

## TEME DIPLOMSKIH IN MAGISTRSKIH NALOG ZA ŠTUD. L. 2019/20

### KATEDRA ZA FARMACEVTSKO KEMIJO

Zap. št.	Učitelj	Naslov teme diplomske / magistrske naloge:	Študijski program
	Gobec	Načrtovanje in sinteza in vrednotenje inhibitorjev biosinteze peptidoglikana	EM FAR, S2 INF
	Gobec	Odkrivanje nizkomolekularnih encimskih inhibitorjev s pomočjo računalniških metod	EM FAR, S2 INF
	Gobec	Optimizacija inhibitorjev InhA	EM FAR, S2 INF
	Gobec	Načrtovanje, sinteza in evaluacija encimskih zaviralcev za zdravljenje neurodegenerativnih bolezni	EM FAR, S2 INF
	Obreza	Načrtovanje, sinteza in vrednotenje nizkomolekularnih modulatorjev apoptoze	EM FAR, S2 INF
	Obreza	Načrtovanje, sinteza in vrednotenje protimikrobnih učinkovin	EM FAR, S2 INF
	Obreza	Načrtovanje, sinteza in vrednotenje amfifilnih antioksidantov	EM FAR, S2 INF
	Obreza	Zgodovina farmacije na slovenskem prostoru (obvezno aktivno znanje nemščine)	EM FAR, S2 INF
	Obreza	Vpliv strukture na vonj kozmetičnih učinkovin (izolacija, sinteza in vrednotenje) – opomba: za kozmetologe se zelo zmanjša delež sintez	EM FAR, S1 KOZ
	Kikelj	Načrtovanje in sinteza potencialnih inhibitorjev giraze B	EM FAR, S2 INF
	Kikelj	Načrtovanje in sinteza potencialnih protibakterijskih spojin z dualnim delovanjem	EM FAR, S2 INF
	Sova	Načrtovanje, sinteza in vrednotenje novih zaviralcev indolamin-2,3-dioksidogene kot potencialnih učinkovin za zdravljenje raka	EM FAR, S2 INF
	Sova	Sinteza in vrednotenje ligandov na Tollu podobnem receptorju tipa 7 (TLR7) kot potencialnih protitumornih učinkovin	EM FAR, S2 INF
	Sova	Načrtovanje, sinteza in vrednotenje ligandov na Tollu podobnem receptorju 8 (TLR8)	EM FAR, S2 INF
	Sova	Načrtovanje, sinteza in vrednotenje protibakterijskih učinkovin	EM FAR, S2 INF

