

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.



Dostaviti:

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

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

Nastavnik	Tema
Ašperger Danijela	Uklanjanje ksenobiotika iz otpadnih voda pomoću membranskog bioreaktora / Removal of xenobiotics from wastewater using a membrane bioreactor
	Razvoj i validacija HPLC-DAD metode za određivanje smjese odabranih ksenobiotika / Development and validation of the HPLC-DAD method for the determination of a mixture of selected xenobiotics
	Praćenje izabranih ksenobiotika tijekom procesa obrade otpadnih voda / Monitoring of selected xenobiotics during the wastewater treatment process
	Određivanje ekotoksičnosti izabranih ksenobiotika / Determination of ecotoxicity of selected xenobiotics
	Validacija HPLC metode za određivanje sadržaja i onečišćenja u kalcij pantotenat aktivnoj supstanci / Validation of the HPLC method for determining the content and impurities in the active substance calcium pantothenate
Babić Sandra	Razvoj i validacija UHPLC metode za kromatografsko određivanje čistoće aktivne farmaceutske tvari antireumatskog lijeka / Development and validation of the UHPLC method for the chromatographic determination of purity of the active pharmaceutical substance of an antirheumatic drug
	Utjecaj dizajna UV-LED fotoreaktora na razgradnju <i>N</i> -nitrozopirrolidina / Impact of UV-LED photoreactor design on <i>N</i> -nitrosopyrrolidine degradation
	Utjecaj matrice uzorka na fotolitičku i fotokatalitičku razgradnju <i>N</i> -nitrozopirrolidina / Influence of matrix composition on photolytic and photocatalytic degradation of <i>N</i> -nitrosopyrrolidine
	Utjecaj matrice uzorka na kvantitativno kromatografsko određivanje <i>N</i> -nitrozoamina / Influence of matrix composition on quantitative chromatographic determination of <i>N</i> -nitrosoamines
Bolf Nenad	Vođenje procesa kristalizacije s vanjskim uklanjanjem sitnih čestica / Control of the crystallisation process with external removal of small particles
	Modelling of a continuous pharmaceutical synthesis for control purposes / Modeliranje kontinuirane farmaceutske sinteze u svrhu vođenja procesa
	Simulacija procesa proizvodnje vodika elektrolizom vode / Simulation of the hydrogen production process by water electrolysis
	Vođenje procesa fermentacije primjenom procesne analitičke tehnologije / Fermentation process control using process analytical technology
Cvetnić Matija	Razvoj i validacija ionskih kromatografskih metoda za određivanja anorganskih kationa i aniona / Development and validation of ion-chromatographic methods for determination of inorganic cations and anions
	AOP razgradnja atazanavira i nirmatrelvira / AOP degradation of atazanavir and nirmatrelvir
	Određivanje lakohlapivih organskih spojeva iz zraka plinskom i tekućinskom kromatografijom / Determination of volatile organic compounds from air by gas and liquid chromatography
Dananić Vladimir	Struktura i svojstva PEG/nZnO nanokompozita / Structure and properties of PEG/nZnO nanocomposite
	Vibracijska analiza aminokiselina / Vibrational analysis of amino acids

Dejanović Igor	Projektiranje procesa adsorpcije s promjenom tlaka za izdvajanje CO ₂ /Design of a pressure swing adsorption process for CO ₂ capture
	Usporedba simultanog i sekvencijalnog pristupa modeliranju kolona s razdjelnom stijenkom / Comparison of equation-oriented and sequential-modular approach to the dividing-wall distillation modelling
	Usporedba Kaibelove i Christiansove izvedbe destilacijske kolone s razdjelnom stijenkom / A comparison of Kaibel and Christiansen configuration of the dividing-wall column.
