

Ime i prezime dr Jasmina Grbović Novaković
Datum rođenja 29/9/1973

Naučno zvanje/datum sticanja: naučni savetnik/17.07.2013

Afilijacija: Institut za nuklearne nauke Vinča, Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju, Univerzitet u Beogradu
Laboratorija za fiziku,
Mike Petrovića Alasa 12-14. Beograd 11 000, Srbija

Trenutna pozicija: Rukovodilac Centa izuzetnih vrednosti za vodoničnu energetiku i obnovljive izvore enerije
Rukovodilac Laboratorije za fiziku

Predhodne pozicije: Zamenik direktora za nauku u Laoboratoriji za fiziku
Koordinator Programskog odbora Instituta Vinča

Citati i h faktor: scopus 1499 citata I h indeks 24

Istraživačko interesovanje: Mehanohemijska sinteze matarijala
Modifikacija materijala josnkim snopom
Razvoj materijala za skladištenje vodonika
Razvoj opreme za karakterizaciju materijala

E-mail: jasnagn@gmail.com. jasnag@vinca.rs
<https://ives.edu.rs/CONVINCE/>

OBRAZOVANJE

Osnovnu i srednju školu završila je u Beogradu

- 1999** Diplomirala je na Fakultetu za fizičku hemiju Univerziteta u Beogradu.
- 2003** Magistrirala je na Fakultetu za fizičku hemiju Univerziteta u Beogradu,
Tema:Karbon/karbon kompoziti kao nosači kiseonične elektrode za primenu u Zn/vazduh gorivnim ćelijama,
- 2005** Doktorirala na Fakultetu za fizičku hemiju Univerziteta u Beogradu,
Tema: Kinetika formiranja hidrida u sistemima Mg-C, Mg-Fe i Mg-C-Pd.
- 2008** Posledoktorsko usavršavanje u Italiji (CR ENEA Casaccia)

RUKOVOĐENJE MEĐUNARODNIM PROJEKTIMA (poslednjih 10 godina)

- 2024** Capacity Development for Climate Policy in Countries of Southeastern and Eastern Europe, Southern Causes and Central Asia, Technical and methodological support of the Green Hydrogen Strategy of Montenegro GIZ 2024 – 81302574

- 2023 – 2026** NATO Science for Peace projekat: Razvoj vodoničnih kompresora NO DEPENDENCE
- 2019 – 2020** Bilateralni projekat Srbija–Crna Gora “Sinteza i karakterizacija PCM (phase change materials) materijala - put ka ekonomiji baziranoj na vodoničnoj energetici“
- 2015 – 2019** član Upravnog odbora I predlagač COST akcije CA15102 “Solutions for Critical Raw Materials Under Extreme Conditions”
- 2016 – 2017** Bilateralni projekat Srbija-Francuska „Nanostructured composite materials for solid state hydrogen storage“
- 2016 – 2017** Bilateralni projekat Srbija-Hrvatska „Ammonium carbide and its derivatives for solid state hydrogen storage“

RUKOVOĐENJE NACIONALNIM PROJEKTIMA, POTRPROJEKTIMA I ZADACIMA

- 2023 – 2024** Sensors for pesticide detection of based on pyrophyllite clay – SORTIE (Project Id=1145)- Inovacioni fond Republike Srbije
- 2020 – 2021** From modified pyrophyllite - natural clay to electrochemical sensors for detection of pesticide traces in food and water (Project Id=5415)- Inovacioni fond Republike Srbije
- 2017 – 2018** Hydrogen Storage Analyser projekat iz programa Fonda za transfer tehnologije

RECENZENT

Evaluator za COST Akcije, Evaluator za Slovak Research and Development Agency
 Evaluator za EUREKA, Evaluator za Baltic Research Programme Evaluator za IPA projekte,
 Evaluator projektata iz Multilateral Scientific and Technological Cooperation Projects in the Danube Region

RECENZENT NAUČNIH RADOVA

International Journal of Hydrogen Energy, Ultrasonic Sonochemistry, Journal of Materials Research, Hemijska industrija, Materials Science, Processing and Applied Ceramics, Environmental Engineering and Management Journal, Journal of Nanoscience, Journal of Power Sources

