



FKITMCMXIX

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog
inženjerstva i tehnologije



KLASA: 602-12/23-01/30
URBROJ: 251-373-07/2-23-1
Odluka broj: 2_355-15

Zagreb, 21. studenog 2023.

Temeljem članka 18. Statuta Sveučilišta u Zagrebu Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije (svibanj, 2023), Fakultetsko vijeće na 2. redovitoj sjednici u 355. ak. god. 2023./2024., održanoj dana 20. studenoga 2023. donijelo je

ODLUKU o prihvaćanju Plana izrade tema

I.

Prihvaća se Plan izrade tema:

- a) završnih radova u 355. ak. god. 2023./2024.
- b) diplomskih radova u 355. ak. god. 2023./2024.

II.

Plan izrade tema iz članka I. nalazi se u prilogu ove Odluke i čini njezin sastavni dio.

III.

Odluka stupa na snagu danom donošenja i objavit će se na mrežnoj stranici Fakulteta.

Dekan



Dostaviti:

1. Studentskoj referadi
2. prof. dr. sc. Dragani Mutavdžić Pavlović
3. prof. dr. sc. Elviri Vidović
4. Pismohrani, ovdje



Predložene teme završnih radova u 355. akademskoj godini 2023./2024. za prijediplomske studije Sveučilišta u Zagrebu Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije

Nastavnik	Tema
Ašperger Danijela	Validacija HPLC-DAD metode za određivanje onečišćivala u modelnim i realnim uzorcima / Validation of the HPLC-DAD method for the determination of pollutants in model and real samples
	Priprema uzoraka aktivnog mulja za kromatografsku analizu onečišćivala / Preparation of activated sludge samples for chromatographic analysis of pollutants
Babić Sandra	Validacija analitičke metode za određivanje fluorida u vodi ion-selektivnom elektrodom / Validation of an analytical method for the determination of fluoride in water using ion-selective electrode
	Validacija UV-Vis spektrofotometrijske metode za određivanje nitrofurantoina / Validation of an analytical method for the determination of nitrofurantoin
	Validacija UV-Vis spektrofotometrijske metode za određivanje enrofloksacina / Validation of an analytical method for the determination of enrofloxacin
Begović Kovač Erna	Linearno programiranje s primjenama u kemijskom inženjerstvu / Linear programming with chemical engineering applications
	Nelinearna metoda najmanjih kvadrata / Nonlinear least squares method
	Monte Carlo metoda i primjene / Monte Carlo method and applications
	4. Diskretne slučajne varijable i primjene / Discrete random variables and applications
	Kontinuirane slučajne varijable i primjene / Continuous random variables and applications
Bolf Nenad	Mjerne tehnike pri proizvodnji vodika elektrolizom vode / Measuring techniques in the production of hydrogen by electrolysis of water
	Napredne mjerne tehnike za biotehnološke procese / Advanced measuring techniques for biotechnological processes
	Analiza i vođenje dvofaznog strujanja u protočnom kontinuiranom cijevnom reaktoru / Analysis and control of two-phase flow in a flow chemistry continuous tubular reactor
	Simulacijsko istraživanje vođenja industrijskih procesa / Simulation research of industrial process control
Matija Cvetnić	Potencijal UV-C/H ₂ O ₂ i UV-C/S ₂ O ₈ ²⁻ procesa za remedijaciju voda onečišćenih organskim onečišćivalima / Remediation of waters polluted with organics: the potential of UV-C/H ₂ O ₂ i UV-C/S ₂ O ₈ ²⁻ processes
Dananić Vladimir	Primjena termodinamike u radu nuklearnih elektrana / Application of thermodynamics in the operation of nuclear power plants
	Primjena nanokompozita u zrakoplovnoj tehnologiji / Application of nanocomposites in aviation technology
	Proizvodnja tricija u nuklearnim reakcijama / Production of tritium in nuclear reactions
	Primjena zračenja u kemiji i medicini / Application of radiation in chemistry and medicine
	Geotermalni izvori i njihov utjecaj na okoliš / Geothermal sources and their influence on the environment
Dejanović Igor	Projektiranje procesa azeotropne destilacije / The design of azeotropic distillation processes