Dolar Davor	Obrada modelnih tekstilnih otpadnih voda membranskim separacijskim procesima / Treatment of model textile wastewater by membrane separation processes
	Simulacija obrade tekstilnih otpadnih voda membranskim separacijskim procesima programskim paketom SuperPro Designer / Simulation of textile wastewater treatment by membrane separation processes with the SuperPro Designer software package
	Efikasnost hibridnog membranskog separacijskog procesa za obradu tekstilne otpadne vode / Efficiency of hybrid membrane separation processes for treatment of textile wastewater
Faraguna Fabio	Sinteza i karakterizacija cijepljenog kopolimera derivata celuloze s vinilnim kiselinama / Synthesis and characterisation of a cellulose derivative and vinyl acids graft copolymers
	Utjecaj udjela i vrste biodizela na reološka svojstva mješavina s mineralnim dizelom / Influence of the biodiesel fraction and type on the rheological properties of its blends with mineral diesel
	Ispitivanje utjecaja metakrilatnih polimernih aditiva sintetiziranih u biogorivu na niskotemperaturna svojstva mješavina dizelskog i biodizelskog goriva / Influence of methacrylate polymer additives synthesized in biofuel on the low-temperature properties of diesel and biodiesel fuel blends
Findrik Blažević Zvezdana	Ispitivanje predaka halogenhidrin dehalogenaza kao biokatalizatora u sintezi novih spojeva / Evaluation of halohydrin dehalogenase ancestors in the synthesis of novel compounds
	Sinteza neprirodnih šećera i njihova evaluacija kao supstrata u reakcijama kataliziranim analogima N-acetil neuraminske kiseline
	Sinteza farmaceutski aktivnih tvari putem aktivnosti enzima koji stvaraju veze između dušikovih atoma / Synthesis of pharmaceutically active compounds by the action of N-N bond forming enzymes
Furač Lidija	Razvoj i validacija metode za određivanje teških metala u vodi ICP MS tehnikom / Development and validation of a method for the determination of heavy metals in water using the ICP MS technique
	Razvoj i validacija metode za određivanje ukupnog dušika i fosfora ionskom kromatografijom / Development and validation of a method for determination of total nitrogen and total phosphorus by ion chromatography
Gazivoda Kraljević Tatjana	Sinteza i strukturna karakterizacija benzoksazol-kumarin hibrida / Synthesis and structural characterization of benzoxazole-coumarin hybrids
	Novi 1,2,3-triazolni derivati benzoksazolona: sinteza i strukturna karakterizacija / Novel 1,2,3-triazole derivatives of benzoxazolone: synthesis and structural characterization
Govorčin Bajsic Emi	Utjecaj udjela vlakana brnistre na mehanička i morfološka svojstva kompozita na osnovi termoplastičnih polimera / The effect of the broom fibres content on the mechanical and morphological properties of composites based on thermoplastic polymers
	Priprava i karakterizacija ABS kompozita ojačanih vlaknima brnistre / Preparation and characterization of ABS composites reinforced with broom fibres

	UV razgradnja PLA biokompozita ojačanih otpadom masline (drvo i lišće) / UV degradation of PLA biocomposites reinforced with olive waste (wood and leaves)
Hranjec Marijana	Sinteza i strukturna karakterizacija novih derivata 2-aminobenzoksazola kao biološki aktivnih agensa / Synthesis and spectroscopic characterization of novel 2-aminobenzoxazole derivatives as biologically active agents
	Sinteza, optimiranje reakcijskih uvjeta i strukturna karakterizacija novih akrilonitrilnih derivata benzoksazola priređenih metodama zelene kemije / Synthesis, optimization of reaction conditions and structural characterization of novel acrylonitrile derived benzoxazoles prepared by green chemistry methods
	Sinteza i strukturna karakterizacija novih derivata oksazolo[4,5- <i>b</i>]piridina kao biološki aktivnih agensa / Synthesis and spectroscopic characterization of novel oxazolo[4,5- <i>b</i>]pyridine derivatives as biologically active agents
Ivanković Marica	Viskozimetrijska svojstva otopina poli(mliječne kiseline) / Viscometric properties of poly(lactic acid) solutions
	Priprava kompozitnih poroznih materijala na temelju bioaktivnog stakla i biorazgradljivoga polimera / Preparation of composite porous materials based on bioactive glass and biodegradable polymer
