара и приноса биодизела*, Докторска дисертација, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет (2018), (одбрањена докторска дисертација).
6. Светлана Дмитровић, *Нови наноструктурни композитни материјали на бази наукове мреже: Добијање, структурна, морфолошка, луминесцентна и магнетна својства материјала*, Докторска дисертација, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет (2018), (усвојена тема – одобрен рад на теми докторске дисертације и одређен ментор).

## **КЊИГЕ, МОНОГРАФИЈЕ И ПОГЛАВЉА У КЊИГАМА И МОНОГРАФИЈАМА (БЕЗ УЦБЕНИКА)**

1. Goran Boskovic, Erne Kiss, **Aleksandra Zarubica**, Sanja Ratkovic, *Methane Utilization in the scope of Sustainable Development – A Catalytic Point of View*, Handbook of Environmental Research, Editors: Aurel Edelstein and Dagmar Bär NOVA Science Publishers, New York Inc. (2010) 227-260 [ISBN: 978-1-60741-492-6].
2. Marjan Ranđelović, **Aleksandra Zarubica**, Milovan Purenović, *New Composite Materials in the Technology for Drinking Water Purification from Ionic and Colloidal Pollutants*, Composites and their applications, In: Ning Hu, Editor, Intechopen, Rijeka (2012) 295-322 [ISBN: 978-953-51-0706-4].

## **УЦБЕНИЦИ**

1. Александар Бојић, **Александра Зарубица**, Практикум за вежбе из Индустијске хемије, Природно-математички факултет у Нишу, 2007, ISBN 978-86-83481-47-7.
2. **Александра Зарубица**, Марјан Ранђеловић, Практикум из Хемије и технологије материјала, Природно-математички факултет у Нишу, 2013, ISBN 978-86-6275-007-5.
3. **Александра Зарубица**, Хемија и технологија материјала, Природно-математички факултет у Нишу, 2015, ISBN 978-86-6275-034-1.

## **ЛИСТА ОДАБРАНИХ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА (Сортирано од најскоријих ка старијим)**

Аутор је 62 рада са SCI и SCIE листе; укупни IF њених радова је 84.184; на основу претраживања цитатне базе података Scopus, радови аутора др Александре Зарубица (на дан 26.04.2019. год.) цитирани су:

- укупна цитираност: 764
- h-index: 13
- цитираност без аутоцитата: 686.

## **Радови у часописима са SCI и SCIE листе**

1. D. Popović, G. Kocić, V. Katić, Z. Jović, **A. Zarubica**, L. Janković Veličković, V. Nikolić, A. Jović, B. Kundalić, V. Rakić, NP. Ulrih, M. Skrt, L. Dinić, M. Stojanović, A. Milosavljević, F. Veličković, D. Sokolović, Protective effects of anthocyanins from bilberry extract in rats exposed to nephrotoxic effects of carbon tetrachloride, CHEM BIOL INTERACT, 2019, pii: S0009-2797 (18) 31685-5.
2. M. Ranđelović, M. Momčilović, J. Purenović, G. Dornberg, A. Barascu, D. Enke, **A. Zarubica**, Exploring electrochemical and sorptive aspects of interaction between dissolved sulfides and novel Fe-enriched aluminosilicate composites, COLLOIDS and SURFACES A, 2018, 549, 196-204.
3. M. Rosić, **A. Zarubica**, A. Šaponjić, B. Babić, J. Zagorac, D. Jordanov, B. Matović, Structural and photocatalytic examination of CoMoO<sub>4</sub> nanopowders synthesized by GNP method, MATERIALS RESEARCH BULLETIN, 2018, 98, 111-120.
4. S. Dmitrović, M. Prekajski, B. Jokić, G. Branković, **A. Zarubica**, V. Žikić, B. Matović, Spider silk as a template for obtaining magnesium oxide and magnesium hydroxide fibers, HEM IND, 2018, 72 (1), 23-28.

