

Popis tema završnih radova za akademsku godinu 2013/14.

Nositelj teme: Renata Odžak
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Sinteza mirisnih organskih molekula
Naslov teme na engleskom jeziku: Synthesis of aromatic organic molecules
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Opis teme

Nositelj teme: Renata Odžak
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Biljni pigmenti
Naslov teme na engleskom jeziku: Plant pigments
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Opis teme

Nositelj teme: Renata Odžak
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Priprava, svojstva i izomerija koordinacijskih spojeva i njihova primjena
Naslov teme na engleskom jeziku: Preparation, properties and isomerism of coordination compounds and their application
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Opis teme

Nositelj teme: Renata Odžak
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Oblici molekula i koordinacijskih iona
Naslov teme na engleskom jeziku: Shape of molecules and coordination ions
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Opis teme

Nositelj teme: Renata Odžak
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Boje za tetoviranje i njihova toksičnost
Naslov teme na engleskom jeziku: Tattoo dyes and their toxicity
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Opis teme

Nositelj teme: Viljemka Bučević-Popović
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Toksični učinci pesticida
Naslov teme na engleskom jeziku: Toxic effects of pesticides
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Na temelju proučene literature, opisati mehanizam djelovanja i učinke na zdravlje čovjeka različitih tvari iz skupine pesticida (insekticidi, herbicidi, fungicidi, fumiganti).

Nositelj teme: Viljemka Bučević-Popović
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Razvojna toksičnost
Naslov teme na engleskom jeziku: Developmental toxicity
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Razvojna toksičnost podrazumijeva štetno djelovanje kemijskih tvari na razvoj organizma u prenatalnom periodu. Uz osvrt na opisane primjere razvojne toksičnosti (talidomid, etanol, duhanski dim, kokain i sl.), opisati osnovne principe razvojne tokiskologije.

Nositelj teme: Viljemka Bučević-Popović
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Metode pročišćavanja proteina
Naslov teme na engleskom jeziku: Methods for protein purification
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Osvrt na osnovne postupke koje koristimo u biokemijskom laboratoriju kako bi iz živih stanica pročistili ciljni protein (razaranje stanica, uklanjanje staničnog debrisa, koncentriranje, kromatografske tehnike u pročišćavanju proteina).

Nositelj teme: Prof. dr. sc. Maja Pavela-Vrančić
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Prijelaz iz anaerobnog u aerobni život
Naslov teme na engleskom jeziku: Transition from anaerobic to aerobic life
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)
Opis teme (opcionalno): Prijelaz iz anaerobnog u aerobni život. Krvožilni sustav, hemoglobin, mioglobin, opskrba tkiva kisikom

Nositelj teme: Prof. dr. sc. Maja Pavela-Vrančić
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Vodeni anestetici Vodeni anestetici
Naslov teme na engleskom jeziku: Water anesthetics
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)
Opis teme (opcionalno): Vodeni anestetici kao zaštita od stresa. Vrste anestetika, način primjene, učinak, štetnost.

Nositelj teme: Prof. dr. sc. Maja Pavela-Vrančić
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Prilagodba na hladnoću
Naslov teme na engleskom jeziku: Adjustment to freezing
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)
Opis teme (opcionalno): Prilagodba organizama na niske temperature: glicerol kao prirodni antifriz, polinezasićene masne kiseline

Nositelj teme: Prof. dr. sc. Maja Pavela-Vrančić
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: „Fight or flight“ odaziv
Naslov teme na engleskom jeziku: „Fight or flight“ response
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)
Opis teme (opcionalno): Stresna stanja, reakcija organizma, hormoni, adrenalin, kortizol, posljedice kontinuiranog stresa

Nositelj teme: Prof. dr. sc. Maja Pavela-Vrančić
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Biljni ekstrakti kao aditivi u hrani
Naslov teme na engleskom jeziku: Plant extracts as food additives
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)
Opis teme (opcionalno): Biljni ekstrakti kao aditivi u hrani: antocijani, proantocijani i bioflavanoidi

Nositelj teme: Prof. dr. sc. Maja Pavela-Vrančić
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Umjetna i zamjenska sladila
Naslov teme na engleskom jeziku: Artificial sweeteners and sugar substitutes
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)
Opis teme (opcionalno): Umjetna sladila: aspartam, med, nektar agave, fruktoza

Nositelj teme: Prof. dr. sc. Maja Pavela-Vrančić
Neposredni voditelj:
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Kreatin, učinkovitost i opasnost
Naslov teme na engleskom jeziku: Creatin, efficacy and danger
Vrsta rada (završni/diplomski rad): završni
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)
Opis teme (opcionalno): Kreatin, sinteza i uloga. Dodatak kreatina prehrani, opasnosti

Nositelj teme: Doc.dr.sc. Stjepan Orhanović
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Dijabetes – gubitak kontrole nad metabolizmom
Naslov teme na engleskom jeziku: Diabetes – Metabolism Out of Control
Vrsta rada (završni/diplomski rad): Završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) znanstvenoistraživački
Opis teme (opcionalno): Opis teme