	Toplinska svojstva kompozita s PLA matricom / Thermal properties of composites with poly(lactic acid) matrix
	Priprava kompozitnih filamenata s visokim udjelom kalcijevih fosfata / Preparation of composite filaments with a high content of calcium phosphates
	Modeliranje kinetike očvršćivanja duromera / Modelling of thermoset cure kinetics
Jukić Ante	Priprava i svojstva kompozita s biopunilom na osnovi polimetakrilata / Preparation and properties of polymethacrylate composites with biofiller
	Priprava i svojstva kompozita s biopunilom na osnovi poliolefina / Preparation and properties of polyolefine composites with biofiller
	Elektrokatalizatori na osnovi nikla i prijelaznih metala za dobivanje zelenog vodika / Electrocatalysts based on alloys of nickel and transition metals for green hydrogen production
Kassal Petar	Razvoj elektrokemijskog pH senzora temeljenog na polianilinu / Development of a polyaniline-based electrochemical pH sensor
	Sinteza i karakterizacija nanočestica berlinskog modrila / Synthesis and characterisation of prussain blue nanoparticles
	Elektrokemijsko određivanje azitromicina / Electrochemical determination of azithromycin
	Ispitivanje utjecaja medijatora na odziv enzimskog senzora za laktat / Investigating the effect of the mediator on the response of an enzymatic lactate sensor
Katančić Zvonimir	Sinteza vodljivih i istežljivih kompozita PEDOT/termoplastični elastomer / Synthesis of conductive and stretchable PEDOT/thermoplastic elastomer composites
	Izrada savitljivih i vodljivih filmova na bazi graft kopolimera PEDOT- <i>g</i> -PCL <i>inkjet</i> tehnikom / Fabrication of flexible and conductive films based on graft copolymer PEDOT- <i>g</i> -PCL by inkjet technique
	Praćenje migracija aditiva iz višestruko reciklirane polietilenske mikroplastike / Monitoring the migration of additives from multiple recycled polyethylene microplastics
	Utjecaj višestrukih ciklusa mehaničkog recikliranja na otpuštanje aditiva iz polipropilenske mikroplastike / Effect of multiple mechanical recycling process on release of additives from polypropylene microplastics

Katić Jozefina	Ispitivanje dugotrajnosti korozijske otpornosti titanijevih implantata s biomimetskim prevlakama kalcijeva fosfata / Investigation of long-term corrosion resistance of titanium implants coated by biomimetic calcium phosphate coatings
	Ispitivanje implantnih materijala na bazi kobalt-kroma elektrokemijskim metodama / Electrochemical methods in investigation of the cobalt-chromium based implant materials
	Kolagenska prevlaka za bioaktivaciju površine titanijevog implantata / Collagen coating for bioactivation of the titanium implant surface
	Funkcionalizacija površine nehrđajućeg čelika za medicinske implantate / Functionalization of stainless steel surfaces for use as medical implants
Kosar Vanja	Priprema, karakterizacija i primjena heterogenih fotokatalizatora za razgradnju neonikotinoide / Preparation, characterization and application of heterogeneous photocatalysts for the degradation of neonicotinoids
	Fotorazgradnja neonikotinoide potpomognuta magnetskim poljem / Magnetic field-assisted photodegradation of neonicotinoids
	Razgradnja neonikotinoide u anularnom fotoreaktoru / Decomposition of neonicotinoids in an annular photoreactor
Košutić Krešimir	Utjecaj molekularnog blokiranja decilaminom na poboljšanje performansi komercijalnih reverzno osmotskih membrana / Enhancing commercial reverse osmosis membranes performance: Investigating the impact of molecular plugging with decylamine
	Utjecaj molekularnog blokiranja heksilaminom na poboljšanje performansi komercijalnih reverzno osmotskih membrana / Enhancing commercial reverse osmosis membranes performance: Investigating the impact of molecular plugging with hexylamine
	Modifikacija komercijalnih nanofiltracijskih membrana radi poboljšanja njihovih performansi / Modification of commercial nanofiltration membranes to improve their performances
Kovačić Marin	Računalno istraživanje utjecaja otapala na nastanak i reaktivnost karbokationa u prisutnosti Lewisovih kiselina / Computational Investigation of Solvent Effects on the Formation and Reactivity of Carbocations in the Presence of Lewis Acids
	Računalno modeliranje okolišne sudbine agrokemikalija / Computational Investigation of the Environmental Fate of Agrochemicals