5. S. Dmitrović, M. Nikolić, B. Jelenković, M. Prekajski, M. Rabasović, **A. Zarubica**, G. Branković, B. Matović, Photoluminescent properties of spider silk coated with Eu-doped nanoceria, *J NANOPART RES*, 2017, 19: 47.
6. B. Matović, J. Luković, B. Stojadinović, S. Aškračić, **A. Zarubica**, B. Babić, Z. Dohčević-Mitrović, Influence of Mg doping on structural, optical and photocatalytic performances of ceria nanopowders, *PROCESSING and APPLICATION of CERAMICS*, 2017, 11 (4), 304-310.
7. M. Vasić, M. Randjelovic, J. Mitrovic, N. Stojkovic, B. Matovic, **A. Zarubica**, Decolorization of crystal violet over TiO<sub>2</sub> and TiO<sub>2</sub> doped with zirconia photocatalysts, *HEM IND*, 2017, 71 (3), 259-269.
8. S. Rančić, S. Nikolić-Mandić, A. Bojić, S. Đorić-Veljković, **A. Zarubica**, P. Janković, Application of the reaction system methylene blue B-(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>8</sub> for the kinetic spectrophotometric determination of palladium in citric buffer media, *HEM IND*, 2017, 71 (2), 97-104.
9. N. Stojkovic, M. Vasic, R. Ljupkovic, M. Marinkovic, M. Randjelovic, **A. Zarubica**, Influence of catalyst properties on biodiesel production from sunflower oil via sulphated zirconia: Total acidity and sulphur in highest oxidation state – essential factors for catalytic efficiency, *OXIDATION COMMUNICATIONS*, 2017, 40 (I-II), 313-326.
10. B. Babić, **A. Zarubica**, T. Minović Arsić, J. Pantić, B. Jokić, N. Abazović, B. Matović, Iron doped anatase for application in photocatalysis, *JOURNAL of the EUROPEAN CERAMIC SOCIETY*, 2016, 36, 2991-2996.
11. M. Prekajski, **A. Zarubica**, B. Babić, B. Jokić, J. Pantić, J. Luković, B. Matović, Synthesis and characterization of Cr<sup>3+</sup> doped TiO<sub>2</sub> nanometric powders, *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2016, 42, 1862-1869.
12. M. Medić, M. Vasić, **A. Zarubica**, L. Trandafilović, G. Dražić, M. Dramićanin, J. Nedeljković, Enhanced photoredox chemistry in surface-modified Mg<sub>2</sub>TiO<sub>4</sub> nanopowders with bidentate benzene derivatives, *RSC ADVANCES*, 2016, 6, 94780-94786.
13. M. Vasić, M. Randjelović, M. Momčilović, B. Matović, **A. Zarubica**, Degradation of crystal violet over heterogeneous TiO<sub>2</sub>-based catalysts: The effect of process parameters, *PROCESSING and APPLICATION of CERAMICS*, 2016, 10 (3), 189-198.
14. S. Dmitrović, B. Jokić, M. Prekajski, J. Pantić, D. Zmejkoski, **A. Zarubica**, B. Matović, Synthesis and characterization of spider silk calcite composite, *PROCESSING and APPLICATION of CERAMICS*, 2016, 10 (1), 37-40.
15. M. Marinkovic, N. Stojkovic, M. Vasic, R. Ljupkovic, S. Rancic, B. Spalovic, **A. Zarubica**, Synthesis of biodiesel from sunflower oil over potassium loaded alumina as heterogeneous catalyst: The effect of process parameters, *HEM IND*, 2016, 70 (6), 639-648.
16. M. Randelović, M. Momčilović, M. Purenović, **A. Zarubica**, A. Bojić, The acid-base, morphological and structural properties of new biosorbent obtained by oxidative hydrothermal treatment of peat, *ENVIRON EARTH SCI*, 2016, 75: 764.
17. M. Marinković, N. Stojković, M. Vasić, R. Ljupković, T. Stamenković, M. Randjelovic, **A. Zarubica**, KI/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> as heterogeneous catalyst in biodiesel preparation: K<sup>+</sup> key factor for catalyst efficiency, *OXIDATION COMMUNICATIONS*, 2016, 39, 3-II, 2606-2617.
18. **A. Zarubica**, Modified nanostructured titania based thin films in photocatalysis: kinetic and mechanistic approach, *REACTION KINETICS, MECHANISMS AND CATALYSIS*, 2015, 114 (1), 159-174.
19. **A. Zarubica**, D. Milićević, A. Bojić, R. Ljupković, M. Trajković, N. Stojković, M. Marinković, Solid base – catalyzed transesterification of sunflower oil: An essential

oxidation state/composition of CaO based catalyst and optimisation of selected process parameters, OXIDATION COMMUNICATIONS, 2015, 38 (1), 183-200.