	Projektiranje procesa kontinuirane kapljevine ekstrakcije / The design of continuous liquid-liquid extraction processes
	Procesi izdvajanja CO ₂ u kemijskoj procesnoj industriji / Processes of CO ₂ capture in the chemical process industry
Davor Dolar	Uklanjanje kontaminanata koji stvaraju zabrinutost iz binarnih otopina membranskim separacijskim procesima / Removal of contaminants of emerging concern from binary solutions by membrane separation processes
	Utjecaj matice vode na uklanjanje kontaminanata koji stvaraju zabrinutost membranskim separacijskim procesima / Effect of water matrix on removal of contaminants of emerging concern by membrane separation processes
	Utjecaj matice vode na karakteristike UF/NF/RO membrana / Effect of water matrix on characteristics of UF/NF/RO membranes
Fabio Faraguna	Ispitivanje utjecaja metakrilatnih polimernih aditiva sintetiziranih u biogorivu na gorivne karakteristike mješavina dizelskog i biodizelskog goriva / Influence of methacrylate polymer additives synthesized in biofuel on the fuel properties of diesel and biodiesel fuel blends
	Utjecaj reakcijskih uvjeta na sintezu biodizela iz palminog ulja i odabranih ravnolančanih alkohola / Influence of the reaction parameters on the biodiesel synthesis from palm oil and selected straight-chain alcohols
	Sinteza i karakterizacija cijepjenog kopolimera derivata celuloze i dibutil maleata / Synthesis and characterisation of a cellulose derivative and dibutyl maleate graft copolymer
Findrik Blažević Zvezdana	Enzimi koji stvaraju veze između dušikovih atoma - aktivnosti i potencijalna primjena / N-N bond forming enzymes - activities and potential application
	Galaktooligosaharidi - sinteza i primjena / Galactooligosaccharides - synthesis and application
	Ispitivanje aktivnosti analoga sintaza <i>N</i> -acetilneuraminske kiseline na različite šećere / Screening of <i>N</i> -acetylneuraminic acid synthase analogues on different sugars
	Ispitivanje aktivnosti analoga sintaza <i>N</i> -acetilneuraminske kiseline na neprirodne supstrate / Screening of <i>N</i> -acetylneuraminic acid synthase analogues on unnatural substrates
Furač Lidija	Razvoj bioadsorbenata za otpadne vode dobivenih od otpadaka voća / Development of bioadsorbents for waste water obtained from fruit waste
	Pregled adsorbenata dobivenih od agroindustrijskog otpada za pročišćavanje vode i otpadnih voda / A review on agro-industrial waste (AIW) derived adsorbents for water and wastewater treatment
	Tehnologije uklanjanja arsena i budući trendovi razvoja / Arsenic removal technologies and future development trends
	Otpadne vode kao pokazatelji potrošnje ilegalnih supstanci / Wastewater as indicators of consumption of illegal substances
	Masena spektrometrija omjera izotopa u okolišnoj forenzici / Isotope ratio mass spectrometry in environmental forensics
	Mehanokemijska sinteza dvostrukih anorganskih soli / Mechanochemical synthesis of double inorganic salts
Gazivoda Kraljević Tatjana	Sinteza i biološka aktivnost <i>N</i> -supstituiranih benzoksazola / Synthesis and biological activity of <i>N</i> -substituted benzoxazole
	Derivati 2-arilbenzimidazola: sinteza i biološka aktivnost / 2-arylbenzimidazole derivatives: synthesis and biological activity
Govorčin Bajsic Emi	Priprava i karakterizacija PLA/kalcijev sulfat/TEC kompozita / Preparation and characterization of PLA/calcium sulfate/TEC composites
	Primjena elektrospredanih nanovlaknatih nosača u tkivnom inženjerstvu / Electrospun nanofibers scaffolds for tissue engineering