	<i>Ab initio</i> istraživanje interakcija organskih onečišćivala i poli(etilen tereftalata) / Computational Investigation of the Interactions of Organic Pollutants and Poly(ethylene terephthalate)
	Usporedbena procjena cjeloživotnih ciklusa biorazgradivih i konvencionalnih materijala / Comparative Life Cycle Assessment of Biodegradable and Conventional Plastics
Kraljić Roković Marijana	Strukturna karakterizacija MXene-a dobivenih različitim metodama sinteze / Structural characterisation of MXenes obtained by various synthesis methods
	Zaštita patine na bronci polimernim nanoprevlakama / Protection of bronze patina with polymer nanocoatings
	(Mikro)strukturna i elektrokemijska karakterizacija kompozita rGO/V2O5 / (Micro)structural and electrochemical characterization of rGO/V2O5 composite
	Elektrokemijska sinteza WO ₃ /BiVO ₄ fotoanode za razgradnju amoksicilina / Electrochemical synthesis of WO ₃ /BiVO ₄ photoanode for amoxicillin degradation
	Razvoj kompozitne anode reducirani grafenov oksid/cink / Development of composite anode reduced graphene oxide/zinc

	Primjena MXene-a u vodenoj cink-ionskoj bateriji / MXene application in water-based zinc-ion battery
Kratofil Krehula Ljerka	Karakterizacija kompozita polikaprolakton/hematit / Characterization of polycaprolactone/hematite composites
	Polimerni hidrogelovi s hematitom / Polymer hydrogels with hematite
Krištafor Svjetlana	1,2,3-Triazolni derivati benzotiazola kao potencijalni kemijski senzori za određivanje metalnih kationa / 1,2,3-Triazole substituted benzothiazoles as potential chemosensors for metal cations
	Sinteza i spektroskopska karakterizacija novih <i>N</i> - i <i>O</i> -heterocikla kao <i>D-π-A</i> kromofora / Synthesis and spectroscopic characterisation of novel <i>N</i> - and <i>O</i> -heterocycles as push-pull chromophores
	Solvatokromne probe temeljene na konjugatima benzotiazola i 1,2,3-triazola / Solvatochromic probes based on benzthiazole-1,2,3-triazole conjugates
	Konjugati benzazola s piridinom, pirolom i furanom kao potencijalni kromofori / The conjgates of benzazole with pyridine, pyrrole and furan as potential chromophores
Kučić Grgić Dajana	Određivanje ekotoksičnosti fenola na <i>Chlorella</i> sp. i <i>Pseudomonas putida</i> / Determination of ecotoxicity of phenol on <i>Chlorella</i> sp. and <i>Pseudomonas putida</i>
	Procjena ekotoksičnosti cijanida na zelenu algu i bakteriju / Estimation of the ecotoxicity of cyanide on green microalgae and bacteria
	Određivanje štetnog učinka rodanida na okoliš / Determination of the harmful effect of rhodanide on the environment
	Izolacija i identifikacija mikroorganizama iz otpadne biomase i njihova primjena u proizvodnji polihidroksialkanoata / Isolation and identification of microorganisms from waste biomass and their application in the production of polyhydroxyalkanoates
	Optimizacija proizvodnje polihidroksialkanoata iz otpadne biomase / Optimization of polyhydroxyalkanoate production from waste biomass
Kurajica Stanislav	Priprava aluminijske oksida dopiranog manganom / The preparation of manganese doped alumina
	Priprava i karakterizacija cerijske(IV) oksida oplemenjenog nanočesticama bakra / The preparation and characterization of ceria amended with copper nanoparticles
Kušić Hrvoje	Sinteza i karakterizacija TiO ₂ -SnS ₂ -GO/RGO nanokompozitnih materijala za fotokatalitičku razgradnju perfluoriranih spojeva / Synthesis and characterization of TiO ₂ -SnS ₂ -GO/RGO nanocomposite materials for photocatalytic degradation of perfluorinated compounds
	Fotokatalitička razgradnja perfluoriranih spojeva u vodi pod Sunčevim zračenjem / Photocatalytic degradation of perfluorinated compounds in water under Solar irradiation
	Sinteza i karakterizacija Ag-Fe-BiVO ₄ fotokatalizatora za razgradnju perfluoriranih spojeva pod Sunčevim zračenjem / Synthesis and characterization of Ag-Fe-BiVO ₄ photocatalyst for degradation of perfluorinated compounds under Solar irradiation
	Stabilnost mikroplastike tijekom simuliranog procesa obrade vode / Stability of microplastics during simulated water treatment
Leskovic Mirela	Reološka i toplinska svojstva PEG/nano-SiO ₂ kompozita / Rheological and thermal properties of PEG/nano-SiO ₂ composites
