



FKITMCMXIX

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog
inženjerstva i tehnologije



KLASA: 602-12/24-01/3
URBROJ: 251-373-07-24-1
Odluka broj: 4_355-18

Zagreb, 30. siječnja 2024.

Temeljem članka 18. Statuta Sveučilišta u Zagrebu Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije (svibanj, 2023.), Fakultetsko vijeće na 4. redovitoj sjednici u 355. ak. god. 2023./2024., održanoj dana 29. siječnja 2024. donijelo je

ODLUKU o odabiru tema u 355. ak. god. 2023./2024.

I.

Prihvaćaju se prijave studenata za teme:

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

II.

Odabrane teme iz članka I. nalaze se u prilogu ove Odluke i čine 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



Odabrane teme Diplomskih radova za ak. g. 2023./2024.

R. br.	Ime studenta	Prezime studenta	Naslov teme	Ime mentora	Prezime mentora
1	Melani	Adamić-Golić	Modifikacija oslobađanja djelatne tvari pomoću makrocikličkih receptora	Krunoslav	Žižek
2	Sara	Anđelović	Primjena eutektičnih otapala u proizvodnji materijala na bazi biopolimera	Anita	Šalić
3	Mia	Bača	Mjerenje polarizacijskog potencijala katodne zaštite na čeličnim kuponima	Helena	Otmačić Ćurković
4	Dora	Bakšić	Prisutnost policikličkih aromatskih ugljikovodika u tlu urbanog područja	Dragana	Mutavdžić Pavlović
5	Dora	Balen	Karakterizacija kompozita polikaprolakton/hematit	Ljerka	Kratofil Krehula
6	Mihael	Barišić	Binarne zelene mješavine kukuruznog termoplastičnog škroba (TPS) sa poli(3-hidroksibutirat-ko-3-hidroksivalerata)	Vesna	Očelić Bulatović
7	Sara	Barukčić	Primjena infracrvene spektroskopije u analizi organosilana	Iva	Movre Šapić
8	Marina	Bekavac	Indirektne emisije ugljičnog dioksida iz električnih vozila	Igor	Sutlović
9	Marija	Berečić	Razvoj matematičkog modela sinteze ATP-a u kaskadnoj reakciji	Martina	Sudar
10	Lucija	Bertak	Ispitivanje korozivne zaštite bakra nanoprevlakama na rotirajućoj disk elektrodi	Helena	Otmačić Ćurković
11	Ivan	Bilmez	Usporedba Kaibelove i Christiansove izvedbe destilacijske kolone s razdjelnom stijenkom	Igor	Dejanović
12	Martina	Bilokapić	Simulacija obrade tekstilnih otpadnih voda membranskim separacijskim procesima programskim paketom SuperPro Designer	Davor	Dolar
13	Leo	Bolješić	Ispitivanje predaka halogenhidrin dehalogenaza kao biokatalizatora u sintezi novih spojeva	Zvezdana	Findrik Blažević
14	Ingo	Borić	Fotokemijska sinteza i molekularno modeliranje novih klorovih derivata naftotriazola	Irena	Škorić
15	Karlo	Borović	Sinteza neprirodnih šećera i njihova evaluacija kao supstrata u reakcijama kataliziranim analogima sintaze N-acetil neuraminske kiseline	Zvezdana	Findrik Blažević
16	Ivana	Bošnjak	Razvoj i validacija metode za određivanje ukupnog dušika i fosfora ionskom kromatografijom	Lidija	Furač
17	Dora	Bramberger	Izolacija i identifikacija mikroorganizama iz otpadne biomase i njihova primjena u proizvodnji polihidroksialkanoata	Dajana	Kučić Grgić
18	Katarina	Brzić	Toplinska svojstva kompozita s PLA matricom	Marica	Ivanković
19	Pamela	Bubaš	Određivanje štetnog učinka rodanida na okoliš	Dajana	Kučić Grgić
20	Bruno	Bušić	Fotokatalitička razgradnja perfluoriranih spojeva u vodi pod Sunčevim zračenjem	Hrvoje	Kušić
21	Lana	Crnac	Uvećanje procesa sferične kristalizacije	Jasna	Prlić Kardum

