

Универзитет у Београду – Факултет за физичку хемију

Српска академија наука и уметности, Одељење хемијских и биолошких наука

Научни скуп

Савремени правци истраживања водоника као горива будућности

Contemporary research in the field of hydrogen as the fuel of the future

Српска академија наука и уметности, 1. спрат, сала број 2, 10. 06. 2022.

10:00	Отварање скупа / Meeting opening	
10:05	С. Ментус S. Mentus	Неки аспекти водоничне привреде и енергетике / Some Aspects of Hydrogen Economy and Energy
10:25	Б. Гргур B. Grgur	Технологије за производњу „зеленог“ водоника / Technologies for the production of "green" hydrogen
10:45	Б. Ликозар B. Likozar	Ниско-угљенична словеначка економија: Од истраживања до малих водоничних долина / Low carbon Slovenian economy: From research to small hydrogen valleys
11:05	Н. Ходник N. Hodnik	Преглед истраживања ERC почетног гранта 123STABLE на Националном институту за хемију Словеније / Research overview of ERC Starting Grant 123STABLE at National Institute of Chemistry Slovenia
11:25	С. Гутић S. Gutic	Графени као подлога за електрокатализаторе: од хипербола до разноврсних реалних система / Graphenes as electrocatalyst supports: from hyperboles to diverse reality
11:45	И. Пашти I. Pašti	Скорашња истраживања електрохемијске конверзије енергије на Универзитету у Београду – Факултету за физичку хемију и фокус на „зелени“ водоник кроз пројекат RatioCAT / Recent electrochemical energy conversion research at the University of Belgrade – Faculty of Physical Chemistry and the focus on green hydrogen through the RatioCAT project
12:05	Ј. Грбовић-Новаковић J. Grbović-Novaković	Преглед истраживања о складиштењу водоника у оквиру Центра за водоничну енергетику и обновљиве изворе енергије – CONVINCЕ / Hydrogen Storage Research Overview within Center of Excellence for Hydrogen and Renewable Energy - CONVINCЕ
Пауза / Break		
13:30	А. Доброта A. Dobrota	Површинске фазе на бази никла за поспешивање дисоцијације воде и производње водоника – теоријски увиди / Ni-based surface phases boosting H₂O dissociation and H₂ production – theoretical insights
13:40	А. Јовановић A. Jovanović	Електродеповани NirGO катализатори за ефикасну електрокаталитичку производњу водоника / Electrodeposited NirGO catalysts for efficient electrocatalytic hydrogen production
13:50	Л. Бијелић L. Bijelić	Испитивање утицаја параметара електродепозиције и различитих предтретмана за Ni електроде на њихову активност за реакцију еволуције водоника у алкалној средини/ Examining the effect of electrodeposition parameters and different pretreatments for Ni electrodes on their activity towards HER in alkaline media

14:00	Ж. Ивешкић Ž. Ivešić	Површинске модификације електродепонованог NiMo@rGO – скалабилни приступи за побољшање активности за HER / Surface modifications of electrodeposited NiMo@rGO - scalable approaches for HER activity improvements
14:10	С. Крилашевић S. Krilašević	Утицај једноставних термалних модификација графен-оксида на каталитичку активност електродепонованих Ni@rGO композита / The effects of simple thermal modifications of graphene oxide on catalytic activity of electrodeposited Ni@rGO composites
14:20	М. Гатало M. Gatalo	Интерметални катализатори од легура платине нове генерације за PEM горивне ћелије: техничка и пословна изводљивост / Next-generation intermetallic platinum-alloy catalysts for PEM fuel cells: Technical and business feasibility
14:30	Л. Павко L. Pavko	Ка побољшању стабилности угљеничних носача у електрокатализаторима за горивне ћелије / Towards Improvement of Carbon Support Stability in Fuel Cell Electrocatalysts
<i>Пауза за кафу / Coffee break</i>		
15:00	М. Смиљанић M. Smiljanić	Напредни носачи за Pt наночестице – унапређена електрокаталитичка активност, селективност и стабилност / Novel supports for Pt nanocatalysts – enhanced electrocatalytic activity, selectivity and stability
15:10	У. Лачњевац U. Lačnjevac	Наночестице иридијума спонтано исталожене на протоноване TiO₂ нанотубуларне структуре као високоактивни електрокатализатори издвајања водоника у киселој средини / Iridium nanoparticles spontaneously deposited on protonated TiO₂ nanotubular structures as highly active electrocatalysts for hydrogen evolution in acidic environment
15:20	М. Крстајић Пајић M. Krstajić Pajić	Високо ефикасне 3D електроде за производњу водоника алкалном електролизом – Ni-Sn легуре на Ni пенама / Highly efficient Ni-Sn/Ni foam 3D electrodes for hydrogen production by alkaline electrolysis
15:30	К. Баталовић K. Batalović	Примена машинског учења у дизајну ефикасних енергетских материјала / Applying machine learning to the design of efficient energy materials
15:40	И. Милановић I. Milanović	Танкови за складиштење водоника у чврстом стању / Solid-state hydrogen storage tanks: development and perspective
<i>Коктел и дискусија / Cocktail with discussions</i>		