	Utjecaj eutektičkih otapala kao plastifikatora na svojstva TPS/celuloza mješavina / The influence of eutectic solvents as plasticizers on the properties of TPS/cellulose blends
	Struktura i svojstva polilaktid/dijatoma kompozita / Structure and properties of polylactide/diatom composites

	Struktura i svojstva polikaprolakton/dijatom kompozita / Structure and properties of polycaprolactone/diatom composites
Lončarić Božić Ana	Uklanjanje mikroplastike iz vode koagulacijom / Removal of microplastics from water by coagulation
	Toksičnost reciklirane mikroplastike u simuliranoj morskoj vodi / Toxicity of recycled microplastics in artificial seawater
	Učinkovitost ferata (VI) za uklanjanje karbamazepina u vodi u prisustvu mikroplastike / Efficiency of ferrate (VI) for removal of carbamazepine in water in the presence of microplastics
	Utjecaj Fentonovog reagensa na učinkovitost procesa koagulacije/ The effect of Fenton reagent on the efficiency of the coagulation process
	Toksičnost smjesa farmaceutika i pesticida u vodi / Toxicity of mixtures of pharmaceuticals and pesticides in water
Lučić Blagojević Sanja	Priprava i karakterizacija materijala na osnovi perovskita za fotonaponske ćelije / Preparation and characterization of perovskite-based materials for photovoltaic cells
	Učinak količine kompatibilizatora na osnovu epoksidne reaktivne skupine na svojstva mješavina polietilena i otpadnog poliamidnog praha/ The effect compatibilizer based on reactive epoxy group on the properties of blends of polyethylene and waste polyamide powder
	Učinak količine kompatibilizatora na osnovu maleinskog anhidrida na svojstva mješavina polietilena i otpadnog poliamidnog praha / The effect of amount of the compatibilizer based on maleic anhydride on the thermal properties and stability of blends of polyethylene and waste polyamide powder
Macan Jelena	Mehanokemijska sinteza visoko-entropijskog oksida prijelaznih metala / Mechanochemical synthesis of high-entropy oxide of transition metals
	Sinteza visoko-entropijskog oksida prijelaznih metala postupcima iz otopine / Solution-based synthesis of high-entropy oxide of transition metals
	Sinteza visoko-entropijskog oksida koji sadrži aluminij postupcima iz otopine / Solution-based synthesis of high-entropy oxide containing aluminium
	Sinteza metalnih nanočestica iz površinski aktivnih tvari s prijelaznim metalima / Synthesis of metal nanoparticles from metallosurfactants
Mandić Vilko	Primjena SILAR metode u razvoju nanostrukturiranih CdS/TiO ₂ tankih filmova / Utilisation of SILAR method for the development of nanostructured CdS/TiO ₂ thin films
	Priprava filmova titanijeva oksida tehnikom nanošenja ablacije iskrom / Preparing titanium oxide films using spark plasma deposition technique
	Dekoriranje nanostrukturiranih cinkitnih filmova s CdSe kvantnim točkama / Decorating of nanostructured zincite films with CdSe quantum dots
	Priprema celulozних aerogelova kao predložaka za pripremu kositrova(IV) oksida kao efikasnog fotokatalizatora / Preparation of cellulose aerogels as templates for the preparation of tin(IV) oxide as an efficient photocatalyst
	Usporedba pristupa pripreve predložaka za rast tankih filmova nanostrukturiranoga ZnO / A comparison of seed layer preparing routes for growth of nanostructured ZnO thin films
Mandić Zoran	Studij elektrokemijskih reakcija na granici faza Ca/propilen karbonat / The study of electrochemical reactions on the Ca/propylene carbonate interface
	Struktura i svojstva inhibirajućih slojeva na elektrodi od kalcija / The structure and properties of inhibiting layers formed on the calcium electrode
	Utjecaj vrste elektrolita na reverzibilnost reakcije anodnog otapanja i katodne depozicije kalcija / The influence of the type of electrolyte on the reversibility of Ca deposition and stripping

Martinez Sanja	Ispitivanje korozijske otpornosti prevlaka dobivenih toplinsko difuzijskim postupkom primjenom elektrolitske paste / Investigation of corrosion resistance of coatings obtained by thermal diffusion process using electrolyte paste
	Elektrokemijsko ispitivanje industrijskih sustava premaza na uzorcima kompleksne geometrije / Electrochemical testing of industrial coating systems on samples of complex geometry
Matijašić Gordana	Karakterizacija hibridnih hidrogelova poboljšanih mehaničkih svojstava /
