



Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog
inženjerstva i tehnologije

FKIT MCMXIX



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.

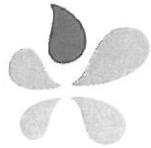
III.

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



Dostaviti:

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



Odabrane teme i mentori za obranu završnih radova za ak.g. 2023./2024.

| R. br. | Ime studenta | Prezime studenta | Naslov teme | Ime mentora | Prezime mentora |
|-----------|-----------------|---------------------|--|----------------|--------------------|
| 1. | Edina | Abdii | Kinetika otpuštanja antitumorskog lijeka iz kompozitnih mikronosača | Anamarija | Rogina |
| 2. | Karla | Aleksić | Sinteza i primjena nanočestica molekularno imprintanih polimera | Petar | Kassal |
| 3. | Bernarda | Andrić | Primjena prirodnih komponenata kao zamjena škodljivim sintetičkim komponentama u kozmetičkim proizvodima | Mirela | Leskovac |
| 4. | Anja | Antolić | Dobivanje biodizela iz otpadnih alkoholnih smjesa | Ante | Jukić |
| 5. | Jana | Avgustini | Modificiranje svojstava hidrogelova dodatkom materijala iz biogenog izvora | Gordana | Matijašić |
| 6. | Robert | Baćani | Priprava okosnica na temelju polisaharida kao nosača lijeka | Anamarija | Rogina |
| 7. | Tadija | Barukčić | Primjena niskotemperurnih eutektičkih otapala u kozmetici | Jasna | Prlić Kardum |
| 8. | Petra | Bazianec | Primjena elektronske mikroskopije u kozmetici | Iva | Movre Sapić |
| 9. | Emma | Beriša | Površinski aktivne tvari koje u svojoj strukturi sadrže željezo | Jelena | Macan |
| 10. | Ivana | Bešlić | Pregled adsorbenata dobivenih od agroindustrijskog otpada za pročišćavanje vode i otpadnih voda | Lidija | Furač |
| 11. | Veronika | Biljan | Primjena elektroispredenih nanovlaknatih nosača u tkivnom inženjerstvu | Emi | Govorčin Bajšić |
| 12. | Lucija | Blažinić | Priprava i karakterizacija geopolimernih filmova | Vilko | Mandić |
| 13. | Adriano | Bojko | Vodik kao pogonsko gorivo | Iva | Movre Sapić |
| 14. | Ana | Boltek | Polimerizacija flavonoida katalizirana enzimom peroksidaza porijeklom iz hrena | Anita | Šalić |
| 15. | Leonarda | Bratušek | Validacija UV-Vis spektrofotometrijske metode za određivanje enrofloksacina | Sandra | Babić |
| 16. | Lana | Brkić | Poli(etilen-furanoat) (PEF) - polimer budućnosti: svojstva, prednosti i potencijalna primjena | Vesna | Ocelić Bulatović |
| 17. | Augustin | Brzić | Primjena MXene-a u elektrokemijskim izvorima energije | Marijana | Kraljić Roković |
| 18. | Mateo | Bubalo | Tehnologije uklanjanja arsena i budući trendovi razvoja | Lidija | Furač |
| 19. | Filip | Crnić | Priprema uzoraka aktivnog mulja za kromatografsku analizu onečišćivala | Danijela | Ašperger |
| 20. | Laura | Čavec | Sinteza, karakterizacija i razvoj procesa biorazgradnje farmaceutika | Dragana | Vuk |
| 21. | Valerija | Čolig | Razvoj sinteze novih asimetričnih derivata | Dragana | Vuk |

