

ИНСТИТУТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА САНУ

Кнез Михаилова 35/IV

11000 Београд, Србија

Предмет: Молба за покретање поступка за избор у научно звање

НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ТЕХНИЧКИХ НАУКА САНУ

Молим Научно веће Института техничких наука САНУ, да у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања ("Сл. Гласник РС" бр. 159/2020-82), покрене поступак за избор у звање научни сарадник.

За чланове комисије за припрему извештаја Научном већу предлажем:

- Др Нину Обрадовић, научни саветник Института техничких наука САНУ;
- Др Дарка Косановић, виши научни сарадник Института техничких наука САНУ;
- Др Раду Петровић, редовни професор Универзитета у Београду, Технолошко-металрушки факултет.

У прилог достављам:

1. Биографију
2. Библиографију
3. Извештај о цитираности радова
4. Уверење о стицању звања доктора наука

У Београду, 13.01.2021.

Подносилац захтева



Др Јелена Вујанчевић

Истраживач сарадник ИТН САНУ

БИОГРАФИЈА ЈЕЛЕНА ВУЈАНЧЕВИЋ

Јелена Вујанчевић рођена је 09.12.1985. године у Петровцу на Млави, Република Србија. Средњу медицинску школу у Земуну завршила је 2004. године, након чега је уписала Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду. Дипломирала је на Катедри за неорганску хемијску технологију на тему "Адсорпција анјонских боја из водених растворова на функционализованим киселински активираним сепиолитима". Након дипломирања, волонтирала је у лабораторији контроле квалитета пијаће воде Београдског водовода и у развојној лабораторији Нафтне индустрије Србије (НИС). Завршила је обуку и постала лиценцирани Саветник за хемикалије. У 2013. години запошљава се у фирмама за производњу мазива и антифриза "Win-oil company pak doo", као процесни технolog, где је била задужена за планирање и организацију производног процеса. Затим се, у априлу 2014. године, запошљава у Институту техничких наука Српске академије наука, као истраживач приправник. У октобру 2013. године уписала је докторске студије на Технолошко-металуршком факултету, одсек Инжењерство материјала, под менторством др Ђорђа Јанаћковића, редовног професора на Катедри за неорганску хемијску технологију. Докторску дисертацију "Модификовање структуре и фотоактивности наноцеви титан(IV)-оксида допирањем и применом photoосетљивих компонената" успешно је одбранила 29. децембра 2020. године на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду.

До краја 2019. године била је ангажована на пројекту ОИ 172057 "Усмерена синтеза, структура и својства мултифункционалних материјала", чији је руководилац био др Владимир Павловић, редовни професор на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду, при чему су истраживања на пројекту била финансирана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Од јануара 2020. године ангажована је на пројекту финансирано од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Уговор о реализацији и финансирању научноистраживачког рада Института техничких наука САНУ под редним бројем 451-03-68 / 2020-14 / 200175.

Стручно се усавршавала у лабораторији кондезованог стања Политехничког федералног универзитета у Лозани, Швајцарска (*Laboratoire de Physique de la Matiere Complexe-LPMC, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne-EPFL*) код професора др Ласла Форо (фебруар 2015. и септембар 2017. године). Такођ, у оквиру конзорцијума *Central European Research Infrastructure Consortium* (CERIC-ERIC) стручно се усавршавала у лабораторији за физику површине материјала на Карловом универзитету (*Surface Physics Laboratory, Charles University*), Праг, Чешка Република, током марта 2018. године и у Инстититу Руђер Бошковић, Загреб, Хрватска током априла 2018. године.

Области интересовања су јој механичка активација, синтеровани материјали, карактеризација материјала, фотоактивност материјала, соларне ћелије, фотокаталитичка активност.