20. M. Petrović, M. Radović, M. Kostić, J. Mitrović, D. Bojić, **A. Zarubica**, A. Bojić, A novel biosorbent *Lagenaria vulgaris* shell - ZrO<sub>2</sub> for the removal of textile dye from water, WATER ENVIRONMENT RESEARCH, 2015, 87(7), 635-643.
21. **A. Zarubica**, M. Vasic, M. Antonijevic, M. Randjelovic, M. Momcilovic, J. Krstic, J. Nedeljkovic, Design and photocatalytic ability of ordered mesoporous TiO<sub>2</sub> thin films, MATER RES BULL, 2014, 57, 146-151.
22. I. Vukoje, T. Tomašević-Ilić, **A. Zarubica**, S. Dimitrijević, M. Budimir, M. Vranješ, Z. Šaponjić, J. Nedeljković, Silver film on nanocrystalline TiO<sub>2</sub> support: Photocatalytic and antimicrobial ability, MATER RES BULL, 2014, 60, 824-829.
23. M. Randjelovic, M. Purenovic, B. Matovic, **A. Zarubica**, M. Momcilovic, J. Purenovic, Structural, textural and adsorption characteristics of bentonite-based composite, MICRO MESOP MATER, 2014, 195, 67-74.
24. J. Zagorac, D. Zagorac, **A. Zarubica**, S. Christian, K. Djuric, B. Matovic, Prediction of possible CaMnO<sub>3</sub> modifications using an ab initio minimization data-mining approach, ACTA CRYST. B, 2014, B 70, 809-819.
25. J. Zagorac, **A. Zarubica**, A. Radosavljevic-Mihajlovic, D. Zagorac, B. Matovic, Structural study of nanosized yttrium-doped CaMnO<sub>3</sub> perovskites, BULL MATER SCI, 2014, 37 (3), 407-416.
26. Lj. Anđelković, M. Purenović, M. Randelović, D. Milićević, **A. Zarubica**, M. Mitić, S. Tomović, Synergy of hydromechanical and hydrochemical parameters in formation of solid deposits in geothermal and other waters, CHEMICAL INDUSTRY and CHEMICAL ENGINEERING QUARTERLY, 2014, 20 (2), 197-206.
27. R. Ljupkovic, R. Mičić, M. Tomić, N. Radulović, A. Bojić, **A. Zarubica**, Significance of the structural properties of CaO catalyst in the production of biodiesel: An effect of the reduction of greenhouse gases emission, HEMIJSKA INDUSTRIJA, 2014, 68 (4), 399-412.
28. M. Momcilovic, M. Randjelovic, A. Onjia, **A. Zarubica**, B. Babic, B. Matovic, Study on efficient removal of Clopyralid from water using a resorcinol-formaldehyde carbon cryogel, J SERB CHEM SOC, 2014, 79 (4), 481-494.
29. N. Stojkovic, M. Stojkovic, M. Marinkovic, G. Chopra, D. Kostic, **A. Zarubica**, Polyphenol content and antioxidant activity of *Anthemis Cretica* L. (Asteraceae); OXIDATION COMMUNICATIONS, 2014, 37 (1), 237-246.
30. M. Momcilovic, M. Randjelovic, **A. Zarubica**, A. Onjia, M. Kokunesoski, B. Matovic, SBA-15 templated mesoporous carbons for 2,4-dichlorophenoxyacetic acid removal, CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2013, 220, 276-283.
31. R. Micic, M. Tomic, M. Simikic, **A. Zarubica**, Biodiesel from rapeseed variety "Banacanka" using KOH catalyst, HEMIJSKA INDUSTRIJA, 2013, 67 (4), 629-637.
32. S. Randjelovic, D. Kostic, **A. Zarubica**, S. Mitic, M. Mitic, The correlation of metal content in medicinal plants and their water extracts, HEMIJSKA INDUSTRIJA, 2013, 67 (4), 585-591.
33. **A. Zarubica**, M. Randjelović, M. Momčilović, N. Stojković, M. Vasić, N. Radulović, The balance between acidity and tetragonal phase fraction in the favorable catalytic act of modified zirconia towards isomerized *n*-hexane(s), OPTOELECTRONICS and ADVANCED MATERIALS - RAPID COMMUNICATIONS, 2013, 7 (1-2), 62-69.
34. **A. Zarubica**, M. Randjelovic, M. Momcilovic, N. Radulovic, P. Putanov, *n*-hydrocarbons conversions over metal-modified solid acid catalysts, RUSSIAN JOURNAL of PHYSICAL CHEMISTRY A, 2013, 87 (13), 2166-2175.