	Nanomaterijali i nanotehnologije za zaštitu okoliša i održivu budućnost / Nanomaterials and nanotechnologies for environment protection and sustainable future
Hranjec Marijana	Sinteza i ispitivanje bojadisarskih svojstava novih azo bojila benzotiazola / Synthesis and investigation of dyeing properties of novel benzothiazole based azo dyes
	Sinteza i spektroskopska karakterizacija novih akrilonitrilnih derivata benzoksazola kao potencijalnih senzora za pH u otopinama / Synthesis and spectroscopic characterization of novel acrylonitrile benzoxazole derivatives as potential sensors for pH in solutions
	Sinteza i spektroskopska karakterizacija novih hidroksi supstituiranih derivata benzoksazola kao potencijalnih senzora za metalne katione u otopinama / Synthesis and spectroscopic characterization of novel hydroxyl substituted benzoxazole derivatives as potential sensors for metal cations in solutions
Ivanković Marica	Utjecaj uvjeta pripreme na svojstva nosača temeljenih na poli(mliječnoj kiselini) / Influence of preparation conditions on the properties of poly(lactic acid) based scaffolds
	Ispitivanje topljivosti poli(mliječne kiseline) u organskim otapalima / Testing the solubility of poly(lactic acid) in organic solvents
	Priprava bioaktivnog stakla sol-gel postupkom / Preparation of bioactive glass by the sol-gel method
	Priprava kompozitnih staklokeramičkih prašaka / Preparation of composite glass-ceramic powders
	Priprava makroporoznih keramičkih materijala / Preparation of microporous ceramic materials
Miroslav Jerković	Primjene strojnog učenja u inženjerstvu okoliša / Applications of Machine Learning in Environmental Engineering
Jukić Ante	Reološka svojstva reakcijskih smjesa alkohol/ulje za dobivanje biodizela / Rheological properties of alcohol/oil reaction mixtures for biodiesel synthesis
	Dobivanje biodizela iz otpadnih alkoholnih smjesa / Synthesis of biodiesel from waste alcoholic mixtures
	Elektrokemijska svojstva cirkonijeve elektrode za reakciju razvijanja vodika / Electrochemical properties of zirconium electrode for hydrogen evolution reaction
Kassal Petar	Pregled nosivih biosenzora za kortizol / A review of wearable cortisol biosensors
	Molekularno imprintani polimeri u određivanju antibiotika / Molecularly imprinted polymers for antibiotic determin
	Sinteza i primjena nanočestica molekularno imprintanih polimera / Synthesis and application of molecularly imprinted polymer nanoparticles
	Primjena inkjet ispisa u razvoju molekularno imprintanih polimera / Application of inkjet printing in the development of molecularly imprinted polymers
Katančić Zvonimir	Ispitivanje samozacjeljivosti vodljivih filmova na bazi poli(3,4- etilendioksitiofena) / Testing self-healibility of conductive films based on poly(3,4-ethylenedioxythiophene)
	Utjecaj nečistoća na svojstva recikliranog polietilena / Influence of impurities on the properties of recycled polyethylene
	Kontrolirane radikalske polimerizacije za krojenje svojstava polimera / Controlled radical polymerizations for polymer properties tailoring
	Izrada intrinzički vodljivih i samozacjeljivih filmova PEDOT/SEBS / Fabrication of intrinsically conductive and self-healable PEDOT/SEBS films
Katić Jozefina	Tipovi korozije kod implantnih materijala na bazi titanija / Corrosion types for the titanium-based implant materials