БИБЛИОГРАФИЈА ЈЕЛЕНА ВУЈАНЧЕВИЋ

M21a - Рад у међународном часопису изузетних вредности

1. **Jelena Vujančević**, Pavao Andričević, Andelika Bjelajac, Veljko Đokić, Maja Popović, Zlatko Rakočević, Endre Horváth, Márton Kollár, Bálint Náfrádi, Andreas Schiller, Kondrad Domanski, László Forró, Vera Pavlović, Đorđe Janačković, Dry-pressed anodized titania nanotube/CH₃NH₃PbI₃ single crystal heterojunctions: the beneficial role of N doping, *Ceramics International*, 45 (2019) 10013-10020. IF=3,830. DOI: 10.1016/j.ceramint.2019.02.045.
2. Maria Vesna Nikolic, Zorka Vasiljevic, Miroljub D. Lukovic, Vera P. Pavlovic, **Jelena Vujancevic**, Milan Radovanovic, Jugoslav B. Krstic, Branislav Vlahovic, Vladimir B. Pavlovic, Humidity sensing properties of nanocrystalline pseudobrookite (Fe₂TiO₅) based thick films, *Sensors and Actuators B: Chemical*, 277 (2018) 654-664. IF=6,393. DOI: 10.1016/j.snb.2018.09.063.

M21 - Рад у врхунском међународном часопису

1. Vera P. Pavlović, **Jelena D. Vujančević**, Pavle Mašković, Jovana Ćirković, Jelena P. Papan, Darko Kosanović, Miroslav D. Dramičanin, Predrag B. Petrović, Branislav Vlahović, Vladimir B. Pavlović, Structure and enhanced antimicrobial activity of mechanically activated nano TiO₂, *Journal of the American Ceramic Society*, 102 (2019) 7735-7745. IF=3,502. DOI: 10.1111/jace.16668.

M22-Рад у истакнутом међународном часопису

1. Andjelika Bjelajac, Rada Petrović, **Jelena Vujancevic**, Katerina Veltruska, Vladimir Matolin, Zdravko Siketic, George Provatas, Milko Jaksic, George E. Stan, Gabriel Socol, Ion N. Mihailescu, Djordje Janačković, Sn-doped TiO₂ nanotubular thin film for photocatalytic degradation of methyl orange dye, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 147 (2020) 109609. IF=3,442. DOI: 10.1016/j.jpcs.2020.109609.
2. Z. Z. Vasiljevic, M. P. Dojcinovic, **J. D. Vujancevic**, I. Jankovic-Castvan, M. Ognjanovic, N. B. Tadic, S. Stojadinovic, G. O. Brankovic and M. V. Nikolic, Photocatalytic degradation of methylene blue under natural sunlight using iron titanate nanoparticles prepared by a modified sol-gel method, *Royal Society Open Science*, 7 (2020) 9. IF=2,646. DOI: 10.1098/rsos.200708.
3. Maria V. Nikolic, Zorka Z. Vasiljevic, Miroljub D. Lukovic, Vera P. Pavlovic, Jugoslav B. Krstic, **Jelena Vujancevic**, Nenad Tadic, Branislav Vlahovic, Investigation of ZnFe₂O₄ spinel ferrite nanocrystalline screen-printed thick films for application in humidity sensing, *International Journal of Applied Ceramic Technology*, 16 (2019) 981-993. IF=1,762. DOI: 10.1111/ijac.13190.

4. N. Labus, S. Mentus, S. Rakić, Z. Z. Đurić, **J. Vujančević**, M.V. Nikolić, Reheating of Zinc-titanate Sintered Specimens, *Science of Sintering* 47 (2015) 71-81. IF=0,781. DOI: 10.2298/SOS1501071L.

M23 - Рад у међународном часопису

1. **Jelena Vujančević**, Anđelika Bjelajac, Jovana Ćirković, Vera Pavlović, Endre Horvath, László Forró, Branislav Vlahović, Miodrag Mitrić, Đorđe Janaćković, Vladimir Pavlović, Structure and photocatalytic properties of sintered TiO₂ nanotube arrays, *Science of Sintering* 50 (2018) 39-50. IF=0,885. DOI: 10.2298/SOS1801039V.

M33-Саопштење са међународног скупа штампано у целини

1. Mari Vesna Nikolic, Zorka Z. Vasiljevic, Milena P. Dojcinovic, **Jelena Vujancevic**, Milan Radovnovic, Impact of microstructure on humidity influence on complex impedance of iron manganite, 2020 43rd International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE), Demanovska Valley, Slovakia, 2020, pp. 1-5, DOI: 10.1109/ISSE49702.2020.9120967

2. **Vujančević D. Jelena**, Bjelajac Z. Anđelika, Pavlović P. Vera, Vlahović Branislav, Janaćković T. Đorđe, Pavlović B. Vladimir, Fabrication and applications of multifunctional nanostructured TiO₂, *Proceedings of The Third International Symposium on Agricultural Engineering*, 20th-21th October 2017, Belgrade-Zemun, Serbia. http://www.isae.agrif.bg.ac.rs/index_files/ISAE-2017_Proceedings.pdf.