	Mravljak	Vrednotenje, načrtovanje in sinteza antioksidantov	S2 LBM, S1 KOZ
	Mravljak	Vrednotenje antioksidantov v kozmetičnih izdelkih (v somentorstvu s FT)	S1 KOZ
	Mravljak	Fluorescentno označevanje in vrednotenje peptidoglikana	EM FAR, S2 INF
	Mravljak	Načrtovanje in sinteza učinkovin za zdravljenje okužb s <i>C. difficile</i>	EM FAR
	Anderluh	Sinteza metabolno stabilnih C-glikozidov s tarčnim delovanjem na lektin FimH – možnost izdelave diplome v soizvedbi s tujimi institucijami (gostovanje v tujini)	EM FAR
	Anderluh	Sinteza in vrednotenje zaviralcev bakterijske giraze A	EM FAR
	Anderluh	Sinteza zaviralcev OGT	EM FAR
	Anderluh	Načrtovanje in sinteza bakterijskih glukozaminidaz	EM FAR
	Anderluh	Sinteza glikomimetičnih spojin (v sodelovanju z Univerzo v Utrechtu)	EM FAR
	Zidar	Načrtovanje in sinteza modulatorjev napetostno odvisnih ionskih kanalov	EM FAR, S2 INF
	Zidar	Načrtovanje in sinteza zaviralcev DNA-giraze in topoizomeraze IV	EM FAR, S2 INF
	Zidar	Razvoj ATP-kompetitivnih zaviralcev človeške DNA-topoizomeraze II	EM FAR, S2 INF
	Zidar	Razvoj spojin z delovanjem na dimerizacijo domen človeške DNA-topoizomeraze II	EM FAR, S2 INF
	Zidar	Sinteza in vrednotenje potencialnih antioksidantov	EM FAR, S1 KOZ
	Tomašič	Načrtovanje in sinteza novih zaviralcev DNA giraze in topoizomeraze IV kot potencialnih protibakterijskih učinkovin	EM FAR
	Tomašič	Načrtovanje in sinteza konjugatov zaviralcev DNA giraze in sideroforov	EM FAR
	Tomašič	Načrtovanje in sinteza zaviralcev Hsp90 s protivirusnim in protitumornim delovanjem	EM FAR
	Tomašič	Načrtovanje in sinteza zaviralcev galektinov	EM FAR
	Tomašič	Uporaba računalniških metod pri iskanju novih biološko aktivnih spojin in proučevanje interakcij med spojino in tarčo	EM FAR
	Ilaš	Sinteza inhibitorjev topoizomeraze II	EM FAR, S2 INF
	Ilaš	Sinteza inhibitorjev giraze B	EM FAR, S2 INF
	Ilaš	HPLC-MS analiza kemijskih mehanizmov in načrtovanje novih sinteznih poti	EM FAR, S2 INF
	Ilaš	Proučevanje termodinamike vezave inhibitorjev giraze s ITC (izotermalno titracijsko kalorimetrijo)	EM FAR, S2 INF
	Ilaš	Proučevanje nanodelecev z uporabo ITC (izotermalno titracijsko kalorimetrijo)	EM FAR, S2 INF
	Sollner Dolenc	Določanje endokrinega (estrogenskega, androgenega, glukokortikoidnega, tiroidnega) delovanja izbranih učinkovin, pomožnih snovi in kozmetičnih sestavin ter njihovih presnovkov in mešanic	EM FAR, S1 KOZ, LBM2
	Sollner Dolenc	Primerjava regulatornih smernic za	EM FAR, LBM2, S2 INF

		hormonske motilce v EU in ZDA	
	Sollner Dolenc	Primerjava regulatornih smernic za trženje kozmetičnih izdelkov na trgu EU in drugod po svetu	S1 KOZ
	Sollner Dolenc	Določanje nevrotoksičnosti in reproduktivne toksičnosti izbranih snovi	EM FAR, LBM2
	Sollner Dolenc	Določanje akutne in kronične toksičnosti izbranih hormonskih motilcev ter njihovih mešanic na različnih organizmih	EM FAR, LBM2
	Sollner Dolenc	Uporaba računalniških ekspertnih sistemov za napovedovanje metabolizma in toksičnih učinkov zdravilnih učinkovin, pomožnih snovi, kozmetičnih sestavin in okoljskih polutantov	EM FAR
	Sollner Dolenc	Sinteza derivatov vanilina in salicilne kisline in določanje njihovih bioloških učinkov	EM FARM, S1 KOZ
	Sollner Dolenc	Pregled sestave kozmetičnih izdelkov, zdravil, prehranskih dopolnil in njihova varnost	EM FARM, S1 KOZ, S2 INF
	Sollner Dolenc	Sinteza in biološko vrednotenje potencialno biološko aktivnih spojin (protimikrobne učinkovine, protirakave učinkovine)	EM FARM, S2 INF, LBM2
	Sollner Dolenc	Ugotavljanje zlorabe prepovedanih in novih sintetičnih drog v Sloveniji	EM FARM
	Sollner Dolenc	Določanje endokrinih motilcev kot onesnažil v odpadnih vodah	EM FARM, S2 INF, LBM2
	Sollner Dolenc	Razvoj in validacija metod za spremljanje izbranih zdravilnih učinkovin v odpadnih vodah	EM FARM, S2 INF, LBM2
	Sollner Dolenc	Proučevanje delovanja porotvornih spojin, njihova toksičnost in terapevtska uporabnost	EM FARM, LBM2
	Jakopin	Načrtovanje, sinteza in vrednotenje agonistov receptorjev NOD2 in njihovih konjugatov kot potencialnih adjuvansov / imunoterapevtikov	EM FARM
	Jakopin	Načrtovanje in sinteza glikomimetikov kot modulatorjev lektinskih receptorjev	EM FARM
	Jakopin	Analiza komercialno dostopnih kozmetičnih izdelkov, toksikološki vidik in ocena varnosti (teoretična tema, literaturni pregled)	S1 KOZ
	Jakopin	Napovedovanje metabolizma in toksičnih učinkov sestavin kozmetičnih izdelkov <i>in silico</i> (vključuje uporabo računalniških metod in literaturni pregled)	S1 KOZ, S2 INF
	Jakopin	Uporaba računalniških ekspertnih sistemov za napovedovanje toksikološkega profila izbranih spojin (vključuje uporabo računalniških metod in literaturni pregled)	EM FARM, S2 INF
	Jakopin	Napovedovanje endokrinih učinkov izbranih spojin <i>in silico</i> (vključuje uporabo računalniških metod in literaturni pregled)	EM FARM, S2 INF
	Pajk	Načrtovanje, sinteza in vrednotenje fluorescentnih označevalcev za STED mikroskopijo	EM FAR, S2 LBM, S2 INF
	Pajk	Načrtovanje in sinteza inhibitorjev InhA	EM FAR, S2 LBM, S2 INF
	Pajk	Kiralna ločba izbranih zaviralcev in določanje intracelularnih koncentracij (HPLC)	EM FAR
	Frlan	Načrtovanje, sinteza in vrednotenje	EM FAR