	Metoda elektrodepozicije za pripremu biomimetskih prevlaka kalcijeva fosfata / Electrodeposition method for preparation of the calcium phosphate coatings
	Biofunkcionalne prevlake za povećanja korozijske otpornosti implantnih materijala / Biofunctional coatings for improved corrosion resistance of the implant materials
	Biomedicinska primjena elektrokemijske impedancijske spektroskopije / Biomedical application of electrochemical impedance spectroscopy
Kosar Vanja	Fotokatalitička razgradnja organskih onečišćivala potpomognuta magnetskim poljem / Photocatalytic decomposition of organic pollutants supported by a magnetic field
	Intenzifikacija fotokatalitičkih procesa / Intensification of photocatalytic processes
	Utjecaj izvora zračenja za fotorazgradnju organskih onečišćivala / Influence of radiation sources for the photodegradation of organic pollutants
Košutić Krešimir	Utjecaj „molekularnog blokiranja“ na permeabilnost i separaciju reverzno osmotskih membrana – pregled / The influence of molecular plugging on the permeability and separation of reverse osmosis membranes – A brief overview
	Mehanizam i strategije kontrole stvaranja <i>N</i> -nitrozodimetilamina (NDMA) tijekom ozoniranja – pregled / Understanding <i>N</i> -nitrosodimethylamine (NDMA) formation: Insights and Strategies for Ozonation Process – A brief overview
	Utjecaj „molekularnog blokiranja“ heksametilendiaminom na poboljšanje performansi komercijalnih RO membrana / Enhancing commercial RO membrane performance: Investigating the impact of molecular plugging with hexamethylenediamine
Kovačić Marin	Izračun gustoće elektrona jednoelektronskog iona He ⁺ koristeći kvantno-mehaničke principe / Calculation of the electron density of the single electron ion He ⁺ using quantum mechanical principles
	Primjena vremenski ovisne teorije gustoće elektrona za proračun pobuđenih stanja helijevog atoma / Application of time-dependent density functional theory for calculating excited states of the helium atom
	Modeliranje disperzije primarnih plinovitih atmosferskih onečišćivala primjenom Python programskog jezika / Modelling of the dispersion of primary gaseous atmospheric pollutants using Python
	Procjena cjeloživotnog ciklusa boce od poli(etilen-tereftalata) / Life cycle assessment of a poly(ethylene terephthalate) bottle
Kraljić Roković Marijana	Elektrokemijska sinteza 1-(4-hidroksi-3-metoksifenil)propan-2-ona / Electrochemical synthesis of 1-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)propan-2-one
	Fotoelektrokemijska karakterizacija BiVO ₄ modificiranog s željezom i srebrom / Photoelectrochemical characterisation BiVO ₄ modified by iron and silver
	Fotoelektrokemijska karakterizacija poluvodiča u prisustvu perfluoriranih karboksilnih kiselina / Photoelectrochemical characterisation of semiconductor in the presence of perfluorinated carboxylic acid
	Primjena MXene-a u elektrokemijskim izvorima energije / MXene application in electrochemical power sources
Kratofil Krehula Ljerka	Svojstva i primjena fluoriranih elastomera / Properties and application of fluoroelastomers
	Proizvodnja, svojstva i recikliranje poli(etilen-tereftalatnih) boca / Production, properties and recycling of polyethylene terephthalate bottles
Krištafor Svjetlana	Strategije dizajniranja fluorescencijskih molekularskih senzora / Design strategies for fluorescence molecular sensors
	Dušikovi heteroaromati kao potencijalne molekulske probe / Nitrogen heteroaromatics as potential molecular probes

		Tehnike imobilizacije i funkcionalni materijali u kemijskim senzorima / Immobilisation techniques and functional materials in chemical sensors
		Jednostavni aromatski prsteni kao gradivne jedinice molekula s potencijalnim senzorskim svojstvima / The role of simple aromatics as part of molecular sensors.
Kučić Dajana	Grgić	Ispitivanje biorazgradljivosti biopolimera u tlu / Testing the biodegradability of biopolymers in soil
		Kvalitativna analiza fenolnih spojeva u komini jabuke tekućinskom kromatografijom / Qualitative analysis of phenolic compounds in apple
		Određivanje antimikrobnih svojstava aditiva / Determination of antimicrobial activity of additives
		Određivanje fitotoksičnosti fenola, rodanida i cijanida na <i>Lactuca sativa</i> / Determination of phytotoxicity of phenol, rhodanide and cyanide on <i>Lactuca sativa</i>
		Utjecaj aditiva na biorazgradljivost biopolimera / The influence of additives on the biodegradability of biopolymers
		Razvoj biorazgradljive i kompostabilne ambalaže / Development of biodegradable and compostable packaging
Kurajica Stanislav		Sonokemijska sinteza rabdofana / Sonochemical synthesis of rabdophane
		Hidrotermalna sinteza birnesita / Birnessite hydrothermal synthesis
Kušić Hrvoje		Sudbina i ponašanje perfluoriranih spojeva / Fate and behavior of perfluorinated compounds
		Reduktivne metode za razgradnju perfluoriranih spojeva u vodama / Reduction methods for degradation of perfluorinated compounds in water
		Detekcija i monitoring perfluoriranih spojeva u vodi korištenjem kromatografskih tehnika / Detection and monitoring of perfluorinated compounds in water using chromatographic techniques
		Termičke metode obrade otpada i valorizacija nastalih produkata / Thermal treatment methods for waste minimization and valorization of obtained products
Leskovic Mirela		Novi napredni materijali inspirirani prirodom / New advanced materials inspired by nature
		Primjena prirodnih komponenata kao zamjena škodljivim sintetičkim komponentama u kozmetičkim proizvodima / Use of natural ingredients to replace harmful synthetic ingredients in cosmetic products
Lončarić Ana	Božić	Ispitivanje toksičnosti perfluoriranih spojeva u vodi / Toxicity of perfluorinated compounds in water
		Utjecaj antiozonanta u automobilskim gumama na vodeni okoliš / Impact of tire antiozonant on aquatic environment
		Primjena ferata (VI) za uklanjanje farmaceutika iz vode / Application of ferrate (VI) for removal of pharmaceuticals from water
		Uklanjanje pesticida iz vode Fentonovim procesom i koagulacijom / Removal of pesticides from water by the Fenton process and coagulation
		Adsorpcija željeza na mikroplastiku u vodi / Adsorption of iron on microplastics in water
Lučić Sanja	Blagojević	Učinak načina pripreme na strukturu i svojstva poliuretana / Influence of processing on the structure and properties of polyurethane
		Svojstva poli(vinil-pirolidona) / Properties of polyvinylpyrrolidone
		Struktura i svojstva polistirena i polistirena visoke udarne žilavosti / Structure and properties of polystyrene and high impact polystyrene
Macan Jelena		Određivanje optičkog procjepa tankog filma Taucovom metodom / Determination of thin film bandgap by the use of Tauc's method