| | | | skvareinske kiseline | | |
|-----|----------|--------------|---|-----------|--------------------|
| 22. | Ivana | Čolo | Ultrazvučna ekstrakcija smjese farmaceutika iz sedimenta | Dragana | Mutavdžić Pavlović |
| 23. | Antonela | Čolo | Priprema keramičkih monolitnih nosača katalizatora tehnologijom proizvodnje rastaljenim filamentom | Vesna | Tomašić |
| 24. | Karla | Culo | Oksidacija glukoze katalizirana enzimom glukoza dehidrogenaza u mikroreaktoru | Anita | Salić |
| 25. | Paula | Curić | Sinteza, karakterizacija i antifugalna aktivnost novih derivata indola | Dragana | Vuk |
| 26. | Laura | Dimter | Određivanje stabilnosti enzima alfa-transglukozilaze | Martina | Sudar |
| 27. | Filip | Dlačić | Validacija HPLC-DAD metode za određivanje onečišćivila u modelnim i realnim uzorcima | Danijela | Ašperger |
| 28. | Maja | Dragić | Ispitivanje fotokatalitičke aktivnosti cirkonijem dopiranog cerijeva(IV) oksida | Katarina | Mužina |
| 29. | Klara | Dundjer | Intenzifikacija fotokatalitičkih procesa | Vanja | Kosar |
| 30. | Dora | Felber | Tehnike uklanjanja strukturnih predložaka tijekom sinteze mezoporoznih silicijevih materijala | Vesna | Tomašić |
| 31. | Matija | Florijanić | Oblaganjem tableta do kontroliranog oslobađanja djelatne tvari | Krunoslav | Zižek |
| 32. | Anton | Garaj | Polimerizacija flavonoida katalizirana enzimom lakaza porijeklom iz Aspergillus sp. | Anita | Salić |
| 33. | Mona | Gašparac | Određivanje antimikrobnih svojstava aditiva | Dajana | Kučić Grgić |
| 34. | Nikola | Gavez | Enzimi koji stvaraju veze između dušikovih atoma - aktivnosti i potencijalna primjena | Zvjezdana | Findrik Blažević |
| 35. | Nikolina | Glasnović | Modeliranje disperzije primarnih plinovitih atmosferskih onečišćivila primjenom Python programskog jezika | Marin | Kovačić |
| 36. | Patrik | Grafovac | Ravnoteža kapljevina-kapljevinu u sustavima s butilnim esterima masnih kiselina sintetiziranih iz suncokretovog, repičinog i kokosovog ulja | Kristina | Zagajski Kučan |
| 37. | Sara | Gregić | Sinteza i spektroskopska karakterizacija novih naftotriazola s klorom | Irena | Skorić |
| 38. | Lana | Grlić | Priprava i karakterizacija ternarnih čvrstih disperzija za kontrolirano oslobađanje djelatne tvari | Krunoslav | Zižek |
| 39. | Katarina | Grlić-Radman | Novi napredni materijali inspirirani prirodom | Mirela | Leskovac |
| 40. | Elizabet | Horvat | Ispitivanje samozacjeljivosti vodljivih filmova n abazi poli(3,4-etilendioksitofena) | Zvonimir | Katančić |
| 41. | Tea | Horvat | Novi metoksi-supstituirani naftotriazoli - sinteza i biološka aktivnost | Irena | Skorić |