	Priprava i karakterizacija hibridnih hidrogelova poboljšanih antimikrobnih svojstava / Preparation and characterisation of hybrid hydrogels with improved antimicrobial properties
Meštrović Ernest	Odabir djelatnih tvari pogodnih za pripremu mehanokemijskim postupcima / Selection of Active Substances Suitable for Preparation by Mechanochemical Processes
	Optimizacija pripreme djelatnih tvari mehanokemijskim postupcima / Optimization of mechanochemical preparation of active pharmaceutical ingredients
	Medicinska pomagala od elektrospunjenih nanovlakana / Medical devices from electrospun nanofibers
	Antimikrobne prevlake temeljene na nanočesticama metala i metalnih oksida / Antimicrobial Coatings Based on Metal and Metal Oxide Nanoparticles
	Primjena postupaka dizajna eksperimenta u pretraživanju polimorfničkih modifikacija / Application of DoE in the Screening of Polymorphic Modifications
Movre Šapić Iva	Utjecaj PCL-a na svojstva PA/PCL mješavina / Influence of PCL on the properties of PA/PCL blends
	Teorijski i eksperimentalni opis aminopropilsilanetriola / Aminopropylsilanetriol - theory and experiment
	Primjena infracrvene spektroskopije u analizi organosilana / Application of infrared spectroscopy in the analysis of organosilanes
Mutavdžić Pavlović Dragana	Prisutnost policikličkih aromatskih ugljikovodika u tlu urbanog područja / The presence of polycyclic aromatic hydrocarbons in the soil of an urban area
	Primjena imobiliziranih TiO ₂ materijala u fotokatalitičkoj razgradnji prokaina / Application of immobilized TiO ₂ materials for the photocatalytic degradation of procaine
Očelić Bulatović Vesna	Utjecaj titanijevog dioksida na toplinska, mehanička i barijerna svojstva poli(3-hidroksibutirat-ko-3-hidroksivalerata) / The influence of titanium dioxide on the thermal, mechanical and barrier properties of poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)
	Binarne zelene mješavine kukuruznog termoplastičnog škroba (TPS) sa poli(3-hidroksibutirat-ko-3-hidroksivalerata) / Binary green blends of corn thermoplastic starch (TPS) with poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)
	Priprema i karakterizacija mješavina poli(mliječne kiseline) s novim biorazgradljivim polihidroksialkanoatom srednje duljine lanca / Preparation and characterization of blends of polylactic acid with a new biodegradable medium-chain-length polyhydroxyalkanoate
Otmačić-Ćurković Helena	Ispitivanje korozijske zaštite bakra nanoprevlakama na rotirajućoj disk elektrodi / Study of copper corrosion protection by nanocoatings on rotating disc electrode
	Mjerenje polarizacijskog potencijala katodne zaštite na čeličnim kuponima / The measurement of polarization potential of cathodic protection on steel coupons

Prlić Kardum Jasna	Utjecaj procesnih parametara na granulometrijska svojstva sferičnih kristala / The influence of process parameters on the granulometric properties of spherical crystals
	Uvećanje procesa sferične kristalizacije / Spherical crystallization scale-up
	Utjecaj hidrodinamičkih uvjeta na granulometrijska svojstva sferičnih kristala / The influence of hydrodynamic conditions on the granulometric properties of spherical crystals
Raić-Malić Silvana	Sinteza novih amidoksim-supstituiranih bioizostera purina s antitripanosomskim djelovanjem / Synthesis of new amidoxime-substituted purine bioisosteres with antitrypanosomal activity
	Sinteza novih <i>N</i> -heterocikličkih liganada i njihovih Re(I), Mn(I) i Ru(II) kompleksa s potencijalnim antitumorskim djelovanjem / Synthesis of new <i>N</i> -heterocyclic ligands and their Re(I), Mn(I) and Ru(II) metal complexes with potential antitumor activity
	Molekularno samoudruživanje i samoreplikacija kratkih amfifilnih peptida / Molecular Self-assembly and Self-replication of Short Amphiphilic Peptides
	Sinteza novog azalidnog derivata na uvećanoj skali / Synthesis of a new azalide derivative on an enlarged scale
Rogina Anamarija	Priprava mikročestica primjenom mikroreaktora / Preparation of microparticles using microreactors
	Priprava i karakterizacija kompozita na temelju kitozana i biokeramike kao sustava za dostavu lijeka / Preparation and characterization of composite based on chitosan and bioceramics as drug delivery systems