3. N. Labus, **J. Vujančević**, M.V. Nikolić, Microstructure changes by thermal etching of sintered ZnTiO₃, *Proceedings of 12th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, 22-26 September 2014, Belgrade, Serbia. <http://www.socphyschemserb.org/en/events/pc2014/posters/>

M34-Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

1. Zorka Z. Vasiljević, Milena P. Dojčinović, Ivona Janković-Častvan, **Jelena Vujančević**, Nenad B. Tadić, Maria Vesna Nikolić, Photocatalytic degradation of methylene blue and oxytetracycline via sol-gel synthesized pseudobrookite, *Eighteenth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering*, December 4-6, 2019, Belgrade, Serbia, 2019, Program and the Book of abstracts, p. 70

2. **Jelena Vujančević**, Anđelika Bjelajac, Georgios Provatas, Zdravko Siketić, Milko Jakšić, Vladimir Pavlović, Đorđe Janaćković, ToF-ERDA/RBS analysis of annealed TiO₂ nanotubes grown onto FTO glass, *13th Conference for Young Scientists in Ceramics*, October 16-19, 2019, Novi Sad, Serbia, Program and the book of abstracts. p.132.

- 3.** Zorka Z. Vasiljevic, Milena P. Dojcinovic, **Jelena Vujancevic**, Ivona Jankovic Castvan, Nenad B. Tadic, Maria Vesna Nikolic, Structural and photocatalytic properties of sol-gel synthesized Fe_2TiO_5 , *13th Conference for Young Scientists in Ceramics*, October 16-19, 2019, Novi Sad, Serbia, Program and the book of abstracts, p. 133.
- 4.** Milena P. Dojcinovic, Zorka Z. Vasiljevic, **Jelena Vujancevic**, Vera Pavlovic, Smilja Markovic, Nenad B. Tadic, Maria Vesna Nikolic, Visible light photocatalytic activity of nanocrystalline $\text{Co}_x\text{Mg}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$, *13th Conference for Young Scientists in Ceramics*, October 16-19, 2019, Novi Sad, Serbia, Program and the book of abstracts, p. 136.
- 5.** Zorka Z. Vasiljevic, Milena P. Dojcinovic, Vera P. Pavlovic, **Jelena Vujancevic**, Nenad B. Tadic, Maria Vesna Nikolic, Structure, morphology and photocatalytic properties of $\text{Co}_x\text{Mg}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$ ($0 < x < 1$) spinel ferrites obtained by sol-gel synthesis, *Twenty first YUCOMAT 2019 & Eleventh WRTCS 2019*, September 2-6 2019, Herceg Novi, Montenegro, Program and the book of abstracts, p. 126.
- 6.** Zorka Z. Vasiljevic, Milena P. Dojcinovic, **Jelena Vujancevic**, Nenad B. Tadic, Maria Vesna Nikolic, The effect of pH on visible-light photocatalytic properties of pseudobrookite nanoparticles, *Twenty first YUCOMAT 2019 & Eleventh WRTCS 2019*, September 2-6 2019, Herceg Novi, Montenegro, Program and the book of abstracts, p. 130.
- 7.** Zorka Z. Vasiljevic, Milena Dojcinovic, **Jelena Vujancevic**, Smilja Markovic, Nenad Tadic, Maria V. Nikolic, Influence of Co^{2+} ions on photocatalytic properties of MgFe_2O_4 ferrites, *The 5th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials*, 11-13 June 2019, Belgrade, Serbia, Program and the book of abstracts, p. 73.
- 8.** Zorka Z. Vasiljevic, Milena Dojcinovic, **Jelena Vujancevic**, Nenad Tadic, Maria V. Nikolic, Nanocrystalline iron-manganite (FeMnO_3) applied for humidity sensing, *The 5th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials*, 11-13 June 2019, Belgrade, Serbia, Program and the book of abstracts, p. 94.
- 9.** **Jelena Vujančević**, Andelika Bjelajac, Jovana Ćirković, Vera P. Pavlović, Endre Horváth, László Forró, Đorđe Janaćković, Vladimir B. Pavlović, Customizing nanotubular titania for photocatalytic activity, *Seventeenth young researchers' conference-materials science and engineering*, December 5-7, 2018, Belgrade, Serbia, Book of abstracts, p. 77.
- 10.** Maria Vesna Nikolic, Miroljub D. Lukovic, Zorka Z. Vasiljevic, **Jelena Vujancevic**, Application of nanocrystalline pseudobrookite (Fe_2TiO_5) thick films for humidity sensing, *Proceedings at 41th International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE)*, Zlatibor, Serbia, May 16-20 2018, book of abstract, p.158. <https://doi.org/10.1109/ISSE.2018.8443672>.
- 11.** Zorka Z. Vasiljevic, Maria Vesna Nikolic, Miroljub D. Lukovic, Milica Vujkovic, **Jelena Vujancevic**, Vladimir B. Pavlović, Obrad S. Aleksic, Photoelectrochemical water splitting

