

Objavljena knjiga “Mechanochemical Organic Synthesis”

Znanstvenici IRB-a dr. sc. Davor Margetić i dr. sc. Vjekoslav Štrukil iz Laboratorija za fizikalno-organsku kemiju (ZOKB) objavili su knjigu *Mechanochemical Organic Synthesis*. Izdavač je vrlo ugledna međunarodna izdavačka kuća Elsevier (Amsterdam).

Print Book ISBN: 9780128021842

eBook ISBN: 9780128025253.

U ovoj knjizi organski kemičari mogu naći prednosti i nedostatke tehnike automatiziranog mljevenja (*ball milling*) bez upotrebe otapala.

Osim ekološke prednosti isključivanja otapala iz reakcije, povećava se koncentracija reaktanata i kinetika, kao i reproducibilnost u usporedbi s ručnim mljevenjem u tarioniku.

Tehnika pruža uzbudljive mogućnosti za organske kemičare za pripremu novih produkata i otkrivanje reakcijskih mehanizama koji se razlikuju od konvencionalne sinteze u otopini, tako dopunjujući uobičajene uvjete reakcija. Sintetski kemičari će naći tehniku privlačnu za provođenje reakcije na nov i jedinstven način, bez utjecaja otapala.



Tekst knjige na 371 stranica podijeljen je na devet poglavlja.

Knjiga je predstavljena na kolokviju Zavoda za organsku kemiju i biokemiju 30. kolovoza 2016. godine.

Izvor: www.irb.hr

Radionica “Inovativne površine i materijali”

U sklopu projekta MIPOMat, kojeg u stopostotnom iznosu od dva milijuna kuna financira Europska unija kroz program Europskog socijalnog fonda, Institut Ruđer Bošković (IRB) organizirao je radionicu “Inovativne površine i materijali”. Radionica je od 28. do 31. kolovoza u Hotelu Zora u Primoštenu okupila vodeće svjetske stručnjake u području istraživanja inovativnih površina i materijala te njihove primjene u tehnologiji.

Ciljani razvoj sintetiziranih materijala naprednih svojstava iz temelja je promijenio svijet elektronike, optike i komunikacija, posebice medicinske i farmaceutske industrije. Inovacije koje su započete na atomskoj razini utjecale su tako na cijeli niz procesa kreiranja novih materijala.

Uspjeh ovakvih istraživanja moguć je isključivo kroz interdisciplinarni napor koji spaja eksperimentalni razvoj površina i materijala, razvoj procesa proizvodnje uzoraka, simulacije procesa apsorpcije i stvaranja filma na površini te razvoj mikroskopskih proba i modela.

Upravo zato cilj je ove radionice okupiti vodeće znanstvenike, kako eksperimentalce tako i teoretičare, iz različitih područja fizike i kemije koji će dati pregled svojih najnovijih istraživanja koja

objedinjuju znanja iz fizike, biologije, računalne kemije i znanosti o materijalima.

Tijekom četiri dana programa među brojnim uglednim predavačima sudionici su imali prilike čuti i predavanja prof. dr. Sabine Meier (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Njemačka), prof. dr. Maria Novella (Piancastelli, Uppsala University, Švedska) i prof. dr. Sonia Coriani (Università degli Studi di Trieste, Italija).

Radionicu organizira tim projekta MIPOMat – “Mreže za profesionalno usavršavanje mladih znanstvenika u interdisciplinarnim istraživanjima inovativnih površina i materijala”, koji financira Europska unija i to u sklopu Operativnog programa *Razvoj ljudskih potencijala*, u okviru Europskog socijalnog fonda.

Zahvaljujući tom europskom projektu Institut Ruđer Bošković zaposlio je četvero mladih istraživača kako bi 15 mjeseci pod vodstvom vrhunskih mentora dr. sc. Davida Smitha, dr. sc. Nađe Došlić i dr. sc. Damira Kralja te prof. dr. Ane-Sunčane Smith stekli kompetitivna znanja u sferi visoko-konkurentnog i tehnološki primjenjivog smjera istraživanja inovativnih površina i materijala.

Uz sudjelovanje u međunarodno priznatim istraživanjima cilj ovog projekta je omogućiti svestrano obrazovanje mladih istraživača te razvoj njihovih voditeljskih i poduzetničkih vještina, kao i priprema mladih stručnjaka za suradnju s komercijalnim sektorom i hrvatskom industrijom.

Izvor: www.irb.hr