	Ugradnja lijeka u visokoporozne okosnice na temelju kalcij-fosfatne biokeramike / Drug incorporation on highly porous calcium phosphate-based scaffolds
Rogošić Marko	Ravnoteže kapljevine-kapljevine u trokomponentnim sustavima / Liquid-liquid equilibria in three-component systems
	Određivanje ravnoteže kapljevine-kapljevine u vodenim dvofaznim sustavima / Determination of liquid-liquid equilibria in aqueous two-phase systems
	Ekstrakcija bioaktivnih komponenti iz kadulje niskotemperaturnim eutektičkim otapalima / Extraction of bioactive components from sage by deep eutectic solvents
	Ekstrakcija bioaktivnih komponenti iz metvice niskotemperaturnim eutektičkim otapalima / Extraction of bioactive components from mint by deep eutectic solvents
Sander Aleksandra	Antioksidativna aktivnost eteričnih ulja / Antioxidant Activity of Essential Oils
	Metode separacije azeotropa / Methods for separation of azeotropes
	Utjecaj procesnih uvjeta na brzinu isparavanja / Influence of process conditions on the rate of evaporation
Steinberg Ivana	Sinteza i karakterizacija nosivih optičkih kemijskih senzora temeljenih na dopiranim nanovlaknima biokompatibilnih polimera / Synthesis and characterisation of wearable optical chemical sensors based on doped nanofibers of biocompatible polymers
	Nosivi optički senzori za ione temeljeni na ionoforima i biokompatibilnim polimerima / Wearable optical ion sensors based on ionophores and biocompatible polymers
Sudar Martina	Sinteza 4-ketopimelične kiseline / Synthesis of 4-ketopimelic acid
	Biotransformacije nefizioloških supstrata katalizirane enzimom MenD / Biotransformations of unphysiological substrates catalyzed by MenD enzyme
	Razvoj matematičkog modela sinteze ATP-a u kaskadnoj reakciji / Mathematical model development for ATP synthesis in a cascade reaction

Sutlović Igor	Indirektne emisije ugljičnog dioksida iz električnih vozila/Indirect carbon dioxide emissions from electric vehicles
	Određivanje toplinske vrijednosti goriva iz otpada / Calculation of heating value of fuel derived from waste
Šalić Anita	Razvoj i optimizacija procesa ekstrakcije polihidroksialkanoata primjenom zelenih otapala/ Development and optimization of the polyhydroxyalkanoate extraction process using green solvents
	Primjena eutektičnih otapala u proizvodnji materijala na bazi biopolimera/ Application of eutectic solvents in the production of materials based on biopolymers
Škorić Irena	Fotokemijske transformacije različitih biološki aktivnih derivata resveratrola u šaržnom i protočnom reaktoru / Photochemical transformations of diverse biologically active resveratrol derivatives in batch and flow reactor
	Fotokemijska sinteza i molekulsko modeliranje novih klorovih derivata naftotriazola / Photochemical synthesis and molecular modeling of new chlorine derivatives of naphthotriazoles
	Priprava i biološka aktivnost novih kondenziranih triazola / Synthesis and biological activity of thieno/thiazolo-benzotriazoles
	Elektrokemijska sinteza supstituiranih 1,3-oksa(tia)zolidina iz vicinalnih amino-alkohola / Electrochemical synthesis of substituted 1,3-oxa(thia)zolidines from vicinal amino alcohols
Tomašić Vesna	Organska onečišćenja unutarnjeg zraka / Organic pollutants in indoor air
	Testiranje aktivnosti keramičkih monolitnih katalizatora za katalitičku oksidaciju BTEX spojeva / Testing the activity of ceramic monolithic catalysts for the catalytic oxidation of BTEX compounds
Ujević Andriječ Željka	Određivanje sigurnosnih svojstava kemijskih tvari i procesa primjenom metoda strojnog učenja / Determination of the safety properties of chemical substances and processes using machine learning methods
	Razvoj softverskih senzora za praćenje rada procesnih analizatora primjenom neuronskih mreža / Development of soft sensors for monitoring the operation of process analyzers using neural networks
	Procjena indeksa kvalitete zraka za lebdeće čestice PM10 i PM2.5 grada Zagreba primjenom metoda strojnog učenja / Assessment of the air quality index for particle matter PM10 and PM2.5 in the city of Zagreb using machine learning methods
	Kalibracija OPC senzora upotrebom metoda strojnog učenja i statistike / Calibration of OPC sensors using machine learning and statistical methods
	Predviđanje nastajanja naslaga u industrijskom izmjenjivaču topline primjenom metoda strojnog učenja / Prediction of fouling formation in an industrial heat exchanger using machine learning methods