potential of ZnFe₂O₃ thick films, *4th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials*, June 14-16, 2017, Belgrade, Serbia, Book of Abstract, p. 99-100.

12. Zorka Z. Vasiljevic, Miroljub D. Lukovic, Maria Vesna Nikolic, Milica Vujkovic, **Jelena Vujancevic**, Vladimir B. Pavlovic, Obrad S. Aleksic, Photoelectrochemical water splitting behavior of nanostructred Fe₂TiO₅ thick films prepared by a solid state reaction, *4th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials*, June 14-16, 2017, Belgrade, Serbia, Book of Abstract, p. 100.

13. Jelena Vujančević, Andelika Bjelajac, Maja Popović, Veljko Đokić, Jovana Ćirković, Rada Petrović, Zlatko Rakočević, Đorđe Janaćković, Vladimir Pavlović, XPS analysis of N-doped TiO₂ nanotube array, *Fifteenth Young Researchers Conference-Materials Science and Engineering*, December 7-9, 2016, Belgrade, Serbia, Program and the Book of Abstracts, p.44-44.

14. J. Vujančević, V. Djokić, A. Bjelajac, J. Ćirković, V.P.Pavlović, M. Mitrić, Dj. Janaćković, V.B. Pavlović, Tailoring self-ordering TiO₂ nanotube arrays by oxidative anodization, *14th Young Researchers Conference-Materials Science and Engineering*, Belgrade, December 9-11 2015, Program and Book of Abstract, p.18-18.

15. J. Vujancevic, A. Bjelajac, N. Obradovic, V.P. Pavlovic, M. Mitric, Dj. Janackovic, G. Rasic, B. Vlahovic, V.B. Pavlovic, Influence of Synthesis Parameters on Structure of 1-D TiO₂ nanostructures, *Advanced Ceramics and Application IV: New Frontiers in Multifuncional Material Science and Processing*, 21-23. September 2015, Belgrade, Serbia, Program and the Book of Abstracts, p.81-81. <http://www.serbianceramicsociety.rs/doc/ACA-IV.pdf>

M52 - Рад у истакнутом националном часопису

1. Vladimir B. Pavlović, **Jelena D. Vujančević**, Branislav Vlahović, Vera P. Pavlović, TiO₂ based nanomaterials and nanostructures for green convergent technologies and enviromental protection, *Zaštita Materijala*, 61 (2020) 346-355. e-ISSN 2466-2585

M70 - Одбрањена докторска дисертација

Јелена Д. Вујанчевић "МОДИФИКОВАЊЕ СТРУКТУРЕ И ФОТОАКТИВНОСТИ НАНОЦЕВИ ТИТАН(IV)-ОКСИДА ДОПИРАЊЕМ И ПРИМЕНОМ ФОТООСЕТЉИВИХ КОМПОНЕНЕТА"

Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, 29.12.2020.

ИЗВЕШТАЈ О ЦИТИРАНОСТИ РАДОВА ДР ЈЕЛЕНЕ ВУЈАНЧЕВИЋ

на основу база података *Web of Science* и *Scopus*, 12. јануара 2021.

Укупно цитата: 37

Хетероцитата: 16

h-индекс = 3

1. [Humidity sensing properties of nanocrystalline pseudobrookite \(\$\text{Fe}_2\text{TiO}_5\$ \) based thick films](#)

By: [Nikolic, Maria Vesna](#); [Vasiljevic, Zorka Z.](#); [Lukovic, Miloljub D.](#); et al.

[SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL](#) Volume: 277 Pages: 654-664 Published: DEC 2018

Heterocitati

1. Lv, Z.; Chen, Q.; Guo, Y. CdAl Mixed Metal Oxides Prepared by Calcination of CdAl Layered Double Hydroxides: Synthesis and Properties for Humidity Sensing. *SOLID STATE SCIENCES* **2020**, 109. <https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2020.106393>.
2. Tasleem, S.; Tahir, M. Current Trends in Strategies to Improve Photocatalytic Performance of Perovskites Materials for Solar to Hydrogen Production. *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* **2020**, 132. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110073>.
3. Kumar, U.; Yadav, B. C. Development of Humidity Sensor Using Modified Curved MWCNT Based Thin Film with DFT Calculations. *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL* **2019**, 288, 399–407. <https://doi.org/10.1016/j.snb.2019.03.016>.
4. Li, Y.; Yang, B.; Liu, B. MOF Assisted Synthesis of $\text{TiO}_2/\text{Au}/\text{Fe}_2\text{O}_3$ Hybrids with Enhanced Photocatalytic Hydrogen Production and Simultaneous Removal of Toxic Phenolic Compounds. *Journal of Molecular Liquids* **2021**, 322. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2020.114815>.
5. Bhoi, Y. P.; Fang, F.; Zhou, X.; Li, Y.; Sun, X.; Wang, J.; Huang, W. Single Step Combustion Synthesis of Novel $\text{Fe}_2\text{TiO}_5/\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3/\text{TiO}_2$ Ternary Photocatalyst with Combined Double Type-II Cascade Charge Migration Processes and Efficient Photocatalytic Activity. *Applied Surface Science* **2020**, 525. <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.146571>.
6. Wang, J.; Jiang, L.; Zhao, L.; Liu, F.; You, R.; Yang, Z.; He, J.; Liu, T.; Zhang, C.; Wang, C.; Liang, X.; Sun, P.; Lu, G. Stabilized Zirconia-Based Acetone Sensor Utilizing $\text{Fe}_2\text{TiO}_5\text{-TiO}_2$ Sensing Electrode for Noninvasive Diagnosis of Diabetics. *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL* **2020**, 321. <https://doi.org/10.1016/j.snb.2020.128489>.
7. Pakizeh, E.; Mohammadi, M. Structural, Electronic, Magnetic and Thermoelectric Properties of Pseudobrookite-Type $\text{Fe}_{2-x}\text{Ti}_{1+x}\text{O}_5$ ($x = 0, 0.5$ and 1) Compounds: DFT + U Approaches. *Journal of Physics and Chemistry of Solids* **2021**, 149. <https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2020.109802>.

Kocitati

8. Nikolic, M. V. An Overview of Oxide Materials for Gas Sensors. In *2020 23RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON DESIGN AND DIAGNOSTICS OF ELECTRONIC CIRCUITS & SYSTEMS (DDECS 2020)*; IEEE International Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits & Systems; IEEE; IEEE Council Elect Design Automat, 2020.
9. Nikolic, M. V.; Lukovic, M. D.; Dojcinovic, M.; Vasiljevic, Z. Z.; Labus, N. J. Application of Iron Manganite Thick Films for Humidity Sensing. In *2019 42ND INTERNATIONAL SPRING SEMINAR ON ELECTRONICS TECHNOLOGY (ISSE)*; International Spring Seminar on Electronics Technology ISSE; 2019.
10. Simovic, B.; Dapcevic, A.; Zdravkovic, J.; Tasic, N.; Kovac, S.; Krstic, J.; Brankovic, G. From Titania to Titanates: Phase and Morphological Transition in Less Alkaline Medium under Mild Conditions. *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS* **2019**, 781, 810–819. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.12.039>.
11. Nikolic, M. V.; Dojcinovic, M.; Vasiljevic, Z. Z.; Lukovic, M. D.; Labus, N. J. Nanocomposite $\text{Zn}_2\text{SnO}_4/\text{SnO}_2$ Thick Films as a Humidity Sensing Material; 2019. <https://doi.org/10.1109/FLEPS.2019.8792304>.

