

NAZIV PREDMETA		Farmaceutska kemija II								
Kod	KMF306	Godina studija	3.							
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Dario Leskur	Bodovna vrijednost (ECTS)	4,5							
Suradnici	doc. dr. sc. Ana Šešelja Perišin Ivanka Maleš, mag. pharm.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T				
			30	15	0	0				
Status predmeta	obavezan	Postotak primjene e-učenja								
OPIS PREDMETA										
Ciljevi predmeta	Cilj metodskih jedinica je stjecanje znanja o strukturama lijekova, fizičko-kemijskim osobinama, odnosom strukture i djelovanja, mehanizmima djelovanja, te načinima dobivanja lijekova iz pojedinih farmakoterapijskih skupina. Stjecanje znanja iz predmeta Farmaceutska kemija II je potrebno za druge temeljne, stručne predmete, kao i rad u struci.									
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Prema pravilniku o studiju									
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	1. Analizirati kemijsku strukturu lijeka te ga svrstati u odgovarajuću terapijsku skupinu 2. Prepoznati fizičko-kemijske i stereokemijske značajke lijekova 3. Opisati i predvidjeti mehanizam djelovanja, upotrebu i način primjene lijeka temeljem njegove strukture 4. Procijeniti utjecaj strukture lijeka na apsorpciju, distribuciju, metabolizam i eliminaciju lijekova 5. Predložiti promjenu strukture lijeka koja će dovesti do optimizacije farmakodinamičkih i/ili farmakokinetičkih svojstava									
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Predavanja (30 student sati) Fizičko-kemijske osobine, odnos strukture i djelovanja, mehanizmi djelovanja, sinteze za : 1. Anestetici, inhalacijski, injekcijski, lokalni anestetici 2. Antiepileptici, hipnotici i sedativi 3. Analgetici: slabi analgetici, NSAID 4. Jaki analgetici, antitusici, analeptici 5. Urikozurici 6. Neuroleptici, anksiolitici 7. Antidepresivi, psihostimulatori, psihodelici, antiparkinsonici 8. Simpatomimetici direktni i indirektni, simpatolitici 9. Beta blokatori, antihipertenzivi 10. Antistenokardici, antiaritmici 11. Parasimatomimetici i parasimpatolitici 12. Hormoni pankreasa, tkivni hormoni, hormoni hipofize, hormoni nadbubrežne žlijezde 13. Antihistaminici, hormoni tiroidne žlijezde, steroidi, kardiotonični glikozidi 14. Ženski spolni hormoni: estrogeni, gestageni, antiestrogeni, oralni kontraceptivi, Muški spolni hormoni, anabolici, antiandrogeni 15. Vitamini, aminokiseline, peptidi Seminari (15 sati):									

	Fizičko-kemijske osobine, odnos strukture i djelovanja, mehanizmi djelovanja, sinteze za : 1. antianginici (organski nitrati, antagonisti kalcija, beta blokatori) 2. antihipertenzivi (diuretici, beta blokatori, antagonisti kalcija, alfa1 simpatomimetici, ACE inhibitori, AT1-antagonisti) 3. diuretici, antikoagulansi 4. antimigretici 5. lijekovi za liječenje prehlade (analgoantipiretici, alfa simpatomimetici, H1-antihistaminici, površinski anestetici, antitusici, mukolitici, ekspektoransi). 7. lijekovi za liječenje alergije i astme (H1-antihistaminici, alfa simpatomimetici, beta2 simpatomimetici, teofilin, glukokortikoidi, antagonisti receptora leukotriena, parasimpatolitici, H1-antihistaminici, antagonisti dopamina, 5-HT3-antagonisti) 8. antiemetici (parasimpatolitici, H1-antihistaminici, antagonisti dopamina, 5-HT3-antagonisti)															
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)														
Obveze studenata	U skladu s Pravilnikom o studiju i sustavu studiranja i Deontološkim kodeksom za studente Medicinskog fakulteta															
Praćenje rada studenata (upisati broj bodova u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	<table border="1"> <tr> <td>Pohađanje nastave</td> <td>Istraživanje</td> <td>Praktični rad</td> </tr> <tr> <td>Eksperimentalni rad</td> <td>Referat</td> <td>(Ostalo upisati)</td> </tr> <tr> <td>Esej</td> <td>Seminarski rad</td> <td>(Ostalo upisati)</td> </tr> <tr> <td>Kolokviji</td> <td>Usmeni ispit</td> <td>(Ostalo upisati)</td> </tr> <tr> <td>Pismeni ispit</td> <td>Projekt</td> <td>(Ostalo upisati)</td> </tr> </table>	Pohađanje nastave	Istraživanje	Praktični rad	Eksperimentalni rad	Referat	(Ostalo upisati)	Esej	Seminarski rad	(Ostalo upisati)	Kolokviji	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	Pismeni ispit	Projekt	(Ostalo upisati)
Pohađanje nastave	Istraživanje	Praktični rad														
Eksperimentalni rad	Referat	(Ostalo upisati)														
Esej	Seminarski rad	(Ostalo upisati)														
Kolokviji	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)														
Pismeni ispit	Projekt	(Ostalo upisati)														
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Uvjeti za pristup ispitu iz Farmaceutske kemije II je uredno pohađanje nastave. Ispit se sastoji od pismenog (test) i usmenog dijela, od kojih svaki doprinosi 50% ukupnoj ocjeni. Pismeni ispit se sastoji od 10 pitanja, a da bi se pristupilo usmenom dijelu ispita potrebno je na testu sakupiti ukupno 55 bodova.															
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Naslov</th> <th>Broj primjeraka u knjižnici</th> <th>Dostupnost putem ostalih medija</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Materijali s predavanja</td> <td></td> <td>online</td> </tr> <tr> <td>Victoria F. Roche, S. William Zito, Thomas Lemke, David A. Williams. Foye's Principles of Medicinal Chemistry, 8. izdanje, Wolters Kluwer Health, Philadelphia, USA</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	Materijali s predavanja		online	Victoria F. Roche, S. William Zito, Thomas Lemke, David A. Williams. Foye's Principles of Medicinal Chemistry, 8. izdanje, Wolters Kluwer Health, Philadelphia, USA								
Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija														
Materijali s predavanja		online														
Victoria F. Roche, S. William Zito, Thomas Lemke, David A. Williams. Foye's Principles of Medicinal Chemistry, 8. izdanje, Wolters Kluwer Health, Philadelphia, USA																

Dopunska literatura	1. John M Beale, John H. Block. Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry, 12. izdanje, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, USA 2. Graham L. Patrick. An introduction to medicinal chemistry. 5. izdanje, Oxford University Press, Oxford, UK		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika Analiza prolaznosti na ispitima Izvješće Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave Izvaninstitucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, uključenje u TEEP)		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			