

SADRŽAJ VOLUMENA 73

Sveska 1

Zorana Rončević, Bojana Bajić, Siniša Dodić, Jovana Grahovac, Radmila Pajović-Šćepanović, Jelena Dodić, Optimization of bioethanol production from soybean molasses using different strains of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> / Optimizacija proizvodnje bioetanola na sojinoj melasi primenom različitih sojeva kvasca <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	1
Ivan S. Stefanović, Jasmina Dostanić, Davor Lončarević, Dana Vasiljević-Radović, Sanja Ostojić, Smilja Marković, Marija V. Pergal, Preparation and characterization of poly(urethane-siloxane)/titanium-dioxide nano-composites / Priprema i karakterizacija poli(uretan-silosan)/titан-dioksid nanokompozita	13
Bojana M. Marković, Vojislav V. Spasojević, Aleksandra Dapčević, Zorica M. Vuković, Vladimir B. Pavlović, Danijela V. Randjelović, Aleksandra B. Nastasović, Characterization of glycidyl methacrylate based magnetic nanocomposites / Karakterizacija magnetičnih nanokompozita na bazi glicidilmetakrilata	25
Andrea Osmokrovic, Ivan Jancic, Ivona Jankovic-Castvan, Predrag Petrovic, Marina Milenkovic, Bojana Obradović, Novel composite zinc-alginate hydrogels with activated charcoal aimed for potential applications in multifunctional primary wound dressings / Novi kompoziti na bazi cink-alginatnog hidrogela sa sadržanim česticama aktivnog uglja za potencijalnu primenu u primarnim, multifunkcionalnim oblogama za rane	37
Ana Popović, Sonja Miličević, Vlada Milošević, Branislav Ivošević, Jelena Čarapić, Vladimir Jovanović, Dragan Povrenović, Fenton proces za tretman industrijskih otpadnih voda u disperznim sistemima / Fenton process in dispersed systems for industrial wastewater treatment	47
Marko Grgić, Jelena Beljin, Snežana Maletić, Marijana Kragulj Isakovski, Jelena Tričković, Tijana Zeremski, Srđan Rončević, Pentachlorobenzene sequestration in sediment by carbon rich amendment / Sekvestracija pentahlorbenzena u sedimentu primenom sorbenata bogatih ugljenikom	63

Sveska 2

Bojana Obradovic, Connecting science and industry with improved communication of research results / Povezivanje nauke i industrije boljim predstavljanjem naučnih rezultata (EDITORIAL / REČ UREDNIKA)	73
Anita M. Lazić, Željko D. Mandić, Nataša V. Valentić, Gordana S. Uščumlić, Nemanja P. Trišović, Dizajn, sinteza i evaluacija farmakokinetički relevantnih svojstava novih spirohidantoina izvedenih iz β-tetralona / New spirohydantoinoids derived from β-tetralone: design, synthesis and evaluation of their pharmacokinetically relevant propertie	79
Slavica B. Ilić, Sandra S. Konstantinović, Gordana D. Gojić Cvijović, Vlada B. Veljković, Antibiotic production by <i>Streptomyces hygroscopicus</i> CH-7 in medium containing Schiff base complexes s / Продукција антибиотика помоћу <i>Streptomyces hygroscopicus</i> CH-7 у хранљивим подлогама са комплексима шифових база	93
Ivan Tasić, Milan D. Tomić, Aleksandra Lj. Aleksić, Nataša Đurišić-Mladenović, Ferenc L. Martinović, Radoslav D. Mićić, Improvement of low-temperature characteristics of biodiesel by additivation / Испитивање могућности побољшања ниско-температурних карактеристика биодизела адитивирањем	103
Miroslav Sokić, Dragana Radovanović, Branislav Marković, Jovica Stojanović, Željko Kamberović, Nela Petronijević, Srđan Stanković, Treatment of the acidic effluent from a copper smelter by flotation tailings / an kiselih otpadnih voda iz topionice bakra flotacijskom jalovinom	115
Jelena Petković Cvetković, Bojan Božić, Nebojša Banjac, Jelena Lađarević, Vesna Vitnik, Željko Vitnik, Nataša Valentić, Gordana Uščumlić, Spectroscopic and quantum chemical elucidation of newly synthesized 1-aryl-3-methyl-3-phenylpyrrolidine-2,5-diones as potential anticonvulsant agents / Spektroskopska i kvantno-hemijska proučavanja novih 1-aryl-3-metil-3-fenilpirolidin-2,5-diona kao potencijalnih antikonvulzivnih jedinjenja	125
DOKTORSKE DISERTACIJE I MAGISTARSKE TEZE HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE STRUKE ODBRANJENE NA UNIVERZITETIMA U SRBIJI U 2018. GODINI	139