12. Nikolic, M. V.; Dojcinovic, M. P.; Vasiljevic, Z. Z.; Lukovic, M. D.; Labus, N. J. Nanocomposite Zn_2SnO_4/SnO_2 Thick Films as a Humidity Sensing Material. *IEEE Sensors Journal* **2020**, 20 (14), 7509–7516. <https://doi.org/10.1109/JSEN.2020.2983135>.
13. Nikolic, M. V.; Krstic, J. B.; Labus, N. J.; Lukovic, M. D.; Dojcinovic, M. P.; Radovanovic, M.; Tadic, N. B. Structural, Morphological and Textural Properties of Iron Manganite ($FeMnO_3$) Thick Films Applied for Humidity Sensing. *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS* **2020**, 257. <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2020.114547>.
14. Nikolic, M. V.; Milovanovic, V.; Vasiljevic, Z. Z.; Stamenkovic, Z. Semiconductor Gas Sensors: Materials, Technology, Design, and Application. *SENSORS* **2020**, 20 (22). <https://doi.org/10.3390/s20226694>.

Autocitati

15. Nikolic, M. V.; Vasiljevic, Z. Z.; Dojcinovic, M. P.; Vujancevic, J.; Radovanovic, M. Impact of Microstructure on Humidity Influence on Complex Impedance of Iron Manganite; 2020 43rd International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE) 2020; Vol. 2020-May. <https://doi.org/10.1109/ISSE49702.2020.9120967>.
16. Vasiljevic, Z. Z.; Dojcinovic, M. P.; Vujancevic, J. D.; Jankovic-Castvan, I.; Ognjanovic, M.; Tadic, N. B.; Stojadinovic, S.; Brankovic, G. O.; Nikolic, M. V. Photocatalytic Degradation of Methylene Blue under Natural Sunlight Using Iron Titanate Nanoparticles Prepared by a Modified Sol-Gel Method: Methylene Blue Degradation with Fe_2TiO_5 . *Royal Society Open Science* **2020**, 7 (9). <https://doi.org/10.1098/rsos.200708>.
17. Nikolic, M. V.; Lukovic, M. D.; Vasiljevic, Z. Z.; Vujancevic, J. Application of Nanocrystalline Pseudobrookite (Fe_2TiO_5) Thick Films for Humidity Sensing. In *2018 41ST INTERNATIONAL SPRING SEMINAR ON ELECTRONICS TECHNOLOGY (ISSE)*; International Spring Seminar on Electronics Technology ISSE; 2018.

2. [Investigation of \$ZnFe_2O_4\$ spinel ferrite nanocrystalline screen-printed thick films for application in humidity sensing](#)

By: [Nikolic, Maria V.](#); [Vasiljevic, Zorka Z.](#); [Lukovic, Miloljub D.](#); et al.
[INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED CERAMIC TECHNOLOGY](#) Volume: 16 Issue: 3
 Pages: 981-993 Published: MAY-JUN 2019

Heterocitati

1. Scott, C.; Cameron, S.; Cundell, J.; Mathur, A.; Davis, J. Adapting Resistive Sensors for Monitoring Moisture in Smart Wound Dressings. *Current Opinion in Electrochemistry* **2020**, 23, 31–35. <https://doi.org/10.1016/j.coelec.2020.02.017>.
2. Afzal, A.; Mujahid, A.; Iqbal, N.; Javaid, R.; Qazi, U. Y. Enhanced High-Temperature (600°C) No2 Response of $ZnFe_2O_4$ Nanoparticle-Based Exhaust Gas Sensors. *Nanomaterials* **2020**, 10 (11), 1–14. <https://doi.org/10.3390/nano10112133>.

Kocitati

3. Nikolic, M. V. An Overview of Oxide Materials for Gas Sensors. In *2020 23RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON DESIGN AND DIAGNOSTICS OF ELECTRONIC CIRCUITS & SYSTEMS (DDECS 2020)*; IEEE International Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits & Systems; IEEE; IEEE Council Elect Design Automat, 2020.
4. Nikolic, M. V.; Lukovic, M. D.; Dojcinovic, M.; Vasiljevic, Z. Z.; Labus, N. J. Application of Iron Manganite Thick Films for Humidity Sensing. In *2019 42ND INTERNATIONAL SPRING SEMINAR ON ELECTRONICS TECHNOLOGY (ISSE)*; International Spring Seminar on Electronics Technology ISSE; 2019.
5. Nikolic, M. V.; Milovanovic, V.; Vasiljevic, Z. Z.; Stamenkovic, Z. Semiconductor Gas Sensors: Materials, Technology, Design, and Application. *SENSORS* **2020**, 20 (22). <https://doi.org/10.3390/s20226694>.
6. Nikolic, M. V.; Krstic, J. B.; Labus, N. J.; Lukovic, M. D.; Dojcinovic, M. P.; Radovanovic, M.; Tadic, N. B. Structural, Morphological and Textural Properties of Iron Manganite ($FeMnO_3$) Thick Films Applied for Humidity Sensing. *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS* **2020**, 257. <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2020.114547>.