22	Mario	Cvetković	Viskozimetrijska svojstva otopina poli(mliječne kiseline)	Marica	Ivanković
23	Ema	Čemerika	Utjecaj titanijevog dioksida na toplinska, mehanička i barijerna svojstva poli(3-hidroksibutirat-ko-3-hidroksivalerata)	Vesna	Ocelić Bulatović
24	Ana Maria	Ćosić	Priprava i karakterizacija ABS kompozita ojačanih vlaknima brnistre	Emi	Govorčin Bajsić
25	Željka	Ćurić	Razvoj i optimizacija procesa ekstrakcije polihidroksialkanoata primjenom zelenih otapala	Anita	Šalić
26	Anica	Ćužić	Validacija HPLC metode za određivanje sadržaja i onečišćenja u kalcijpantotenat aktivnoj supstanci	Danijela	Ašperger
27	Lorena	Damjanović	Sinteza novih amidoksim-supstituiranih biozostera purina s antitripanosomskim djelovanjem	Silvana	Raić-Malić
28	Donna Danijela	Dragun	Procjena ekotoksičnosti cijanida na zelenu algu i bakteriju	Dajana	Kučić Grgić
29	Martina	Filipović	Kolagenska prevlaka za bioaktivaciju površine titanijevog implantata	Jozefina	Katić
30	Leonarda	Frliak	Metode separacije azeotropa	Aleksandra	Sander
31	Anthea	Georgiev	Utjecaj eutektičkih otapala kao plastifikatora na svojstva TPS/celuloza mješavina	Mirela	Leskovac
32	Franjo	Glibo	Struktura i svojstva PEG/nZnO nanokompozita	Vladimir	Dananić
33	Petra	Gorišek	Određivanje toplinske vrijednosti goriva iz otpada	Igor	Sutlović
34	Ana	Grčić	Usporedba pristupa pripreve predložaka za rast tankih filmova nanostrukturiranoga ZnO	Vilko	Mandić
35	Dominik	Grganović	Utjecaj molekularnog blokiranja heksilaminom na poboljšanje performansi komercijalnih reverzno osmotskih membrana	Krešimir	Košutić
36	Karlo	Grgurević	Optimizacija proizvodnje polihidroksialkanoata iz otpadne biomase	Dajana	Kučić Grgić
37	Livia	Grgurić	Studij elektrokemijskih reakcija na granici faza Ca/propilen karbonat	Zoran	Mandić
38	Paola	Grobenski	Struktura i svojstva inhibirajućih slojeva na elektrodi od kalcija	Zoran	Mandić
39	Dora	Hećimović	Potencijal morskih mikroorganizama za poboljšanje bioremedijacije	Marija	Vuković Domanovac
40	Josip	Horvat	Utjecaj dizajna UV-LED fotoreaktora na razgradnju N-nitrozopirolidina	Sandra	Babić
41	Tea	Horvat	Određivanje ekotoksičnosti izabranih ksenobiotika	Danijela	Ašperger
42	Ian	Horvat	Priprava i biološka aktivnost novih kondenziranih triazola	Irena	Škorić
43	Fran	Hrlić	Efikasnost hibridnog membranskog separacijskog procesa za obradu tekstilne otpadne vode	Davor	Dolar
44	Andrija	Jakovčević	Vođenje procesa kristalizacije s vanjskim uklanjanjem sitnih čestica	Nenad	Bolf
45	Lucija	Janković-Miloš	Određivanje lakohlapivih organskih spojeva iz zraka plinskom i tekućinskomkromatografijom	Matija	Cvetnić
46	Marinela	Jelačić	Modeliranje kontinuirane farmaceutske sinteze u svrhu vođenja procesa	Nenad	Bolf
47	Nikol	Jović	Razgradnja neonicotinoida u anularnom fotoreaktoru	Vanja	Kosar
48	Marija	Kelava	Priprava kompozitnih poroznih materijala na temelju bioaktivnog stakla i biorazgradljivoga polimera	Marica	Ivanković

