

Fakultetsko vijeće

Klasa: 602-11/13-13/01
Ur. broj: 251-373-5/8-13-01
Zagreb, 22. siječnja 2013.

Fakultetsko vijeće FKIT-a na 166. red. sjednici održanoj 21. siječnja 2013. prihvatilo je slijedeće prijedloge **teme diplomskih radova za akademsku godinu 2012./2013.**

Nastavnik	Tema
Ašperger Danijela	<p>Određivanje pigmenata i veziva u zidnim slikama / Determination of pigments and binding media in wall paintings</p> <p>Ekstrakcija farmaceutika iz sedimenta raspršenjem matice uzorka kroz čvrstu fazu / Extraction of pharmaceuticals from sediment by matrix solid-phase dispersion</p>
Babić Sandra	<p>Određivanje konstanti ionizacije antihelminatika kapilarnom elektroforezom / Determination of dissociation constants of anthelmintics by capillary electrophoresis</p> <p>Identifikacija fotorazgradnih produkata antihelminatika tekućinskom kromatografijom vezanom sa spektrometrijom masa / Identification of photodegradation products of anthelmintics using liquid chromatography coupled to mass spectrometry</p>
Bolanča Tomislav	<p>Razvoj plinske kromatografske metode za analizu bioplina / Development of gas chromatographic methodology for biogas analysis</p> <p>Određivanje ukupnog ugljika u komini industije piva / Determination of total carbon in beer industry spent grains</p>
Bolf Nenad	<p>Razvoj neuro-neizrastih dinamičkih modela procesa / Neuro-fuzzy dynamic process model development</p> <p>Vođenje laboratorijskog izmjenjivača topline / Laboratory heat exchanger control</p>
Briški Felicita	<p>Bilanca topline procesa kompostiranja u reaktoru / Heat balance of composting process in reactor</p> <p>Sorpcija izlaznih plinova tijekom kompostiranja otpada / Sorption of exhaust gasses during composting of solid wastes</p>
Dananić Vladimir	Radioaktivnost radija u termalnim vodama / Radioactivity of radium in thermal waters
Findrik Blažević Zvezdana	<p>Kinetika aldolne adicije dihidroksiacetona na N-Cbz-3-aminopropanal u mikroreaktoru / Kinetics of aldol addition of dihydroxyacetone to N-Cbz-3-aminopropanal in microreactor</p> <p>Matematički model aldolne adicije katalizirane D-fruktoza-6-fosfat aldolazom, FSA A129N/A165G / Mathematical model of aldol addition catalyzed by D-fructose-6-phosphate aldolase, FSA A129N/A165G</p>
Foglar Lucija	<p>Istraživanje procesa biološke denitrifikacije u protočnom kotlastom reaktoru / Investigation of biological denitrification in a continuous stirred tank reactor</p> <p>Biološke metode uklanjanja nitrata / Biological methods for nitrate removal</p>