| | | | | | |
|-----|----------|-------------|---|------------|-------------------|
| 42. | Lea | Hrženjak | Metoda elektrodepozicije za pripremu biomimetskih prevlaka kalcijeva fosfata | Jozefina | Katić |
| 43. | Helena | Hudoletnjak | Proizvodnja, svojstva i recikliranje poli(etilen-tereftalatnih) boca | Ljerka | Kratofil Krehula |
| 44. | Anka | Ivanković | Monte Carlo metoda i primjene | Erna | Begović Kovač |
| 45. | Antonija | Jelavić | Utjecaj geometrije plitica na učinkovitost kontinuiranog pročišćavanja biodizela | Aleksandra | Sander |
| 46. | Nika | Jelušić | Kontinuirane slučajne varijable i primjene | Erna | Begović Kovač |
| 47. | Tijana | Jezerčić | Utjecaj aditiva na biorazgradljivost biopolimera | Dajana | Kučić Grgić |
| 48. | Martina | Jović | Korištenje termičkih metoda u optimizaciji formulacija ljekovitih pripravaka | Ernest | Meštrović |
| 49. | Lucija | Jukić | Priprava hibridnih hidrogelova na temelju materijala iz biogenog izvora | Gordana | Matijašić |
| 50. | Ana | Jurić | Nanočestice metala u antimikrobnim premazima | Ernest | Meštrović |
| 51. | Petra | Kapac | Fotokatalitička razgradnja organskih onečišćivila potpomognuta magnetskim poljem | Vanja | Kosar |
| 52. | Jan | Kaplan | Modeliranje topljivosti farmaceutski aktivne tvari u organskim otapalima | Marko | Rogošić |
| 53. | Nikolina | Karačić | Reduktivne metode za razgradnju perfluoriranih spojeva u vodama | Hrvoje | Kušić |
| 54. | Ana | Keblar | Sinteza i spektroskopska karakterizacija novih hidroksi supstituiranih derivata benzoksazola kao potencijalnih senzora za metalne katione u otopinama | Marijana | Hranjec |
| 55. | Martin | Keleminić | Sinteza i spektroskopska karakterizacija novih akrilonitrilnih derivata benzoksazola kao potencijalnih senzora za pH u otopinama | Marijana | Hranjec |
| 56. | Sanda | Keškić | Onečišćenje industrijskih otpadnih voda | Marija | Vuković Domanovac |
| 57. | Iva | Klaneček | Fototermalna kataliza | Vesna | Tomašić |
| 58. | Katarina | Kordej | Sinteza, karakterizacija i biološka ispitivanja novih indenskih sustava | Dragana | Vuk |
| 59. | Kristian | Koštan | Elektrokemijska sinteza 1-(4-hidroksi-3-metoksifenil)propan-2-ona | Marijana | Kraljić Roković |
| 60. | Vedran | Kovačević | Sinteza i karakterizacija cijepljenog kopolimera derivata celuloze i dibutil maleata | Fabio | Faraguna |
| 61. | Lara | Krmelić | Priprema i karakterizacija prirodnih niskotemperurnih eutektičkih otapala | Jasna | Prlić Kardum |
| 62. | Ivona | Krznar | Utjecaj parametara na točnost određivanja gustoće prašaka piknometrom | Jelena | Macan |