	Utjecaj parametara na točnost određivanja gustoće prašaka piknometrom / Parameters influencing the accuracy pycnometer determination of powder density
	Visoko-entropijski oksidi: sinteza i primjene / High entropy oxides: synthesis and application
	Površinski aktivne tvari koje u svojoj strukturi sadrže željezo / Iron containing metallosurfactants
Mandić Vilko	Priprava i karakterizacija geopolimernih filmova / Preparation and characterisation of geopolymer films
	Razvoj i primjena refraktometra za određivanje zvučno izolacijskih karakteristika materijala / The development and application of a refractometer for characterisation of sound dampening
	Razvoj i primjena sustava za sušenje pri superkritičnim uvjetima / The development and application of a system for drying under supercritical conditions
	Ni, Co, Ti, W oksidi s visokom entropijom za primjenu u konverziji i pohrani energije / High entropy Ni, Co, Ti, W oxides for energy conversion and storage applications
	Priprava i karakterizacija europijem-dopiranog mulita / Preparation and characterisation of europium-doped mullite
Mandić Zoran	Elektrokemijska depozicija kalcija iz acetonitrilnih elektrolita / The electrochemical deposition of calcium from acetonitrile
	Usporedba elektrokemijskog ponašanja $\text{Ca}(\text{BF}_4)_2$ i $\text{Ca}(\text{TFSI})_2$ na kalcijevoj elektrodi / The comparison of electrochemical behavior of $\text{Ca}(\text{BF}_4)_2$ i $\text{Ca}(\text{TFSI})_2$ on Ca electrode
	Stabilnost potencijala nekih referentnih elektroda u nevodenim elektrolitima / The stability of the potentials of some reference electrodes in nonaqueous electrolytes
Markić Marinko	Mogućnost primjene molekulskih sita za adsorpciju CO_2 iz dimnih plinova / The possibilities of using molecular sieves to adsorb and concentrate CO_2 from flue gases
Martinez Sanja	Oštećenja metalnih konstrukcija uzrokovana difuzijom vodika u metal / Damage to metal structures caused by the diffusion of hydrogen into the metal
	Najnovija saznanja o razvoju baterija s čvrstofaznim elektrolitom za električna vozila nove generacije / Recent advances in development of solid state electrolyte batteries for next generation electrical vehicles
Matijašić Gordana	Priprava hibridnih hidrogelova na temelju materijala iz biogenog izvora / Preparation of hybrid hydrogels based on materials from biogenic sources
	Modificiranje svojstava hidrogelova dodatkom materijala iz biogenog izvora / Modifying the properties of hydrogels by adding material from a biogenic source
Meštorvić Ernest	Primjena „coffe ring“ efekta u istraživanju svojstva lijekovitih pripravaka / Application of the 'coffee ring' effect in the research of drug product properties
	Korištenje termičkih metoda u optimizaciji formulacija lijekovitih pripravaka / Using thermal methods in the optimization of drug product
	Nanočestice metala u antimikrobnim premazima / Metal nanoparticles in antimicrobial coatings
	Optimiranje hidrofobnosti površine antiviralnih i antimikrobnih materijala / Optimization of hydrophobic effects on antiviral and antimicrobial materials
	Medicinska pomagala od elektroispređenih nanovlakana / Medical devices from electrospun nanofibers
Movre Šapić Iva	Primjena elektronske mikroskopije u kozmetici / Application of electron microscopy in cosmetics