	Uklanjanje amonijaka iz površinskih voda / Ammonia removal from surface waters
Furač Lidija	Imobilizacija obojenih stabilnih radikala u tanke polimerne filmove za senzorske primjene / Immobilisation of coloured stable radicals in thin polymer films for sensing applications
Gazivoda Kraljević Tatjana	Sinteza i strukturna karakterizacija novih <i>N</i> -alkiliranih pirimidinskih derivata (Synthesis and structural characterization of novel <i>N</i> -alkylated pyrimidine derivatives)
	Mikrovalna sinteza novih furo[2,3- <i>d</i>]pirimidina Sonogashirinom reakcijom / Microwave synthesis of novel furo[2,3- <i>d</i>]pyrimidines using Sonogashira cross-coupling reaction
Glasnović Antun	Oblikovanje fotokatalizatora za obradu otpadnih voda primjenom granuliranja u fluidiziranom sloju s gornjim raspršivanjem / Formulation development of photocatalysts for wastewater treatment by using top-spray fluid-bed granulation
	Oblikovanje fotokatalizatora za obradu otpadnih voda primjenom granuliranja u fluidiziranom sloju wurster tehnologijom / Formulation development of photocatalysts for wastewater treatment by using wurster fluid-bed granulation
Glasnović Zvonimir	Inovativne tehnologije solarnih termalnih koncentratorskih sustava / Innovative technologies of solar thermal concentrated systems
	Tehnologije energetski učinkovitih prozora / Technologies of energy efficient windows
Govorčin Bajsčić Emi	Utjecaj usporivača gorenja na gorivost poliuretana / The effect of flame retardant on flammability of polyurethane
	Kinetika toplinske razgradnje mješavina polistirena i polietilena visoke gustoće / Kinetics of thermal decomposition of polystyrene and high density polyethylene blends
	Kinetika toplinske razgradnje mješavina PS/HDPE s dodatkom kompatibilizatora / Kinetics of thermal decomposition of PS/HDPE blends with compatibilizer.
Hranjec Marijana	Sinteza novih amino supstituiranih derivata benzimidazo[1,2- <i>a</i>]kinolina kao potencijalnih kemosenzora za detekciju kationa / Synthesis of novel amino substituted benzimidazo[1,2- <i>a</i>]quinolines as potential chemosensors for cations detection
	Sinteza i spektroskopska karakterizacija novih biološki aktivnih heteroaromatskih amida i bis-amida / Synthesis and spectroscopic characterization of novel biologically active heteroaromatic amides i bis-amides
Hrnjak-Murčić Zlata	Sinteza i karakterizacija biopolimera kazeina / Synthesis and characterization of the biopolymers casein
	Svojstva kompleksnih spojeva biopolimera kazeina i željezovih oksida / Properties of complex compounds of biopolymers casein and iron oxide
Ivanković Hrvoje	Sinteza i karakterizacija visokoporoznog hidroksiapatita dopiranog magnezijem / Synthesis and characterization of highly porous magnesium doped hydroxyapatite
	Utjecaj "starenja" na strukturu i sastav hidrotermalno sintetiziranog hidroksiapatita / Influence of hydrothermal treatment aging on structure and composition of hydroxyapatite
Ivanković Marica	Priprava kompozitnog biomaterijala na temelju polimernog hidrogela i hidroksiapatita / Preparation of composite biomaterial based on polymer hydrogel and hydroxyapatite

	Kinetika očvršćivanja nezasićenih poliesterskih smola / Curing kinetics of unsaturated polyester resins
Jelenčić Jasenka	Modifikacija svojstava biopolimera kazeina / Properties modification of the biopolymers casein
	Toplinska stabilnost biopolimera kazeina / Thermal stability of the biopolymer casein
Jukić Ante	Ispitivanje i modeliranje svojstava mješavina biobutanola i mineralnog motornog goriva / Investigation and properties modeling of mixtures of biobutanol - mineral engine fuels
	Priprava i svojstva polimernih kompozita s kemijski funkcionaliziranim ugljikovim nanocijevima / Preparation and properties of polymeric composites with functionalized carbon nanotubes
Koprivanac Natalija	Sonokatalitičko pročišćavanje voda u poluindustrijskom mjerilu / Sonocatalytic water treatment in the semi-industrial scale
Kosar Vanja	Očvršćivanje nezasićene poliesterske smole grijanjem kalupa toplim zrakom / Curing of an unsaturated polyester resin in the air heated mould
	Očvršćivanje nezasićenih poliesterskih smole u modelnim kalupima / Curing of unsaturated polyester resins in model moulds
Košutić Krešimir	Utjecaj viskoznosti na prijenos neioniziranih organskih tvari kroz membrane / The influence of viscosity on the transport of nonionized organics through membranes
Kovačević Vera	Optimalna priprema bio-polimernih mješavina / Optimal preparation of bio-polymer blends
	Istraživanje utjecaja kombinacije nanopunila u polimernim mješavinama / Investigation of combined nanofillers effect in bio-polymer blends
	Istraživanje bio-polimernih mješavina na bazi poli(laktida) / Investigation of bio-polymer blends based on polylactide
Kraljić Roković Marijana	Fotonaponske ćelije kao izvor energije u elektrokoagulacijskom procesu / Electrocoagulation process powered by photovoltaic cell
	Priprava i karakterizacija kompozita polipirrol/ugljikove nanocijevi za primjenu u superkondenzatorima / Preparation and characterization of polypyrrole/carbon nanotubes composites for supercapacitor applications.
	Priprava i karakterizacija kompozita MnO ₂ /ugljikove nanocijevi za primjenu u superkondenzatorima / Preparation and characterization of polypyrrole/carbon nanotubes composites for supercapacitor applications.
Kurajica Stanislav	Razvoj faza tijekom termičke obrade titanijeva kelata / Thermal evolution of titanium chelate
	Sol-gel sinteza i karakterizacija manganova aluminata / Sol-gel synthesis and characterization of manganese aluminate
Leskovic Mirela	Utjecaj dodatka biorazgradivog polimera na svojstva polietilena / Influence of biodegradable polymers on the polyethylene properties
	Utjecaj modifikacije površine perlita na svojstva polimernog kompozita / Influence of perlite surface modification on the polymer composite properties
Lončarić Božić Ana	Fotooksidacijska razgradnja salicilne kiseline u vodenom mediju / Photooxidative degradation of salicylic acid in aqueous media
	Primjena lebdećeg pepela u procesima obrade otpadnih voda / Application of fly ash in water treatment
	Utjecaj izvora UV zračenja na fotokatalitičku razgradnju bojila u vodi / Influence of UV source on photocatalytic degradation of dye in water
Lučić Blagojević Sanja	Sintaza poliakrilat / silika sustava <i>in situ</i> polimerizacijom / Synthesis of polyacrylate / silica systems by <i>in situ</i> polymerisation
	Utjecaj koloidne silike na svojstva poliakrilata / Influence of colloidal silica