| | | | | | |
|-----|----------|-----------------|--|-----------|--------------------|
| 63. | Iva | Kučić | Učinkovitost sustava gospodarenja otpadom u gradu Velikoj Gorici | Igor | Sutlović |
| 64. | Marija | Labudović | Fotoelektrokemijska karakterizacija BiVO ₄ modificiranog s željezom i srebrom | Marijana | Kraljić Roković |
| 65. | Tadea | Lažeta | Fotoelektrokemijska karakterizacija poluvodiča u prisustvu perfluoriranih karboksilnih kiselina | Marijana | Kraljić Roković |
| 66. | Eva | Ledinski | Primjena termodinamike u radu nuklearnih elektrana | Vladimir | Dananić |
| 67. | Tea | Leskovar | Antibakterijski porozni nosači na temelju kitozana | Anamarija | Rogina |
| 68. | Leonarda | Lihter | Visoko-entropijski oksidi: sinteza i primjene | Jelena | Macan |
| 69. | Ana | Lipšinić | Mjerne tehnike pri proizvodnji vodika elektrolizom vode | Nenad | Bolf |
| 70. | Eva | Macan | Ionizirajuće zračenje i primjena u medicini | Iva | Movre Šapić |
| 71. | Matija | Majetić | Procjena cijeloživotnog ciklusa boce od poli(etilen-tereftalata) | Marin | Kovačić |
| 72. | Karla | Majkić | Svojstva i primjena fluoriranih elastomera | Ljerka | Kratofil Krehula |
| 73. | Mia | Markulak | Ispitivanje topljivosti poli(mlječne kiseline) u organskim otapalima | Marica | Ivanković |
| 74. | Kaja | Mašić | Pregled kompozita i mješavina na bazi polihidrokisalkaloata | Vesna | Ocelić Bulatović |
| 75. | Jan | Meixner | Termičke transformacije novih aromatskih derivata stilbena i kvantno-kemijska studija mehanizma reakcije | Dragana | Vuk |
| 76. | Dominik | Milanović Litre | Sinteza i biološka aktivnost N-supstituiranih benzoksazola | Tatjana | Gazivoda Kraljević |
| 77. | Sara | Milić | Novi karbamatni derivati rezveratrola - sinteza i spektroskopska karakterizacija | Irena | Škorić |
| 78. | Kate | Miloslavić | Utjecaj "molekularnog blokiranja" na permeabilnost i separaciju reverzno osmotskih membrana - pregled | Krešimir | Košutić |
| 79. | Nikolina | Miočić | Određivanje optičkog procjepa tankog filma Taucovom metodom | Jelena | Macan |
| 80. | Tin | Mirt | Ispitivanje biorazgradljivosti biopolimera u tlu | Dajana | Kučić Grgić |
| 81. | Tihana | Mlinarić | Primjena "coffe ring" efekta u istraživanju svojstva ljekovitih pripravaka | Ernest | Meštirović |
| 82. | Jana | Modrić | Stabilnost kozmetičkih proizvoda pri ultraljubičastom zračenju | Iva | Movre Šapić |
| 83. | Andrej | Molnar | Molekularno imprintani polimeri u određivanju antibiotika | Petar | Kassal |
| 84. | Juraj | Mumelaš | Izračun gustoće elektrona jednoelektronskog iona He ⁺ koristeći kvantno-mehaničke principe | Marin | Kovačić |
| 85. | Petra | Mustafić | Enzimska modifikacija soforolipida | Martina | Sudar |

| | | | | | |
|------|-----------------|-------------|---|-----------|--------------------|
| 86. | Martina | Nikšić | Pregled primjene metoda rane detekcije požara u šumama | Željka | Ujević Andrijić |
| 87. | Dragana | Pacina | Primjena prirodnih niskotemperaturnih eutektičkih otapala za poboljšanje topljivosti djelatne tvari | Jasna | Prlić Kardum |
| 88. | Bruna | Palaversa | Polimerizacija flavonoida katalizirana enzimom lakaza porijeklom iz <i>T. versicolor</i> | Bruno | Zelić |
| 89. | Valentina | Paradinović | Napredni oksidacijski procesi temeljeni na Fentonu u uklanjanju postojanih organskih onečišćivila | Sime | Ukić |
| 90. | Anamarija | Penić | Primjena nanokompozita u zrakoplovnoj tehnologiji | Vladimir | Dananić |
| 91. | Karla | Petek | Ekstrakcija smjese farmaceutika iz sedimenta raspršenjem sedimenta kroz čvrstu fazu | Dragana | Mutavdžić Pavlović |
| 92. | Ivan | Petrašević | Mogućnost primjene molekulskih sita za adsorpciju CO ₂ iz dimnih plinova | Marinko | Markić |
| 93. | Anja | Ponjavić | Kvantnokemijski izračuni međudjelovanja alanina s vodom | Vladimir | Dananić |
| 94. | Lorena | Prebanda | Otpadne vode kao pokazatelji potrošnje ilegalnih supstanci | Lidija | Furač |
| 95. | Ida | Pribanić | Primjena otpada u proizvodnji kemikalija | Ana | Vrsalović Presečki |
| 96. | Jura | Prugovečki | Primjena zračenja u kemiji i medicini | Vladimir | Dananić |
| 97. | Carla Alexandra | Qvarnström | Pročišćavanje soforolipida | Martina | Sudar |
| 98. | Leon | Rakić | Masena spektrometrija omjera izotopa u okolišnoj forenzici | Lidija | Furač |
| 99. | Jana | Ropac | Nove onečišćujuće tvari u vodama | Monika | Šabić Runjavec |
| 100. | Dora | Sršen | Utjecaj parametara 3D-ispisa na kemijska i mehanička svojstva poli(vinil-butirala) | Domagoj | Vrsaljko |
| 101. | Erza | Stajku | Galaktooligosaharidi - sinteza i primjena | Zvjezdana | Findrik Blažević |
| 102. | Lorennna | Stanić | Određivanje fitotoksičnosti fenola, rodanida i cijanida na <i>Lactuca sativa</i> | Dajana | Kučić Grgić |
| 103. | Vedrana | Stantić | Mehanokemijska sinteza dvostrukih anorganskih soli | Lidija | Furač |
| 104. | Nikola | Safran | Geotermalni izvori i njihov utjecaj na okoliš | Vladimir | Dananić |
| 105. | Dragica | Šaravanja | Procesi izdvajanja CO ₂ u kemijskoj procesnoj industriji | Igor | Dejanović |
| 106. | Lina | Šepić | Potpomognuta ekstrakcija biflavonoida iz listova <i>Ginkgo biloba L.</i> | Anita | Salić |
| 107. | Martina | Silek | Nanotehnologija u zaštiti okoliša | Vesna | Tomašić |
| 108. | Jelena | Škrtić | Validacija UV-Vis spektrofotometrijske metode za određivanje nitrofurantoina | Sandra | Babić |
| 109. | Lora | Soljak | Ispitivanje aktivnosti analoga sintaza N- | Zvjezdana | Findrik |