Sveska 3

Bojana Obradovic, Back to basics: avoiding errors in scientific research and publications / Potvratak na osnovna znanja: način da se izbegnu greške u naučnim istraživanjima i publikacijama (EDITORIAL / REČ UREDNIKA)	143
Srđan S. Sokolović, Arpad I. Kiralj, Dunja S. Sokolović, Aleksandar I. Jokić, Application of waste polypropylene bags as filter media in coalescers for oily water treatment / Primena otpadnih polipropilensih džakova kao filterski materijal u koalescentnim filterima za tretman zauljenih voda.....	147
Nada Millen, Aleksandar Kovačević, Lalit Khera, Jelena Djuriš, Svetlana Ibrić, Machine learning modelling of wet granulation scale-up using compressibility, compactibility and manufacturability parameters / Modelovanje transfera tehnologije vlažne granulacije tehnikama mašinskog učenja korišćenjem parametara kompresibilnosti, kompaktibilnosti i proizvodljivosti	155
Sandra Stamenković Stojanović, Ivana Karabegović, Vladimir Beškoski, Nada Nikolić, Miodrag Lazić, <i>Bacillus</i> based microbial formulations: Optimization of the production process / Mikrofone formulacije sa bakterijama iz roda <i>Bacillus</i>: Optimizacija procesa proizvodnje.....	169
Nevena Vukić, Ivan S Ristić, Milena Marinović-Cincović, Radmila Radičević, Branka Pilić, Suzana Cakić, Jaroslava Budinski-Simendić ¹ , Influence of different functionalization methods of multi-walled carbon nanotubes on the properties of poly(L-lactide) based nanocomposites / Uticaj različitih metoda funkcionalizacije višeslojnih ugljeničnih nanocevi na svojstva nanokompozita na osnovu poli(L-laktida).....	183
Saeed Babaee, Seied Mahdi Pourmortazavi and Masoomeh Saberi Lemraski, Preparation of insensitive composites based on penta erythritol tetra nitrate particles coated with carbon black- Triton X114 by a solvent/non-solvent process via Taguchi design optimization / Dobijanje eksploziva smanjene osetljivosti na bazi čestica pentaeritrol-tetranitrita prevučenih česticama čadi i površinski aktivnom materijom Triton X114 procesom sa i bez rastvarača uz primenu optimizacije Taguči metodom	197

Sveska 4

Bojana Obradovic, Innovation competitions - means to generate valuable ideas, advance products and technologies, and enhance entrepreneurial skills / Takmičenja u inovacijama – sredstvo za dolaženje do uspešnih ideja, poboljšanje proizvoda i tehnologija, i unapređenje preduzetničkih veština (EDITORIAL / REČ UREDNIKA)	209
Mihal M. Đuriš, Tatjana S. Kaluđerović Radojičić, Darko R. Jaćimovski Zorana Lj. Arsenijević, High Efficiency Disperse Dryer - an innovative process for drying of solutions, suspensions and pastes in a fluidized bed of inert particles / Visokoefikasni disperzni sušionik – Inovativni proces sušenja rastvora, suspenzija i pasti u fluidizovanom sloju inertnih čestica	213
Danijela V. Bojić, Miloš M. Kostić, Miljana D. Radović Vučić, Nena D. Velinov, Slobodan M. Najdanović, Milica M. Petrović, Aleksandar Lj. Bojić, Removal of the herbicide 2,4-dichlorophenoxyacetic acid from water by using an ultrahighly efficient thermochemically activated carbon / Uklanjanje herbicida 2,4-dihlorofenoksi sirčetne kiseline iz vode korišćenjem ultra-efikasnog termohemijski dobijenog aktivnog uglja	223
Violeta Petrović, Jovana N. Stasic, Vojislav Komlenic, Tatjana Savic-Stankovic, Marina Latkovic, Vesna Miletic, Temperature changes in the pulp chamber induced by polymerization of resin-based dental restoratives following simulated direct pulp capping / Promene temperature u komori pulpe indukovane polimerizacijom dentalnih restaurativnih materijala na bazi smole nakon simuliranog direktnog prekrivanja pulpe	239
Dijana Drlića, Snežana Maletić, Božo Dalmacija, Uklanjanje amonijum – jona zeolitima sintetizovanih alkalnim fuzionim postupkom od različitih vrsta letećeg pepela / Ammonium ion removal from aqueous solutions using fly ash derived zeolites by alkaline fusion.....	249
Slavica R. Mihajlović, Živko T. Sekulić, Jovica N. Stojanović, Vladan D. Kašić, Miroslav D. Sokić, Marina S. Blagojev, Preliminarna ispitivanja kvarcnih sirovina sa područja opštine Rekovac / Investigations of quartz raw materials from the locality of Rekovac municipality.....	265