	on the polyacrylate properties
Macan Jelena	Kompozitni materijali na osnovi epoksidne smole i nanočestica SiO ₂ / Epoxy / SiO ₂ nanoparticles composite materials
	Poroznost SiO ₂ pripravljenog sol-gel postupkom uz predložak / Porosity of templated sol-gel synthesized silica
	Priprava miješanih oksida ZrO ₂ i TiO ₂ sol-gel postupkom / Preparation of ZrO ₂ and TiO ₂ mixed oxides by sol-gel process
Mandić Zoran	Identifikacija ionskih vrsta koje sudjeluju u pseudokapacitivnim reakcijama manganovog(IV) oksida / Identification of ionic species which participate in the pseudocapacitive reactions of manganese(IV) oxide
	Elektrokemijska i kromatografska analiza sulfo-lipida / Electrochemical and chromatographic analysis of sulfo-lipids
Martinez Sanja	Istraživanje primjene različitih elektrokemijskih metoda pri određivanju korozivnosti tla / Investigation of applicability of electrochemical methods in soil corrosivity assessment
	Istraživanje vodoupojnosti protukorozivskih kompozitnih premaza elektrokemijskom impedancijskom spektroskopijom / Investigation of Water Absorption of protective composite paints by electrochemical impedance spectroscopy
	Istraživanje korozivnog ponašanja nehrđajućih čelika za primjenu u sustavima za pročišćavanje otpadnih voda / Investigation of the corrosion behaviour of stainless steels for application in wastewater treatment systems
Matijašević Ljubica	Rekuperacija toluena iz otpadnih plinova procesa proizvodnje umjetne kože / Toluene recovery from waste gas in production of synthetic leather
	Povećanje djelotvornosti deetanizer kolone / Increasing efficiency of distillation column for ethane separation
Matijašić Gordana	Oblaganje u fluidiziranom sloju s gornjim raspršivanjem / Top-spray fluid bed coating
	Oblaganje u fluidiziranom sloju Wurster tehnologijom / Wurster fluid bed coating technology
Milardović Stjepan	Određivanje konstante disocijacije površinski samoformiranih alkantiola terminiranih karboksilnim ili aminskim skupinama elektrokemijskom impedancijskom spektroskopijom / Ionization constant determination of surface self-assembled short-chain alkanethiols terminated by carboxylic or amine groups using electrochemical impedance spectroscopy
	Razvoj senzora za mjerenje proteina iz humanog seruma primjenom kvarcne mikrovage / Development of sensor for the determination of human serum albumin using quartz crystal microbalance.
Mintas Mladen	Sinteza novih derivata halogeniranih deazapurina i L-askorbinske kiseline / Synthesis of novel L-ascorbic acid derivatives of halogenated deazapurines.
	Sinteza i antitumorska ispitivanja derivata 2-aminoindan-1,3-diol / Syntesis and antitumor activity evaluations of 2-aminoindane-1,3-diol derivatives
Murković Steinberg Ivana	Imobilizacija novih fluorescentnih derivata benzimidazola za upotrebu u optičkim ionskim sensorima / Immobilisation of novel fluorescent benzimidazole derivatives for use in optical ion sensors
Mutavdžić Pavlović Dragana	Ekstrakcija farmaceutika iz sedimenta raspršenjem sedimenta kroz čvrstu fazu Extraction of pharmaceuticals from sediment by sediment solid-phase dispersion
	Ultrazvučna ekstrakcija farmaceutika iz sedimenta / Ultrasonic extraction of pharmaceuticals from sediment
Otmačić-Čurković Helena	Primjena inhibitora korozije u zaštiti bronce / Application of corrosion inhibitors in protection of bronze