35. D. Bojic, M. Randjelovic, **A. Zarubica**, J. Mitrovic, M. Radovic, M. Purenovic, A. Bojic, Comparison of new biosorbents based on chemically modified *Lagenaria vulgaris* shell, *DESALINATION and WATER TREATMENT*, 2013, 51 (34-36), 6871-6881.
36. R. Ljupkovic, R. Micic, M. Tomic, A. Bojic, M. Purenovic, **A. Zarubica**, Reduction of Emission of Nitrogen and Carbon Oxides of Different Oxidation States by Using Biodiesel Produced over CaO Catalyst, *OXIDATION COMMUNICATIONS*, 2013, 36 (4), 1232-1247.
37. M. Randjelovic, M. Purenovic, **A. Zarubica**, J. Purenovic, B. Matovic, M. Momcilovic, Synthesis of composite by application of mixed Fe, Mg (hydr)oxides coatings onto bentonite - A use for the removal of Pb(II) from water, *JOURNAL of HAZARDOUS MATERIALS*, 2012, 199-200, 367-374.
38. N. Radulovic, M. Dekic, P. Randjelovic, N. Stojanovic, **A. Zarubica**, Z. Stojanovic-Radic, Toxic essential oils: Anxiolytic, antinociceptive and antimicrobial properties of the yarrow *Achillea umbellata* Sibth. et Sm. (Asteraceae) volatiles, *FOOD and CHEMICAL TOXICOLOGY*, 2012, 50, 2016-2026.
39. N. Stojkovic, M. Vasic, M. Marinkovic, M. Randjelovic, M. Purenovic, P. Putanov, **A. Zarubica**, A comparative study of *n*-hexane isomerization over solid acids catalysts: sulphated and phosphated zirconia, *CHEMICAL INDUSTRY AND CHEMICAL ENGINEERING QUARTERLY*, 2012, 18 (2), 209-220.
40. M. Momcilovic, A. Onjia, M. Purenovic, **A. Zarubica**, M. Randjelovic, Removal of a cationic dye from water by activated pinecones, *JOURNAL of the SERBIAN CHEMICAL SOCIETY*, 2012, 77 (6), 761-774.
41. D. Kostic, S. Mitic, D. Naskovic, **A. Zarubica**, M. Mitic, Determination of Benzalkonium Chloride in Nasal Drops by High-Performance Liquid Chromatography, *E-JOURNAL of CHEMISTRY*, 2012, 9 (3), 1599-1604.
42. **A. Zarubica**, D. Kostic, S. Rancic, Z. Popovic, M. Vasic, N. Radulovic, An Improvement of the Eight Grade Pupils' Organic Chemistry Knowledge with the Use of a Combination of Educational Tools: An Evaluation Study – Expectations and Effects, *NEW EDUCATIONAL REVIEW*, 2012, 30 (4), 93-102.
43. M. Randjelovic, M. Purenovic, **A. Zarubica**, J. Purenovic, I. Mladenovic, G. Nikolic, Aluminosilicate ceramics based composite microalloyed by Sn: An interaction with ionic and colloidal forms of Mn in synthetic water, *DESALINATION*, 2011, 279 (1-3), 353-358.
44. M. Momcilovic, M. Purenovic, A. Bojic, **A. Zarubica**, M. Randjelovic, Removal of lead(II) ions from aqueous solutions by adsorption onto pine cone activated carbon, *DESALINATION*, 2011, 276 (1-3), 53-59.
45. Mitic-Stojanovic Dragana-Linda, **A. Zarubica**, Purenovic Milovan, Bojic Danijela, Andjelkovic Tatjana, Bojic Aleksandar, Biosorptive removal of Pb<sup>2+</sup>, Cd<sup>2+</sup> and Zn<sup>2+</sup> ions from water by *Lagenaria vulgaris* shell, *WATER SA*, 2011, 37 (3), 303-312.
46. D. Kostic, S. Mitic, A. Gosnjic-Ignjatovic, J. Randjelovic, **A. Zarubica**, Correlation between Traditional and Computer Interactive Teaching Method in the Presentation of a Lesson on Proteins, *NEW EDUCATIONAL REVIEW*, 2011, 25 (3), 172-182.
47. M. Randjelovic, M. Purenovic, **A. Zarubica**, I. Mladenovic, J. Purenovic, M. Momcilovic, Fizičko-hemijska karakterizacija bentonita i njegova primena u ukljanjanju Mn<sup>2+</sup> iz vode, *HEMIJSKA INDUSTRIJA*, 2011, 65 (4), 381-387.
48. M. Momcilovic, M. Purenovic, M. Miljkovic, A. Bojic, **A. Zarubica**, Physico-Chemical Characterization of Powdered Activated Carbons Obtained by Thermo-Chemical Conversion of Brown Municipal Waste, *HEMIJSKA INDUSTRIJA*, 2011, 65 (3), 241-247.