Ukić Šime	Postojana organska onečišćivala u slatkim vodama: prostorna distribucija i analiza rizika / Persistent organic pollutants in freshwater: spatial distribution and risk analysis
	Prisilna razgradnja atazanavira i nirmatrelvira / Forced degradation of atazanavir and nirmatrelvir
Vidak Andrej	Razvoj mobilne simulacije proširene stvarnosti iz toplinskih fenomena / Development of a mobile augmented reality simulation from thermal phenomena
	Razvoj mobilne simulacije proširene stvarnosti iz električnih pojava / Development of a mobile augmented reality simulation from electrical phenomena
	Razvoj mobilne aplikacije proširene stvarnosti za sveučilišne udžbenike iz fizike / Development of an augmented reality mobile application for university physics textbooks

Vidović Elvira	Analiza utjecaja parametara adsorpcije na uklanjanje arsena pomoću poroznog kompozita PLA/nZVI / Analysis of adsorption parameters influence on the removal of arsenic using porous PLA/nZVI composite
	Priprava i karakterizacija PLA kompozita s komercijalnim Pangel punilom / Preparation and characterization of PLA composites with commercial Pangel filler
	Priprava i karakterizacija PLA kompozita s komercijalnim SG-PR punilom / Preparation and characterization of PLA composites with commercial SG-PR filler
	Priprava i karakterizacija PLA/TPS mješavina za pripravu polimernih ovojnica / Preparation and characterization of PLA/TPS mixtures for the design of polymer envelopes
Vrsalović Presečki Ana	Sinteza statina imobiliziranim enzimom u različitim reaktorskim sustavima / Synthesis of statins by immobilized enzyme in different reactor systems
	Matematičko modeliranje procesa biokatalitičke oksidacije optički aktivnog alkohola / Mathematical modeling of the biocatalytical oxidation process of optically active alcohol
Vrsaljko Domagoj	Ispitivanje efikasnosti miješanja u mikroreaktorima korištenjem integriranih pH-senzorskih filmova / Investigation of mixing efficiency inside microreactors using integrated pH-sensing films
	Provedba fotokemijskih reakcija primjenom 3D-ispisanih reaktora / Implementation of photochemical reactions using 3D-printed reactors
Vuk Dragana	Identifikacija razgradnih produkata procesa biorazgradnje farmaceutika / Identification of degradation products of pharmaceuticals biodegradation processes
	Termičke transformacije heterocikličkih <i>o</i> -divinilbenzena / Thermal transformations of heterocyclic <i>o</i> -divinylbenzenes
	Fotokemijske transformacije stiril-derivata indola u kiselom mediju / Photochemical transformations of styryl derivatives of indole in acidic media
	Fotokemija indolskih derivata <i>o</i> -divinilbenzena / Photochemistry of indole derivatives of <i>o</i> -divinylbenzene
Vuković Domanovac Marija	Potencijal morskih mikroorganizama za poboljšanje bioremedijacije / Potential of marine microorganisms to enhance bioremediation
	Poboljšanje bioremedijacije otpadnog toka egzogenim mikrobnim kulturama / Improving bioremediation of waste streams through exogenous microbial cultures
Zagajski Kristina Kučan	Ravnoteža kapljevine-kapljevine u sustavima s butilnim esterima masnih kiselina / Liquid-liquid equilibrium in the systems based on fatty acid butyl ester
Zelić Bruno	Razvoj kinetičkog modela procesa biotransformacije glukoze u glukonsku kiselinu katalizirane enzimima glukoza dehidrogenaza i hidrogenaza / Development of a kinetic model for the biotransformation of glucose to gluconic acid catalysed by glucose dehydrogenase and hydrogenase
	Usporedba Lowryeve i linearizirane Bradfordove metode pri mjerenju koncentracije proteina u ekstraktima enzima proizvedenim fermentacijom na čvrstim nosačima / Comparison of the Lowry and linearized Bradford method for measuring protein concentration in enzyme extracts produced by solid-state fermentation
Žižek Krunoslav	Modifikacija oslobađanja djelatne tvari pomoću makrocikličkih receptora / Drug release modification with macrocyclic receptors
	Priprava i primjena koprocesiranih pomoćnih tvari / Preparation and application of co-processed excipients
	Utjecaj višenamjenskih pomoćnih tvari na profil oslobađanja djelatne tvari / The effect of multi-functional excipients on the drug release profile