	Stabilnost kozmetičkih proizvoda pri ultraljubičastom zračenju / Stability of cosmetic products under ultraviolet radiation
	Utjecaj sastojaka na djelovanje kozmetičkih proizvoda / The influence of ingredients on the effect of cosmetic products
	Ionizirajuće zračenje i primjena u medicini / Ionizing radiation and application in medicine
	Vodik kao pogonsko gorivo / Hydrogen as a propellant
Mutavdžić Pavlović Dragana	Ekstrakcija smjese farmaceutika iz sedimenta raspršenjem sedimenta kroz čvrstu fazu / Extraction of pharmaceutical mixture from sediment by sediment solid-phase dispersion
	Ultrazvučna ekstrakcija smjese farmaceutika iz sedimenta / Ultrasonic extraction of pharmaceutical mixture from sediment
Mužina Katarina	Ispitivanje fotokatalitičke aktivnosti cirkonijem dopiranog cerijeva(IV) oksida / The study of photocatalytic activity of zirconium doped cerium(IV) oxide
Očelić Bulatović Vesna	Biorazgradljive polimerne folije za malčiranje / Biodegradable polymer mulch films
	Pregled kompozita i mješavina na bazi polihidroksisalkaloata / A review of composites and blends-based on polyhydroxyalkaloate
	Polí(etilen-furanoat) (PEF) – polimer budućnosti: svojstva, prednosti i potencijalna primjena / Polyethylene furanoate (PEF) – polymer of the future: properties, advantages and potential application
Otmačić- Čurković Helena	Analiza problema vodikove krtosti u sustavima za skladištenje i transport vodika / Analysis of hydrogen embrittlement problem in hydrogen storage and transportation systems
	Korozivnost amonijaka / Corrosivity of ammonia
Prlić Kardum Jasna	Priprema i karakterizacija prirodnih niskotemperaturnih eutektičkih otapala / Natural deep eutectic solvent preparation and characterization
	Primjena prirodnih niskotemperaturnih eutektičkih otapala za poboljšanje topljivosti djelatne tvari / Application of natural deep eutectic solvents for improvement of active pharmaceutical ingredient's solubility
	Primjena niskotemperaturnih eutektičkih otapala u kozmetici / Application of deep eutectic solvents in cosmetics
Raić-Malić Silvana	Sinteza i strukturna karakterizacija kumarinskog liganada te njegovih Re(I) i Ru(II) metalnih kompleksa / Synthesis and structural characterisation of coumarin ligands and their Re(I) and Ru(II) metal complexes
	Sinteza i spektroskopska karakterizacija hibrida kinolina i izoksazola / Synthesis and spectroscopic characterization of quinoline-isoxazole hybrids
	Sinteza i spektroskopska karakterizacija monokristala piridin-izoksazolnih liganada i njihovih metalnih kompleksa / Synthesis and spectroscopic characterization of single-crystals of pyridine-isoxazole ligands and their metal complexes
Rogina Anamarija	Antibakterijski porozni nosači na temelju kitozana / Antibacterial porous chitosan-based scaffolds
	Kinetika otpuštanja antitumorskog lijeka iz kompozitnih mikronosača / Release kinetics of antitumor drug from composite microcarriers
	Priprava okosnica na temelju polisaharida kao nosača lijeka / Preparation of polysaccharide-based scaffolds as drug carriers)
Rogošić Marko	Modeliranje ravnoteže kapljevine-kapljevine u trokomponentnim sustavima / Modeling of liquid-liquid equilibria in the three-component system
	Ekperimentalno određivanje i modeliranje ravnoteže para-kapljevine u dvokomponentnom sustavu / Experimental determination and modeling of vapor-liquid equilibria in a two-component system

