



Др. Душан Трипковић

Научни саветник



Професионално искуство Области интересовања Пројекти Изабране публикације

Адреса: Његошева 12, 11000 Београд, Србија

Телефон: 0113370389

Факс: 0113370389

Мобилни телефон: 0641380874

Електронска пошта: dusan@ihtm.bg.ac.rs

Образовање: **2003** Дипломирани инжењер технологије, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду
2005 Магистар техничких наука, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду
2008 Доктор техничких наука, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду

Звања: **2003** истраживач приправник
2006 истраживач сарадник
2009 виши научни сарадник
2013 научни саветник

Чланства у друштвима: International Society of Electrochemistry
Српско хемијско друштво

Професионално искуство: **2001** Стручна пракса - Haldor Topsoe, Копенхаген, Данска
2003-2005 Израда магистарске тезе - Institute of Catalysis and Surface Chemistry, Polish Academy of Science, Краков, Пољска
2005-2015 Стручна пракса - Argonne National Laboratory, Чикаго, САД
2003 - ИХТМ – Центар за електрохемију

Области интересовања: Површинска карактеризација материјала коришћењем електрохемијских, спектроскопских и микроскопских техника
Развој катализатора за гориве спрегове

Стручне вештине: Рад на СТМ и АФМ уређају, рад на СЕМ уређају, *I-beam* литографија

цитираност: 1472, 06 2016; h index = 17

Знанје језика: Енглески и Француски

Најзначајнији пројекти: **Међународни:**

- 2004-2006** Електро Каталитички процеси на наночестицама метала платинске групе, (Југословенско-пољски пројекат: ИХТМ-Центар за електрохемију - Institute of Catalysis and Surface Chemistry, Polish Academy of Science Краков, Пољска)
- 2007-2009** Нове аноде за гориве спрегове: електро каталитички процеси на Pt-Bi легурама (Српско-пољски пројекат: ИХТМ-Центар за електрохемију - Institute of Catalysis and Surface Chemistry, Polish Academy of Science, Краков, Пољска)

Основна истраживања:

- 2001-2005** Електрокатализа на наночестицама: од модел система до реалних катализатора (Министарство просвете и науке Србије)
- 2005-2007** Hydrogen energy and hydrogen storage (University of Chicago, Argonne and US Department)
- 2005-2007** Energy Efficiency and Renewable Energy (US Department of Energy)
- 2006-2010** Нови материјали за примену у горивним спреговима са полимерном мембраном (Министарство просвете и науке Србије)
- 2009-2011** Energy and Fuels from multifunctional electrochemical interfaces (Basic Energy Science)
- 2011-2015** Нов приступ у дизајнирању материјала за конверзију и складиштење енергије (Министарство просвете и науке Србије)

Примењена истраживања:

- 2009-2012** Effect of shape of nanoparticles on stability of cathode catalysts for the ORR (Toyota)

Изабране публикације: 1. Subbaraman, R., Tripkovic, D., Strmcnik, D., Chang, K.-C., Uchimura, M., Paulikas, A.P., Stamenkovic,

V., Markovic, N.M.

Enhancing hydrogen evolution activity in water splitting by tailoring Li⁺-Ni(OH)₂-Pt interfaces
Science, 334 (6060), pp. 1256-1260, 2011

2. Subbaraman, R., **Tripkovic, D.**, Chang, K.-C., Strmcnik, D., Paulikas, A.P., Hirunsit, P., Chan, M., Greeley, J., Stamenkovic, V., Markovic, N.M.

Trends in activity for the water electrolyser reactions on 3d M(Ni,Co,Fe,Mn) hydr(oxy)oxide catalysts
Nature Materials 11 (6), pp. 550-557, 2012

3. Van Der Vliet, D.F., Wang, C., **Tripkovic, D.**, Strmcnik, D., Zhang, X.F., Debe, M.K., Atanasoski, R.T., Markovic, N.M., Stamenkovic, V.R

Mesostructured thin films as electrocatalysts with tunable composition and surface morphology
Nature Materials 11, (12), pp. 1051-1058, 2012

4. Genorio, B., Strmcnik, D., Subbaraman, R., **Tripkovic, D.**, Karapetrov, G., Stamenkovic, V.R., Pejovnik, S., Marković, N.M.

Selective catalysts for the hydrogen oxidation and oxygen reduction reactions by patterning of platinum with calix[4]arene molecules
Nature Materials 9, (12), Pages 998-1003, 2010

5. Lović, J.D., Tripković, A.V. , Gojković, S.L., Popović, K.D., **Tripković, D.V.**, Olszewski, P., Kowal, A.

Kinetic study of formic acid oxidation on carbon-supported platinum electrocatalyst
Journal of Electroanalytical Chemistry, 581, (2), 1, Pages 294-302, 2005