Sveska 5

Ivana Drvenica, Aleksandar Dekanski, Nevena Buđevac, Ivan Umeljić, Olgica Nedić, Is there a need for systematic education on peer-reviewing in Serbia? / Da li postoji potreba za sistematskom edukacijom o recenziranju u Srbiji? (Letter to the Editor / Pismo uredniku)	275
Dragan V. Ilić, Đorđe M. Antonijević, Vladimir M. Biočanin, Bozana Čolović, Vesna Danilović, Vladimir S. Komlev, Anastasia Y. Teterina, Vukoman R. Jokanović, Physico-chemical and biological properties of dental calcium silicate cements – literature review / Fizičko-hemiske i biološke karakteristike dentalnih kalcijum silikatnih cemenata – pregled literature (Review Article / Pregledni rad)	281
Vsevolod I. Sklabinskiy, Artem E. Artyukhov, Mykola P. Kononenko, Jan Krmela, Decay of the melt stream during dispersion in granulation devices / Narušavanje toka rastopa tokom disperzije u uređajima za granulaciju	295
Dragan P. Halas, Oskar J. Bera, Radovan P. Omorjan, Aleksandar A. Rajić, Danijela M. Jašin, Analiza novih oblika mernih blendi primenom računarske dinamike fluida / Analysis of new forms of orifice plates using computational fluid dynamics	311
Predrag Petrović, Katarina Ivanović, Charly Octrue, Mića Tumara, Aleksandra Jovanović, Jovana Vunduk, Miomir Nikšić, Rada Pjanović, Branko Bugarski, Anita Klaus, Immobilization of Chaga extract in alginate beads for modified release: simplicity meets efficiency / Imobilizacija ekstrakta čage u alginatne čestice u cilju modifikovanog oslobođanja: spoj jednostavnosti i efikasnosti	325
Ahmet Atasoy, The wet high intensity magnetic separation of magnesite ore waste / Proces vlažne magnetne separacije visokog intenziteta otpada rude magnezit	337

Sveska 6

Jelena Baјat, Година електрохемије / Jelena Bajat, Year of Electrochemistry (Реч уредника / Editorial)	347
Dušica R. Đokić-Stojanović, Zoran B. Todorović, Dragan Z. Troter, Olivera S. Stamenković, Ljiljana M. Veselinović, Miodrag V. Zdujić, Dragan D. Manojlović, Vlada B. Veljković, Triethanolamine as an efficient cosolvent for biodiesel production by CaO-catalyzed sunflower oil ethanolysis: An optimization study / Optimizacija proizvodnje biodizela etanolizom suncokretovog ulja: primena trietanolamina kao efikasnog kosolventa i kalcijum-oksida kao katalizatora	351
Inge Magdalena Sutjahja, Annisa Rahman, Risky Afandi Putri, Ahmad Swandi, Radhiah Anggraini, Surjani Wonorahardjo, Daniel Kurnia Surjamanto Wonorahardjo, Electrofreezing of the phase-change material $\text{CaCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ and its impact on supercooling and the nucleation time / Zamrzavanje $\text{CaCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ indukovano električnim poljem i njegov uticaj na superhlađenje i vreme nukleacije	363
Gholamhossein Parmoon, Abdorreza Mohammadi Nafchi, Mohsen Pirdashti, Effects of the polymer molecular weight and type of cation on phase diagrams of polyethylene glycol + sulfate salts aqueous two-phase systems / Efekti molarnih masa i vrste katjona na fazne dijagrame vodenih dvofaznih sistema koji sadrže polietilen-glikog i sulfata	375
Snežana B. Tošić, Snežana S. Mitić, Aleksandra N. Pavlović, Emilia T. Pecev-Marinković, Danijela A. Kostić and Sofija M. Rančić, Analytical application of the reaction system disulphonated hydroquinone-hydrogen peroxide for the kinetic spectrophotometric determination of iron traces in acidic media / Analitička primena reakcionog sistema disulfonovani hidrochinon-vodonik-peroksid za kinetičko spektrofotometrijsko određivanje tragova gvožđa u kiseloj sredini	387
Damir Barbir, Pero Dabić, Mario Meheš, The use of PWHM and Mie methods in estimation of colloidal silver particle size obtained by chemical precipitation with sodium borohydride / Upotreba metode poluširine pika i Miove teorije u proceni veličine čestica koloidnog srebra dobijenog hemijskim taloženjem pomoću natrijum borhidrida	397