	Modeliranje topljivosti farmaceutski aktivne tvari u organskim otapalima / Modeling of the solubility of an active pharmaceutical ingredient in organic solvents
	Modeliranje topljivosti flavonoida u vodenim i nevodenim medijima / Modeling of the solubility of a flavonoid in aqueous and non-aqueous media
Sander Aleksandra	Kinetika sušenja u infracrvenom sušioniku / Kinetics of drying in an infrared dryer
	Utjecaj tlaka na brzinu isparavanja / Influence of pressure on the evaporation rate
	Utjecaj temperature na površinsku i međupovršinsku napetost / Effect of temperature on surface and interfacial tension
Steinberg Ivana	Berlinsko modrilo i fotografija: kemija i materijali procesa cijanotipije / Prussian blue and photography: chemistry and materials of cyanotype process
	Nosivi optički kemijski senzori temeljeni na dopiranim nanovlaknima biokompatibilnih polimera / Wearable optical chemical sensors based on doped nanofibers of biocompatible polymers
Sudar Martina	Enzimska modifikacija soforolipida / Enzymatic modification of sophorolipids
	Pročišćavanje soforolipida / Sophorolipids purification
	Određivanje stabilnosti enzima α -transglukozilaze / Measuring the stability of the enzyme α -transglucosylase
Sutlović Igor	Učinkovitost sustava gospodarenja otpadom u gradu Velikoj Gorici / Efficiency of waste management in town of Velika Gorica
Monika Šabić Runjavec	Karakterizacija biorazgradivog otpada / Characterization of biodegradable waste.
	Nove onečišćujuće tvari u vodama / Emerging contaminants in water
Šalić Anita	Polimerizacija flavonoida katalizirana enzimom lakaza porijeklom iz <i>Aspergillus sp.</i> / Polymerization of flavonoids catalysed by laccase from <i>Aspergillus sp.</i>
	Polimerizacija flavonoida katalizirana enzimom peroksidaza porijeklom iz hrena / Polymerization of flavonoids catalysed by horseradish peroxidase
	Oksidacija glukoze katalizirana enzimom glukoza dehidrogenaza u mikroreaktoru / Oxidation of glucose catalyzed by glucose dehydrogenase in a microreactor
	Potpomognuta ekstrakcija biflavonoida iz listova <i>Ginkgo biloba</i> L. / Assisted extraction of biflavonoids from the <i>Ginkgo biloba</i> L. leaves
Skorić Irena	Sinteza i spektroskopska karakterizacija novih naftotriazola s klorom / Synthesis and spectroscopic characterization of new naphthotriazoles with chlorine
	Novi karbamatni derivati rezveratrola – sinteza i spektroskopska karakterizacija / New carbamate derivatives of resveratrol - synthesis and spectroscopic characterization
	Novi metoksi-supstituirani naftotriazoli - sinteza i biološka aktivnost / New methoxy-substituted naphthotriazoles - synthesis and biological activity
Tomašić Vesna	Priprema keramičkih monolitnih nosača katalizatora tehnologijom proizvodnje rastaljenim filamentom/ Preparation of ceramic monolithic catalyst carriers by fused filament fabrication
	Nanotehnologija u zaštiti okoliša/ Nanotechnology in environment protection
	Tehnike uklanjanja strukturnih predložaka tijekom sinteze mezoporoznih silicijevih materijala/ Template removal techniques during the synthesis of mesoporous silicon materials
	Fototermalna kataliza/ Photothermal catalysis
Ujević Andrijić Željka	Pregled primjene metoda rane detekcije požara u šumama / Review of methods for early forest fire detection