FUNKCIJE U NAUČNIM I STRUČNIM DRUŠTVIMA

- Od 2023** Član tima za izradu Strategije razvoja vodonične energetike u Crnoj Gori
- Od 2022** Član Women in Hydrogen Association
- 2017** Član Nadzornog odbora Inicijative za vodoničnu energetiku Srbije
- 2010-2020** Predsednik Srpskog društva za mikroskopiju
- 2006-2010** Generalni sekretar Srpskog društva za mikroskopiju (2006 na inicijativu dr Grbović Novaković Jugoslovensko društvo za mikroskopiju je ponovo počelo da radi ali kao Srpsko društvo za mikroskopiju)

ČLANSVO U PROGRAMSKIM KOMITETIMA NAUČNIH KONFERENCIJA (poslednjih 10 godina)

- Član programskog odobora 18th **International Symposium on Metal-Hydrogen Systems**, MH2024, Saint-Malo, in French Brittany, at the Palais du Grand Large, on 26 to 31 May 2024.

- Član prograskmog odbora Training school Hydrogen economy and hydrogen compressors 18-19.20.2023, Belgrade, Serbia
- Član internacionalnog borda 2ND International Conference on Chemo and Bioinformatics (ICCBKIG 2023), Kragujevac, September 28-29, 2023, Serbia
- Član programskog komiteta 6th International Symposium on Energy Storage and Conversion 05-08.07.2022, Bol, Brac, Croatia
- Član programskog komiteta 5th International Symposium on Energy Storage and Conversion 14-17.09.2021, virtual symposium Turkey,
- Predsednik I Član programskog komiteta 14th Multinational Conference on Microscopy MCM2019 Belgrade, Serbia 15-20.9.2019

UČEŠĆE U FORMIRANJU NAUČNOG KADRA (MENTORSTVO I KOMISIJE)

2024 Supervisor of PhD thesis of Mr. Jing Wang on solid-state hydrogen storage at the School of Chemical Engineering of Technology of Xi'an Jiaotong University, China

2024 Mentor doktorata Zorana Sekuliće, tema: Uticaj prelaznih metala na strukturu i sorpcione osobine nanokompozita na bazi magnezijum hidrida, Univerzitet Crne Gore, Metalurško-tehnološki fakultet, Podgorica.

2024 Član komisije za odbranu doktorta dr Tijana Pantić, Fakultet za fizičku hemiju Univerzitet u Beogradu, Tema: Uticaj defekata na sorpciju vodonika iz kompozita MgH₂-WO₃ i višeslojnih tankih filmova Mg-V

2023 Mentor doktorata Anđele Mitrović Rajić, Fakultet za fizičku hemiju Univerzitet u Beogradu, Tema: Mehanohemijska i termička modifikacija pirofilita za primenu u elektrohemijskim senzorima i membranama

2017 Član komisije za odbranu doktorske disertacije R. Vujasin, Fakultet za fizičku hemiju, Univerzitet u Beogradu, Tema: Teorijsko i eksperimentalno istraživanje uticaja TiO₂ na sorpciju vodonika u MgH₂/Mg sistemu

2016 Mentor doktorske disertacije Sanje Milošević, Fakultet za fizičku hemiju, Univerzitet u Beogradu, Tema: Primena VO₂(B) kao katalizatora u reakciji dehidriranja MgH₂ i kao interkalatnog materijala u litijumskibaterijama

2015 Mentor doktorske disertacije Sandre Kurko, Fakultet za fizičku hemiju, Univerzitet u Beogradu, Tema: Uticaj modifikacije strukture MgH₂ borom na proces dehidriranja

2015 Mentor doktorske disertacije Igora Milanovića, Fakultet za fizičku hemiju, Univerzitet u Beogradu, Tema: Sinteza i karakterizacija kompleksnih i metalnih hidrida za primenu u vodoničnoj energetici

2010 Mentor doktorske disertacije Lj. Matović, Fakultet za fizičku hemiju, Univerzitet u Beogradu, Tema: Promene termičkih osobina MgH₂ indukovane visookoenergetskim jonskim bombardovanjem

EDITORSTVO – ČASOPISI, KNJIGE, ZBORNICI

2023 associated editor časopisa Gas Science and Engineering

2020 gostujući editor međunarodnog časopisa: International Journal of Hydrogen Energy – Special issue (Impakt faktor 4.229)

2018 editor knjige izvoda sa 3rd International Symposium on Materials for Energy Storage and Conversion mESC-IS 2018 10th to 12th September 2018 in Belgrade, Serbia.