49. D. Kostic, S. Mitic, **A. Zarubica**, M. Mitic, J. Velickovic, S. Randjelovic, Content of trace metals in medicinal plants and their extracts, *HEMIJSKA INDUSTRIJA*, 2011, 65 (2), 165-170.
50. Dj. Vujicic, D. Comic, **A. Zarubica**, R. Micic, G. Boskovic, Kinetics of biodiesel synthesis from sunflower oil over CaO heterogeneous catalyst, *FUEL*, 2010, 89 (8), 2054-2061.
51. N. Radulovic, P. Blagojevic, D. Skropeta, **A. Zarubica**, B. Zlatkovic, R. Palic, Misidentification of Tansy, *Tanacetum macrophyllum*, as Yarrow, *Achillea grandifolia*: a Health Risk or Benefit?, *NATURAL PRODUCT COMMUNICATIONS*, 2010, 5 (1), 121-127.
52. **A. Zarubica**, G. Boskovic, P. Putanov, D. Kostic, M. Pohl, A comparative study of physico-chemical and catalytic characterization of M-modified SZ catalysts (M=Pt, Nb or Re) in *n*-hexane isomerization, *JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS*, 2010, 12 (5), 1183-1188.
53. **A. Zarubica**, P. Putanov, D. Kostic, G. Boskovic, An impact of Re on Pt-Re/SO<sub>4</sub>-ZrO<sub>2</sub> catalyst for *n*-hexane isomerization, *JOURNAL of OPTOELECTRONICS and ADVANCED MATERIALS*, 2010, 12 (7), 1573-1576.
54. **A. Zarubica Aleksandra**, P. Putanov, G. Boskovic, Dominant roles of total acidity and sulfates density determining sulfated zirconia catalyst efficiency, *REVUE ROUMAINE de CHIMIE*, 2010, 55 (3), 187-192.
55. D. Kostic, S. Mitic, M. Mitic, **A. Zarubica**, J. Velickovic, A. Djordjevic, S. Randjelovic, Phenolic contents, antioxidant and antimicrobial activity of *Papaver rhoeas* L. Extracts from Southeast Serbia, *JOURNAL of MEDICINAL PLANTS RESEARCH*, 2010, 4 (17), 1727-1732.
56. D. Kostic, S. Mitic, G. Miletic, S. Despotovic, **A. Zarubica**, The concentrations of Fe, Cu and Zn in selected wines from South-East Serbia, *JOURNAL of the SERBIAN CHEMICAL SOCIETY*, 2010, 75(12), 1701-1709.
57. **A. Zarubica**, B. Jovic, A. Nikolic, P. Putanov, G. Boskovic, Temperature imposed textural and surface synergism affecting isomerization activity of sulfated zirconia catalyst, *JOURNAL of the SERBIAN CHEMICAL SOCIETY*, 2009, 74 (12), 1429-1442.
58. G. Boskovic, **A. Zarubica**, M. Kovacevic, P. Putanov, Precursor memory effect determining structural properties of sulfated zirconia, *JOURNAL of THERMAL ANALYSIS and CALORIMETRY*, 2008, 91 (3), 849-854.
59. **A. Zarubica**, M. Miljkovic, E. Kiss, G. Boskovic, Benefits of mesopores in sulfated zirconia catalyst, *REACTION KINETICS and CATALYSIS LETTERS*, 2007, 90 (1), 145-150.
60. **A. Zarubica**, P. Putanov, G. Bošković, Content of sulfates and their stability - key factors determining the catalytic activity of sulfated zirconia catalysts, *JOURNAL of the SERBIAN CHEMICAL SOCIETY*, 2007, 72 (7), 679-686.
61. G. Boskovic, **A. Zarubica**, P. Putanov, Precursor affected properties of nanostructured sulfated zirconia: Morphological, textural and structural correlations, *JOURNAL of OPTOELECTRONICS and ADVANCED MATERIALS*, 2007, 9 (7), 2251-2257.
62. M. Kovacevic, **A. Zarubica**, G. Boskovic, Specific surface area – key factor determining the catalytic activity of Pd/SnO<sub>2</sub> catalyst in nitrate hydrogenation, *JOURNAL of OPTOELECTRONICS and ADVANCED MATERIALS*, 2007, 9 (11), 3614-3618.