49	Paola	Klonkay	Procjena indeksa kvalitete zraka za lebdeće čestice PM10 i PM2.5 grada Zagreba primjenom metoda strojnog učenja	Željka	Ujević Andrijić
50	Josipa	Kolar	Priprava i karakterizacija cerijeva(IV) oksida oplemenjenog nanočesticama bakra	Stanislav	Kurajica
51	Leona	Komparić	Elektrokatalizatori na osnovi nikla i prijelaznih metala za dobivanje zelenog vodika	Ante	Jukić
52	Lovrena	Kos	Ab initio istraživanje interakcija organskih onečišćivala i poli(etilen tereftalata)	Marin	Kovačić
53	Nina	Koščević	Sinteza metalnih nanočestica iz površinski aktivnih tvari s prijelaznim metalima	Jelena	Macan
54	Dora Katarina	Kovač	Praćenje migracija aditiva iz višestruko reciklirane polietilenske mikroplastike	Zvonimir	Katančić
55	Dora	Kovačević	Utjecaj PCL-a na svojstva PA/PCL mješavina	Iva	Movre Šapić
56	Rafaela	Kovačević	Priprava i karakterizacija materijala na osnovi perovskita za fotonaponske ćelije	Sanja	Lučić Blagojević
57	Karla	Krešić	Utjecaj matrice uzorka na fotolitičku i fotokatalitičku razgradnju N-nitrozopirolidina	Sandra	Babić
58	Matija	Krvavica	Razvoj softverskih senzora za praćenje rada procesnih analizatora primjenom neuronskih mreža	Željka	Ujević Andrijić
59	Korina	Kuvek	Reološka i toplinska svojstva PEG/nano-SiO2 kompozita	Mirela	Leskovac
60	Leona	Kuzmić	Određivanje ekotoksičnosti fenola na Chlorella sp. i Pseudomonas putida	Dajana	Kučić Grgić
61	Ivana	Labaš	Provedba fotokemijskih reakcija primjenom 3D-ispisanih reaktora	Domagoj	Vrsaljko
62	Mirna	Labrović	Organska onečišćenja unutarnjeg zraka	Vesna	Tomašić
63	Dora	Lastovčić	Praćenje izabranih ksenobiotika tijekom procesa obrade otpadnih voda	Danijela	Ašperger
64	Helena	Lončar	UV razgradnja PLA biokompozita ojačanih otpadom masline (drvo i lišće)	Emi	Govorčin Bajsić
65	Iva	Lončar	Sinteza visoko-entropijskog oksida prijelaznih metala postupcima iz otopine	Jelena	Macan
66	Dora	Lovrenčić	(Mikro)strukturna i elektrokemijska karakterizacija kompozita rGO/V2O5	Marijana	Kraljić Roković
67	Ines	Ljubičić	Priprava i karakterizacija kompozita na temelju kitozana i biokeramike kao sustava za dostavu lijeka	Anamarija	Rogina
68	Zoran	Malbaša	Priprava mikročestica primjenom mikroreaktora	Anamarija	Rogina
69	Ivan	Marković	Elektrokemijska sinteza WO3/BiVO4 fotoanode za razgradnju amoksicilina	Marijana	Kraljić Roković
70	Barbara	Markulić	Zaštita patine na bronci polimernim nanoprevlakama	Marijana	Kraljić Roković
71	Anamaria	Maslač	Razvoj i validacija HPLC-DAD metode za određivanje smjese odabranih ksenobiotika	Danijela	Ašperger
72	Ana	Mezdić	Priprava filmova titanijeva oksida tehnikom nanošenja ablacije iskrom	Vilko	Mandić
73	Ivana	Mikulčić	Funkcionalizacija površine nehrđajućeg čelika za medicinske implantate	Jozefina	Katić
74	Filip	Mikulčić	Obrada modelnih tekstilnih otpadnih voda membranskim separacijskim procesima	Davor	Dolar
75	Dora	Milički	Priprema i karakterizacija mješavina poli(mliječne kiseline) s novim biorazgradljivim polihidroksialkanoatom srednje duljine lanca	Vesna	Ocelić Bulatović
76	Tea	Miškulin	Priprava aluminijskoga oksida dopiranog manganom	Stanislav	Kurajica