NAGRADE I PRIZNANJA

2020 Kongresni ambassador Srbije

2018 Najbolja tehnološka inovacija na konkursu Pokreni se za posao za Sajder od dunje

2017 Treća nagrada na Nacionalnom Forumu za zelene ideje iz oblasti socijalnog preduzetništva

2009 Outstanding service award for 2009 nagrada Međunarodnog udruženja za vodoničnu energetiku (International association for hydrogen energy) za izuzetan doprinos razvoju vodonične energetike na ovim prostorima ().

PATENTNA PRIJAVA

PCT/RS2019/000005 br.VO 2020/153861

DESET IZABRANIH REFERENCI

1. S.Sekulić, J. Grbović Novaković, B. Babić, M.Prvulović, I. Milanović, N. Novaković, D. Rajnović, N.Filipović, V.Asanović, The Catalytic Effect of Vanadium on Sorption Properties of MgH₂-Based Nanocomposites Obtained Using Low Milling Time, *Materials*,16(15) (2023) 5480
2. J.Wang, M. Dai, J.Liu, Z. Wu, Z. Zhang, J. Grbovic Novaković, F. Yang, A novel design for fin profile in metal hydride reactor towards heat transfer enhancement: Theoretical derivations and analysis, *J. Energy Storage*,72 (2023) 108570
3. T.Pantić, B. Paskaš Mamula, K.Soderžnik Žagar, S. Kurko, I. Milanović, N. Novaković, S. Šturm, S. Drev, J. Grbović Novaković, S. S Milošević Govedarović, The influence of defects on hydrogen sorption from Mg–V thin films, *Int. J Hyd. Energy* 54 (2024) 457
4. S Milošević, S. Kurko, L. Pasquini, Lj. Matović., R. Vujasin, N. Novaković, J. Grbović Novaković, Fast hydrogen sorption from MgH₂–VO₂(B) composite materials, *J. Power Sources* 307 (2016) 481
5. D. Milcius, J. Grobović Novaković, R. Zostautienė, M. Lelis, D. Girdzevicius, M. Urbonavicius, Combined XRD and XPS analysis of ex-situ and in-situ plasma hydrogenated magnetron sputtered Mg films, *J.Alloys Compd*, 647 (2015) 790
6. A.Đukić, U. Jovanović, T. Tuvic, V. Andrić, J. Grbović Novaković, N. Ivanović, Lj. Matović, The potential of ball-milled Serbian natural clay for removal of heavy metal contaminants from wastewaters: Simultaneous sorption of Ni, Cr, Cd and Pb ions, *Ceram. Int.* 39(6) (2013) 7173
7. S. Milošević, Ž. Rašković-Lovre, S. Kurko, R. Vujasin, N. Cvjetičanin, Lj. Matović, J. Grbović Novaković, Influence of VO₂ nanostructured ceramics on hydrogen desorption properties from magnesium hydride, *Ceram. Int.* 39(1) (2013) 51
8. J. Gulicovski, Ž. Rašković-Lovre, S. Kurko, R. Vujasin, Z. Jovanović, Lj. Matović, J. Grbović Novaković, Influence of vacant CeO₂ nanostructured ceramics on MgH₂ hydrogen desorption properties, *Ceram. Int.*38 (2) (2012) 1181
9. J. Grbović Novaković, Lj. Matović, S. Milovanović, M. Drvendžija, N. Novaković, D. Rajnović, M. Šiljegović, Z. Kačarević Popović, N. Ivanović, Changes of hydrogen storage properties of MgH₂ induced by heavy ion irradiation, *Int.J.Hyd. Energy* 33(7) (2008) 1876
10. A. Bassetti, E. Bonetti, L. Pasquini, A.Montone, J. Grbović, M.Vittori Antisari, Hydrogen desorption from ball milled MgH₂ catalyzed with Fe, *Eur. Phys. J. B*, 43 (2005) 19