Autocitati

7. Nikolic, M. V.; Vasiljevic, Z. Z.; Dojcinovic, M. P.; Vujancevic, J.; Radovanovic, M. Impact of Microstructure on Humidity Influence on Complex Impedance of Iron Manganite; 2020; Vol. 2020-May. <https://doi.org/10.1109/ISSE49702.2020.9120967>.

3. Structure and photocatalytic properties of sintered TiO₂ nanotube arrays

By: Vujancevic, Jelena; Bjelajac, Andelika; Cirkovic, Jovana; et al.

SCIENCE OF SINTERING Volume: 50 Issue: 1 Pages: 39-50 Published: JAN-MAR 2018

Heterocitati

1. Parast, F.; Montazeri-Pour, M.; Rajabi, M.; Bavarsiha, F. Comparison of the Structural and Photo-Catalytic Properties of Nanostructured Fe₃O₄/TiO₂ Core-Shell Composites Synthesized by Ultrasonic and Stober Methods. *SCIENCE OF SINTERING* **2020**, 52 (4), 415–432. <https://doi.org/10.2298/SOS2004415P>.
2. Saha, S. Kr.; Park, Y. J.; Cho, S. O. Fabrication of Highly Ordered Nanoporous Oxide Layer on Ti₆Al₄V Surfaces for Improved Corrosion Resistance Property. *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE* **2021**, 1223. <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2020.129244>.
3. Hongxing, D.; Qiuping, L.; Yuehui, H. Preparation of Nanoporous BiVO₄/TiO₂/Ti Film through Electrodeposition for Photoelectrochemical Water Splitting. *ROYAL SOCIETY OPEN SCIENCE* **2018**, 5 (9). <https://doi.org/10.1098/rsos.180728>.
4. Stojanovic, J. N.; Smiljanic, S., V.; Grujic, S. R.; Vulic, P. J.; Matijasevic, S. D.; Nikolic, J. D.; Savic, V. Structure and Microstructure Characterization of the La₂SrB₁₀O₁₉ Glass-Ceramics. *SCIENCE OF SINTERING* **2019**, 51 (4), 389–399. <https://doi.org/10.2298/SOS1904389S>.
5. Modric-Sahbazovic, A.; Novakovic, M.; Schmidt, E.; Bibic, N.; Gazdic, I.; Ronning, C.; Rakocevic, Z. Thermal Annealing of Ag Implanted Silicon: Relationship between Structural and Optical Properties. *SCIENCE OF SINTERING* **2020**, 52 (2), 207–217. <https://doi.org/10.2298/SOS2002207M>.

H-индекс = 3 _____

4. Dry-pressed anodized titania nanotube/CH₃NH₃PbI₃ single crystal heterojunctions: The beneficial role of N doping

By: Vujancevic, Jelena; Andricevic, Pavao; Bjelajac, Andelika; et al.

CERAMICS INTERNATIONAL Volume: 45 Issue: 8 Pages: 10013-10020 Published: JUN 2019

Kocitati

1. Bjelajac, A.; Petrovic, R.; Popovic, M.; Rakocevic, Z.; Socol, G.; Mihailescu, I. N.; Janackovic, D. Doping of TiO₂ Nanotubes with Nitrogen by Annealing in Ammonia for Visible Light Activation: Influence of Pre- and Post-Annealing in Air. *THIN SOLID FILMS* **2019**, 692. <https://doi.org/10.1016/j.tsf.2019.137598>.
2. Mantulnikovs, K.; Szirmai, P.; Kollar, M.; Stevens, J.; Andricevic, P.; Glushkova, A.; Rossi, L.; Bugnon, P.; Horvath, E.; Sienkiewicz, A.; Forro, L.; Nafradi, B. Light-Induced Charge Transfer at the CH₃NH₃PbI₃/TiO₂ Interface-a Low-Temperature Photo-Electron Paramagnetic Resonance Assay. *JOURNAL OF PHYSICS-PHOTONICS* **2020**, 2 (1). <https://doi.org/10.1088/2515-7647/ab6276>.