Nositelj teme: Doc.dr.sc. Stjepan Orhanović
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Fitokemikalije kao dodaci prehrani
Naslov teme na engleskom jeziku: Phytochemicals as a food supplements
Vrsta rada (završni/diplomski rad): Završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) znanstvenoistraživački
Opis teme (opcionalno): Opis teme

Nositelj teme: Doc.dr.sc. Stjepan Orhanović
Naslov teme na hrvatskom jeziku: Korištenje nutrijenata u toku fizičke aktivnosti
Naslov teme na engleskom jeziku: Nutrient usage during exercise
Vrsta rada (završni/diplomski rad): Završni rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački) stručni
Opis teme (opcionalno): Opis teme

Popis tema diplomskih radova za akademsku godinu 2013/14.

Nositelj teme:	Doc.dr.sc. Renata Odžak
Neposredni voditelj:	
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Sinteza i biološko djelovanje kvaternih soli kinuklidinijeva-3-ola
Naslov teme na engleskom jeziku:	Synthesis and biological activity of quaternary salts quinuclidinium-3-ol
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	znanstvenoistraživački
Opis teme (opcionalno):	Opis teme

Nositelj teme:	Doc.dr.sc. Renata Odžak
Neposredni voditelj:	
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Kvaterne soli piridinijeva-2-aldoksima i njihova antimikrobna aktivnost
Naslov teme na engleskom jeziku:	Quaternary salts of pyridinium-2-aldoxime and their antimicrobial activities
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	znanstvenoistraživački
Opis teme (opcionalno):	Opis teme

Nositelj teme:	Doc.dr.sc. Stjepan Orhanović
Neposredni voditelj:	Roko Vladušić
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Rast znanja budućih nastavnika kemije o poučavanju kemijskih veza
Naslov teme na engleskom jeziku:	Development of pre-service chemistry teacher's pedagogical content knowledge about chemical bonding
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	znanstveno-istraživački
Opis teme (opcionalno):	Opis teme

Nositelj teme:	Doc.dr.sc. Stjepan Orhanović
Neposredni voditelj:	Roko Vladušić
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Pogrešna razumijevanja o kemijskoj ravnoteži
Naslov teme na engleskom jeziku:	Teaching and learning of chemical equilibrium
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	znanstveno-istraživački
Opis teme (opcionalno):	Opis teme

Nositelj teme:	Doc.dr.sc. Ivica Ljubenković
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Određivanje sadržaja glukosinolata u autohtonim sortama kupusnjača
Naslov teme na engleskom jeziku:	Determination of glucosinolates in local varieties of cruciferous plants
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	Diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	Znanstveno-istraživački
Opis teme (opcionalno):	Rad bi se sastojao od ekstrakcije glukosinolata iz liofiliziranog biljnog materijala, enzimske desulfatacije i određivanja sadržaja glukosinolata HPLC tehnikom.

Nositelj teme:	Doc.dr.sc. Ivica Ljubenkov
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Fizikalno-kemijske analize maslinovih ulja
Naslov teme na engleskom jeziku:	Physico-chemical analysis of olive oil
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	Diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	Znanstveno-istraživački
Opis teme (opcionalno):	Rad bi se sastojao od određivanja fizikalno-kemijskih parametara hrvatskih maslinovih ulja, klasičnim (titrimetrija) i instrumentalnim metoda (UV/VIS, GC).

Nositelj teme:	Doc.dr.sc. Ivica Ljubenkov
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Analiza sastava masnih kiselina ulja i masti
Naslov teme na engleskom jeziku:	Analysis of fatty acid (FAME) of oils and fats
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	Diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	Znanstveno-istraživački
Opis teme (opcionalno):	Rad bi se sastojao od određivanja sastava masnih kiselina različitih vrsta hrane (ulje, sir) metodom plinske kromatografije (GC).

Nositelj teme:	Doc.dr.sc. Viljemka Bučević Popović
Neposredni voditelj:	
Naslov teme na hrvatskom jeziku:	Učinak biljnih ekstrakata na zaštitu DNA od oksidacijskog oštećenja
Naslov teme na engleskom jeziku:	Protective effect of plant extracts against oxidative DNA damage
Vrsta rada (završni/diplomski rad):	diplomski rad
Tip rada (stručni/znanstvenoistraživački)	znanstvenoistraživački
Opis teme (opcionalno):	U radu je potrebno ispitati opseg oksidacijskog oštećenja DNA kod 'nezaštićene' testne DNA te u prisustvu vodenih ekstrakata različitih biljnih vrsta. U eksperimentima će se koristiti agarozna gel-elektroforeza kao metoda razlučivanja oštećene i neoštećene DNA. Analiza ukupnih fenola metodom Folin-Ciocalteu u ispitanim vodenim ekstraktima poslužit će za usporedbu sadržaja fenola s potencijalnim zaštitnim djelovanjem na oštećenja DNA. Očekivano trajanje izrade eksperimentalnog dijela rada je mjesec dana (kondenzirano ili po dogovoru sa studentom.)