		inhibitorjev ligaze D-Ala:D-Ala kot potencialnih novih protibakterijskih učinkovin	
	Frlan	Načrtovanje, sinteza in vrednotenje inhibitorjev ligaz Mur kot potencialnih novih protibakterijskih učinkovin	EM FAR
	Frlan	Načrtovanje in sinteza ligandov za uporabo pri stereokemijski sintezi in kot potencialnih antioksidantov	EM FAR
	Jukič	Optimizacija računalniških protokolov za uporabo v virtualnem rešetanju	EM FARM, S2 INF
	Jukič	Razvoj in uporaba novih orodij za <i>in silico</i> načrtovanje učinkovin	EM FARM, S2 INF
	Jukič	Načrtovanje novih zaviralcev penicilin vezočih proteinov kot potencialnih protibakterijskih učinkovin	EM FARM, S2 INF
	Lucija Peterlin Mašič	Določanje estrogenih, androgenih, glukokortikoidnih in tiroidnih učinkov potencialnih hormonskih motilcev in izbranih učinkovin na različnih celičnih linijah	EM FAR, S2LBM
	Lucija Peterlin Mašič	Testiranje citotoksičnosti novih protitumornih učinkovin	EM FAR
	Lucija Peterlin Mašič	Vrednotenje varnosti novih zaviralcev DNA giraze B	EM FAR
	Lucija Peterlin Mašič	Iskanje novih mehanizmov kako zaobiti rezistenco bakterijskih in rakavih celic	EMŠ FARM
	Lucija Peterlin Mašič	Zastupitve z zdravili na recept in prepovedanimi drogami	EMŠ FARM, S2LBM
	Lucija Peterlin Mašič	Analitika novejših drog in njihovih metabolitov v bioloških vzorcih	EMŠ FARM, S2LBM
	Lucija Peterlin Mašič	Aktualne tematike povezane s kakovostjo zdravil	EMŠ FARM, S2 INF
	Sosič	Optimizacija zaviralcev InhA, tarče za zdravljenje tuberkuloze	EM FARM, S2 INF
	Sosič	Sinteza novih nepeptidnih zaviralcev imunoproteasoma	EM FARM, S2 INF
	Sosič	Sinteza selektivnega zaviralca kimotripsinu podobne podenote imunoproteasoma	EM FARM, S2 INF
	Sosič	Sinteza delno nasičenih derivatov nitroksolina	EM FARM, S2 INF
	Hrast	Sinteza in biološko vrednotenje zaviralcev ligaz Mur kot potencialnih novih protibakterijskih učinkovin	EM FARM, S2 INF
	Hrast	Sinteza in biološko vrednotenje zaviralcev bakterijskega encima MurA	EM FARM, S2 INF
	Hrast	Sinteza zaviralcev katepsina X	
	Zega	Načrtovanje in sinteza novih zaviralcev DNA giraze in topoizomeraze IV kot potencialnih protibakterijskih učinkovin	EM FAR
	Zega	Načrtovanje in sinteza novih zaviralcev DNA giraze in topoizomeraze IV kot potencialnih protibakterijskih učinkovin	EM FAR
	Zega	Vrednotenje kovalentnih zaviralcev z NMR spektroskopijo	EM FAR