	Zaštita bronce i patine masnim kiselinama / Protection of bronze and patina by fatty acids
	Ispitivanje djelotvornosti inhibitora korozije u protočnim uvjetima / Investigation of a corrosion inhibitor performance under flow conditions
Papić Sanja	Fotokatalitička razgradnja organskih onečišćenja u vodi / Photocatalytic degradation of organic pollutants in water
	Primjena fotokatalitičke ozonacije za smanjenje organskog opterećenja otpadnih voda / Application of photocatalytic ozonation to reduce organic loading in wastewater
Prlić Kardum Jasna	Metode pročišćavanja ionskih kapljevina / Regeneration of ionic liquids
	Primjena ultrazvuka u procesu kristalizacije / Ultrasound application in crystallization process
Raić-Malić Silvana	Sinteza konjugata 1,2,3-triazola i uracila primjenom mikrovalova / Microwave-assisted synthesis of 1,2,3-triazole and uracil conjugates
	E- i Z-izomeri novih nezasićenih derivata pirimidina / E- and Z-isomers of novel unsaturated pyrimidine derivatives
Rogošić Marko	Ravnoteža kapljevina - kapljevina u dvofaznom sustavu voda - polietilenglikol - amonijev dihidrogenfosfat / Liquid - liquid equilibria in the two-phase system water - polyethylene glycol - ammonium dihydrogenphosphate
	Ravnoteža kapljevina - kapljevina u dvofaznom sustavu voda - polietilenglikol - kalijev hidrogenfosfat / Liquid - liquid equilibria in the two-phase system water - polyethylene glycol - potassium hydrogenphosphate
Sander Aleksandra	Procjena prijenosnih svojstava u procesu desulfurizacije i denitrifikacije motornih goriva ionskim kapljevinama / Estimation of transport properties in the process of desulfurization and denitrification of liquid fuels with ionic liquids
	Ekstrakcija S- i N-spojeva iz smjese ugljikovodika pomoću ionskih kapljevina / Extraction of S- and N-compounds from the mixture of hydrocarbons with ionic liquids
Sertić-Bionda Katica	Kinetika procesa izomerizacije lakog benzina uz Pt/SO ₄ -ZrO ₂ katalizator / Kinetics of light gasoline isomerization process with Pt/SO ₄ - ZrO ₂ catalyst
	Testiranje katalizatora u procesu izomerizacije lakog benzina / Testing of light gasoline isomerization catalysts
	Desulfurizacija dizelskog goriva procesom kontinuirane ekstrakcije / Desulfurization of diesel fuel by continuous extraction
Šipušić Juraj	Svojstva pjenostakla pripremljenog od industrijskog otpadnog materijala / Properties of foamed glass prepared of industrial waste materials
	Fazne promjene tijekom termičke obrade etringita / Phase changes in the course of thermal treatment of ettringite
	Bioaktivni keramički materijali na temelju modificiranog diopsida / Diopside based bioactive ceramic materials
Škorić Irena	Fotokatalitičke oksigenacije tieno-benzobicyclo[3.2.1]oktadiena / Photocatalytic oxygenation of thieno-benzobicyclo[3.2.1]octadiene skeleton
	Sinteza i fotokemijske transformacije novih <i>o</i> -propenil/stiril-1,3-difenilbutadienskih kromofora / Synthesis and photochemical transformations of novel <i>o</i> -propenyl/styryl-1,3-diphenylbutadiene chromophores
Sutlović Igor	Procjena rentabilnosti kogeneracijskog postrojenja s plinskom turbinom / Profitability Estimation of CHP plant with Gas Turbine
	Trgovina emisijama ugljičnog dioksida / Carbon dioxide emissions trading
Tomašić Vesna	Razvoj fotokatalitičkog procesa za uklanjanje herbicida iz otpadnih voda /