5. Reheating of Zinc-titanate Sintered Specimens

By: Labus, N.; Mentus, S.; Rakic, S.; et al.

SCIENCE OF SINTERING Volume: 47 Issue: 1 Pages: 71-81 Published: JAN-APR 2015

Kocitati

1. Kosanovic, D. A.; Blagojevic, V. A.; Labus, N. J.; Tadic, N. B.; Pavlovic, V. B.; Ristic, M. M. Effect of Chemical Composition on Microstructural Properties and Sintering Kinetics of (Ba,Sr) TiO₃ Powders. *SCIENCE OF SINTERING* **2018**, 50 (1), 29–38. <https://doi.org/10.2298/SOS1801029K>.
2. Labus, N.; Vasiljevic, Z. Z.; Vasiljevic-Radovic, D.; Rakic, S.; Nikolic, M. V. Two Step Sintering of ZnTiO₃ Nanopowder. *SCIENCE OF SINTERING* **2017**, 49 (1), 51–60. <https://doi.org/10.2298/SOS1701051L>.

6. Microstructure Changes Caused by Thermal Etching of Sintered ZnTiO₃.

By: Labus, N.; Vujančević, J.; Nikolić, M. V. In *12th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry - Physical Chemistry 2014, Belgrade, September 22-26, 2014; Belgrade, 2014.*

Kocitati

1. Labus, N.; Vasiljevic, Z. Z.; Vasiljevic-Radovic, D.; Rakic, S.; Nikolic, M. V. Two Step Sintering of ZnTiO₃ Nanopowder. *SCIENCE OF SINTERING* **2017**, 49 (1), 51–60.
<https://doi.org/10.2298/SOS1701051L>.

Autocitatii

2. Labus, N.; Mentus, S.; Rakic, S.; Duric, Z. Z.; Vujancevic, J.; Nikolic, M. V. Reheating of Zinc-Titanate Sintered Specimens. *SCIENCE OF SINTERING* **2015**, 47 (1), 71–81.

7. Structure and enhanced antimicrobial activity of mechanically activated nano TiO₂

By: Pavlovic, Vera P.; Vujancevic, Jelena D.; Maskovic, Pavle; et al.

JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY Volume: 102 Issue: 12 Pages: 7735-7745

Published: DEC 2019

Heterocitatii

1. Li, M.; Liu, W.; Slaveykova, V. I. Effects of Mixtures of Engineered Nanoparticles and Metallic Pollutants on Aquatic Organisms. *ENVIRONMENTS* **2020**, 7 (4). <https://doi.org/10.3390/environments7040027>.

8. Sn-doped TiO₂ nanotubular thin film for photocatalytic degradation of methyl orange dye

By: Bjelajac, A., Petrović, R., Vujancevic, J., (...), Mihailescu, I.N., Janaćković, D.

Journal of Physics and Chemistry of Solids 147,109609 Published 2020

Heterocitatii

1. Albornoz, L. L.; da Silva, S. W.; Bortolozzi, J. P.; Banús, E. D.; Brussino, P.; Ulla, M. A.; Bernardes, A. M. Degradation and Mineralization of Erythromycin by Heterogeneous Photocatalysis Using SnO₂-Doped TiO₂ Structured Catalysts: Activity and Stability. *Chemosphere* **2020**.
<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.128858>.



Универзитет у Београду
Технолошко-металуршки факултет

Број индекса: 2013/4027

Број: Д2020003

Датум: 11.01.2021.

На основу члана 29. Закона о општем управном поступку и службене евиденције,
Универзитет у Београду – Технолошко-металуршки факултет, издаје

УВЕРЕЊЕ

Јелена Вујанчевић

име једној родитеља Драјо, ЈМБГ 0912985768810, рођена 09.12.1985. године, Пејровац на Млави, Република Србија, уписана школске 2013/14. године, дана 29.12.2020. године завршила је Докторске академске студије на студијском програму Инжењерство материјала, обима 182 (сто осамдесет два) ЕСПБ бодова са просечном оценом 9,75 (девет и 75/100).

Наслов докторске дисертације:

"Модификовање структуре и фотоактивности наноцеви титан(IV)-оксида допирањем и применом фотоосетљивих компонената".

На основу тога издаје се уверење о стеченом научном називу Доктор наука-технолошко инжењерство-инжењерство материјала.



Декан

Проф. др Петар Ускоковић