	Pregled primjene metoda za praćenje rada izmjenjivača topline kod postrojenja sirove nafte / Review of methods for monitoring the operation of heat exchangers
	Primjena metoda strojnog učenja u kemijskom inženjerstvu / Application of machine learning methods in chemical engineering
	Razvoj kalibracijskih modela za procjenu koncentracije suspenzije primjenom metoda strojnog učenja / Development of calibration models for the estimation of suspension concentration using machine learning methods
Ukić Šime	Napredni oksidacijski procesi temeljeni na Fentonu u uklanjanju postojanih organskih onečišćivača / Fenton-based processes for removal of persistent organic pollutants
Vidak Andrej	Meta materijali / Meta materials
	Putovanje svemirom / Space travel
	Simulacije proširene stvarnosti iz električnih pojava / Augmented reality simulations in electrical phenomena
Vidović Elvira	Analiza utjecaja parametara adsorpcije na uklanjanje arsena pomoću neutralnih čestica željeza (nZVI) / Analysis of the influence of adsorption parameters on arsenic removal using neutral iron particles (nZVI)
	Ispitivanje svojstava PE/reciklirani PE smjesa / Testing the properties of PE/recycled PE mixtures
	Reološka svojstva šećernih otopina / Rheological properties of sugar solutions
	Modifikacija poli(hidroksibutirat-ko-hidroksivalerata) sa timolom i ispitivanje antibakterijskih svojstava / Modification of poly(hydroxybutyrate-co-hydroxyvalerate) with thymol and investigation of antibacterial properties
Vrsalović Presečki Ana	Primjena imobiliziranih enzima u pročišćavanju otpadnih voda / Application of immobilized enzymes in wastewater treatment
	Biokataliza u kontinuiranim reaktorima / Biocatalysis in continuous reactors
	Primjena otpada u proizvodnji kemikalija / Application of waste in chemical production
Vrsaljko Domagoj	Utjecaj parametara 3D-ispisa na kemijska i mehanička svojstva poli(vinil-butirala) / Influence of 3D printing parameters on chemical and mechanical properties of polyvinyl butyral
	Izrada mikroreaktora laserskim graviranjem / Fabrication of microreactors by laser engraving
	Ispitivanje termomehaničkih svojstava polimernih materijala često korištenih u 3D-ispisu / Investigation of thermomechanical properties of polymer materials frequently used for 3D printing
Vuk Dragana	Sinteza, karakterizacija i razvoj procesa biorazgradnje farmaceutika / Synthesis, characterization and development of pharmaceutical biodegradation processes
	Termičke transformacije novih aromatskih derivata stilbena i kvantno-kemijska studija mehanizma reakcije / Thermal transformations of new aromatic stilbene derivatives and quantum-chemical study of the reaction mechanism
	Sinteza, karakterizacija i antifungalna aktivnost novih derivata indola / Synthesis, characterization and antifungal activity of new indole derivatives
	Sinteza, karakterizacija i biološka ispitivanja novih indenskih sustava / Synthesis, characterization and biological investigation of new indene systems
	Razvoj sinteze novih asimetričnih derivata skvareinske kiseline / Development of the synthesis of new asymmetric squaric acid derivatives
Vuković Domanovac Marija	Onečišćenje industrijskih otpadnih voda / Industrial wastewater pollution
	Gospodarenje biorazgradivim otpadom / Biodegradable waste management
Kristina Zagajski Kučan	Ravnoteža kapljevina-kapljevina u sustavima s butilnim esterima masnih kiselina sintetiziranih iz suncokretovog, repičinog i kokosovog ulja / Liquid-

	liquid equilibrium in the systems based on fatty acid butyl ester synthesized from sunflower, rapeseed and coconut oil
Bruno Zelić	Polimerizacija flavonoida katalizirana enzimom lakaza porijeklom iz <i>T. versicolor</i> / Polymerization of flavonoids catalysed by <i>T. versicolor</i> laccase
Žižek Krunoslav	Metalo-organske mreže u dizajnu lijekova / Metal-organic frameworks in drug design
	Priprava i karakterizacija ternarnih čvrstih disperzija za kontrolirano oslobađanje djelatne tvari / Preparation and characterization of ternary solid dispersions for controlled drug release
	Oblaganjem tableta do kontroliranog oslobađanja djelatne tvari / By the coating of tablets to a drug with controlled release
	Mehanokemija: zeleni pristup u pripravi farmaceutskih proizvoda poboljšanih svojstava / Mechanochemistry: a green approach in preparation of pharmaceutical products with improved properties