77	Anđela	Nosić	Ispitivanje efikasnosti miješanja u mikroreaktorima korištenjem integriranih pH-senzorskih filmova	Domagoj	Vrsaljko
78	Bruno	Palavra	Primjena MXene-a u vodenoj cink-ionskoj bateriji	Marijana	Kraljić Roković
79	Valentina	Pavlinić	Razvoj i validacija metode za određivanje teških metala u vodi ICP MS tehnikom	Lidija	Furač
80	Hana	Perinić	Fotokemijske transformacije različitih biološki aktivnih derivata resveratrola u šaržnom i protočnom reaktoru	Irena	Škorić
81	Annetta	Peršić	Uklanjanje ksenobiotika iz otpadnih voda pomoću membranskog bioreaktora	Danijela	Ašperger
82	Monika	Petanjko	Sinteza novog azalidnog derivata na uvećanoj skali	Silvana	Raić-Malić
83	Ramona	Petko	Molekulska samoudruživanje i samoreplikacija kratkih amfilnih peptida	Silvana	Raić-Malić
84	Veronika	Petrić	Teorijski i eksperimentalni opis aminopropilsilantriola	Iva	Movre Šapić
85	Marta	Pinčić	Sinteza statina imobiliziranim enzimom u različitim reaktorskim sustavima	Ana	Vrsalović Presečki
86	Antea	Posavec	Elektrokemijska sinteza supstituiranih 1,3-oksa(tia)zolidina iz vicinalnih amino-alkohola	Irena	Škorić
87	Sanja	Povrženić	Struktura i svojstva polilaktid/dijatom kompozita	Mirela	Leskovac
88	Antonela	Radetić	Antioksidativna aktivnost eteričnih ulja	Aleksandra	Sander
89	Leonora	Rivić	Utjecaj višenamjenskih pomoćnih tvari na profil oslobađanja djelatne tvari	Krunoslav	Žižek
90	Dino	Rodić	Priprema celuloznih aerogelova kao predložaka za pripremu kositrova(IV) oksida kao efikasnog fotokatalizatora	Vilko	Mandić
91	Tamara	Rohtek	Sinteza, optimiranje reakcijskih uvjeta i strukturna karakterizacija novih akrilonitrilnih derivata benzoksazola priređenih metodama zelene kemije	Marijana	Hranjec
92	Mirta	Sabol	Utjecaj procesnih parametara na granulometrijska svojstva sferičnih kristala	Jasna	Prić Kardum
93	Petra	Soldo	Utjecaj višestrukih ciklusa mehaničkog recikliranja na otpuštanje aditiva iz polipropilenske mikroplastike	Zvonimir	Katančić
94	Kaltrina	Stajku	Strukturna karakterizacija MXene-a dobivenih različitim metodama sinteze	Marijana	Kraljić Roković
95	Monika	Suknaić	Testiranje aktivnosti keramičkih monolitnih katalizatora za katalitičku oksidaciju BTEX spojeva	Vesna	Tomašić
96	Lucija	Svorcina	Priprema i primjena koprosesiranih pomoćnih tvari	Krunoslav	Žižek
97	Lucija	Švegović	AOP razgradnja atazanavira i nirmatrelvira	Matija	Cvetnić
98	Ivana	Terzić	Postojana organska onečišćivala u slatkim vodama: prostorna distribucija i analiza rizika	Šime	Ukić
99	Adriana	Tičić	Razvoj i validacija ionskih kromatografskih metoda za određivanja anorganskih kationa i aniona	Matija	Cvetnić
100	Nensi	Tomas	Utjecaj matrice uzorka na kvantitativno kromatografsko određivanje N-nitrozoamina	Sandra	Babić
101	Andrea	Tomić	Struktura i svojstva polikaprolakton/dijatom kompozita	Mirela	Leskovac
102	Luka	Večenaj	Prisilna razgradnja atazanavira i nirmatrelvira	Šime	Ukić
103	Alegra	Vežjak Fluksi	Modifikacija komercijalnih nanofiltracijskih membrana radi poboljšanja njihovih performansi	Krešimir	Košutić

104	Mirela	Volf	Poboljšanje bioremedijacije otpadnog toka egzogenim mikrobnim kulturama	Marija	Vuković Domanovac
105	Filip	Vretenar	Određivanje sigurnosnih svojstava kemijskih tvari i procesa primjenom metoda strojnog učenja	Željka	Ujević Andrijić
106	Klara	Vrhovec	Utjecaj udjela vlakana brnistre na mehanička i morfološka svojstava kompozita na osnovi termoplastičnih polimera	Emi	Govorčin Bajsic
107	Juraj	Vuić	Projektiranje procesa adsorpcije s promjenom tlaka za izdvajanje CO ₂	Igor	Dejanović
108	Mihaela	Vujnović	Izrada savitljivih i vodljivih filmova na bazi graft kopolimera PEDOT-g-PCL inkjet tehnikom	Zvonimir	Katančić
109	Lucija	Vuković	Usporedbena procjena cjeloživotnih ciklusa biorazgradivih i konvencionalnih materijala	Marin	Kovačić
110	Jurja	Vukovinski	Novi 1,2,3-triazolni derivati benzoksazolona: sinteza i strukturna karakterizacija	Tatjana	Gazivoda Kraljević
111	Petra	Vukovinski	Primjena imobiliziranih TiO ₂ materijala u fotokatalitičkoj razgradnji prokaina	Dragana	Mutavdžić Pavlović
112	Mario	Žderić	Razvoj kompozitne anode reducirani grafenov oksid/cink	Marijana	Kraljić Roković