| | | | | | |
|------|-----------|----------|---|----------|--------------------|
| | | | acetilneuraminske kiseline na različite šećere | | Blažević |
| 110. | Ana | Spišić | Utjecaj reakcijskih uvjeta na sintezu biodizela iz palminog ulja i odabranih ravnolančanih alkohola | Fabio | Faraguna |
| 111. | Barbara | Stiglec | Biorazgradljive polimerne folije za malčiranje | Vesna | Ocelić Bulatović |
| 112. | Katarina | Sulek | Simulacije proširene stvarnosti iz električnih pojava | Andrej | Vidak |
| 113. | Ante Igor | Sustić | Razvoj i primjena sustava za sušenje pri superkritičnim uvjetima | Vilko | Mandić |
| 114. | Iva | Turkalj | Karakterizacija biorazgradivog otpada | Monika | Sabić Runjavec |
| 115. | Karlo | Vincek | Utjecaj "molekularnog blokiranja" heksametilendiaminom na poboljšanje performansi komercijalnih RO membrana | Krešimir | Košutić |
| 116. | Mihaela | Voća | Kvalitativna analiza fenolnih spojeva u komini jabuke tekućinskom kromatografijom | Dajana | Kučić Grgić |
| 117. | Anita | Vodopija | Primjena imobiliziranih enzima u pročišćavanju otpadnih voda | Ana | Vrsalović Presečki |
| 118. | Matija | Vrbošić | Biokataliza u kontinuiranim reaktorima | Ana | Vrsalović Presečki |
| 119. | Magdalena | Vrđuka | Elektrokemijska svojstva cirkonijeve elektrode za reakciju razvijanja vodika | Ante | Jukić |
| 120. | Vanessa | Vukić | Izrada intrinzički vodljivih i samozacjeljivih filmova PEDOT/SEBS | Zvonimir | Katančić |
| 121. | Luka | Vukoja | Najnovija saznanja o razvoju baterija s čvrstofaznim elektrolitom za električna vozila nove generacije | Sanja | Martinez |
| 122. | Jakov | Vukšić | Proizvodnja tricija u nuklearnim reakcijama | Vladimir | Dananić |
| 123. | Ana | Zagorec | Utjecaj sastojaka na djelovanje kozmetičkih proizvoda | Iva | Movre Šapić |
| 124. | Leonarda | Zovko | Potencijal UV-C/H ₂ O ₂ i UV-C/S ₂ O ₈ ²⁻ -procesa za remedijaciju voda onečišćenih organskim onečišćivalima | Matija | Cvetnić |