	Development of photocatalytic process for removal of herbicides from wastewaters
	Izučavanje katalitičke oksidacije toluena u metalnom monolitnom reaktoru / Study of the catalytic oxidation of toluene in a metal monolithic reactor
Ukić Šime	Modeliranje ionskog kromatografskog zadržavanja upotrebom QSPR relacija / Development of QSPR based retention model in ion chromatography
	Nelinearna kalibracija 3D amperometrijske analize šećera / Non linear calibration of 3D amperometric sugar analysis
Vasić - Rački Đurđa	Matematičko modeliranje i optimiranje kemijskog i enzimskog procesa / Mathematical modelling and optimization of chemical and enzymatic process
Vidović Elvira	Kontrolirana radikalna polimerizacija prijenosom atoma dodecil-metakrilata / Controlled atom transfer radical polymerization of dodecyl methacrylate
	Poboljšanje dispergiranošći ugljikovih nanocijevi kovalentnom funkcionalizacijom / Improvement of dispersivity of carbon nanotubes via covalent functionalization
	Priprava i svojstva disperzija nanopunila u mineralnom ulju / Preparation and properties of dispersions of nanofiller in mineral oil
Vrbos Nevenka	Brzovezujuća ogranska veziva na osnovi etringita / Ettringite based rapid setting inorganic binders
	Novi cementni kompoziti / New cement composites
	Izrada i baždarenje kondukcijskog kalorimetra / Setup and calibration of conduction calorimeter
Vrsalović Presečki Ana	Optimiranje proizvodnje biokatalizatora u stanicama <i>Lactobacillus brevis</i> / Optimization of biocatalyst production in the cells of <i>Lactobacillus brevis</i>
	Imobilizacija alkohol dehidrogenaze i formijat dehidrogenaze u mikroreaktoru / Immobilization of alcohol dehydrogenase and formate dehydrogenase in microreactor
	Imobilizacija glicerol dehidrogenaze i formijat dehidrogenaze u mikroreaktoru / Immobilization of glycerol dehydrogenase and formate dehydrogenase in microreactor
Vuković Domanovac Marija	Bioremedijacija farmaceutika iz otpadne vode / Bioremediation of pharmaceuticals from wastewater
	Kinetika bioremedijacije procjedne vode iz otpadnog duhanskog praha / Bioremediation kinetics of leachate from tobacco dust waste
Zelić Bruno	Regeneracija koenzima u mikroreaktoru katalizirana alkohol dehidrogenazom imobiliziranom na Fe ₂ O ₃ nanočestice / Coenzyme regeneration in microreactor catalyzed by alcohol dehydrogenase immobilized on Fe ₂ O ₃ nanoparticles
	Oksidacija stirena bakterijom <i>Pseudomonas putida</i> u mikroreaktoru / Oxidation of styrene by bacteria <i>Pseudomonas putida</i> in a microreactor
Zrnčević Stanka	Intenzifikacija procesa pročišćavanja otpadnih voda / Process intensification in wastewater treatment
	Utjecaj kalciniranja na stabilnost katalizatora / Effect of calcinations on catalyst stability

D e k a n

Dr. sc. Stanislav Kurajica, red. prof.

Dostaviti:

1. Studentska referada
2. Povjerenica za diplomske ispite (dr. sc. Sanja Lučić Blagojević, red. prof.)
3. Prodekan za nastavu
4. Tajnica Fakulteta
5. Igor Horaček, inž.
6. Pismohrana