

<b>NAZIV PREDMETA</b>								
<b>Istraživanje i razvoj lijekova</b>								
Kod	FARIZ19	Godina studija	4.					
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Siniša Tomić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2,0					
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P 15	S 10	V T			
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	10%					
<b>OPIS PREDMETA</b>								
Ciljevi predmeta	1. Stjecanje znanja iz općih načela otkrića novih lijekova kroz sve faze razvoja lijeka 2. Stjecanje znanja o funkciranju farmaceutske industrije, inovativne i generičke te o njihovim strateškim odrednicama 3. Naučiti i steći vještine u komunikaciji vezanoj na farmaceutski marketing i promidžbu lijekova							
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet								
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	1. Opisati i objasniti faze razvoja lijeka 2. Navesti i obrazložiti metode koje se koriste u istraživanju lijeka 3. Navesti i objasniti strateške odrednice inovativne i generičke farmaceutske industrije 4. Navesti i objasniti osnovna načela oglašavanja lijekova 5. Analizirati tržište lijekova 6. Izračunati i odrediti referentnu cijenu lijeka 7. Izraditi marketinški plan za OTC lijek 8. Razlikovati pojmove važne za komunikaciju u marketingu lijekova 9. Prezentirati i primjeniti regulatorne informacije o lijeku u etičkom marketingu							
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicima nastave	<b>Predavanja</b> 1. Inovativni i generički lijekovi, sintetski i biološki lijekovi (2 h) 2. Pronalaženje molekularnih i fizioloških ciljeva kao mesta djelovanja budućeg lijeka, informacije iz sekvencije ljudskog genoma, uska grola u istraživanju lijekova (2 h) 3. Racionalni dizajn lijekova (2 h) 4. Proces pronalaženja lijeka koji odgovara traženom cilju: visokoprobirno pretraživanje (HTS), „Hit-to-Lead“ strategija (2 h) 5. Optimiranje vodećeg spoja (Lead) (2 h) 6. Zaštita intelektualnog vlasništva i patent (2 h) 7. Neklinička ispitivanja lijeka (2 h) 8. Krivotvoreni lijekovi (1 h) <b>Seminari</b> 1. Cijena lijeka (2 h) 2. Lista lijekova (2 h) 3. Etički marketing (2 h) 4. Oglašavanje lijekova (1 h) 5. Komunikacijske vještine u farmaceutskom marketingu (1 h) 6. Analiza tržišta (1 h)							

7. Izrada marketing plana za OTC lijek (1 h)						
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 checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava				<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input checked="" type="checkbox"/> domaći rad	
Obveze studenata	U skladu s Pravilnikom o studiju i sustavu studiranja i Deontološkim kodeksom za studente Medicinskog fakulteta u Splitu.					
Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ):	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		Domaći rad	0,5
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,0	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenvivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom nastave provoditi će se kontinuirano ocjenjivanje studenta. Student tijekom nastave može prikupiti najviše 70% bodova i to 30% za pohađanje nastave, 30% za aktivnost na nastavi, 10% na domaći rad te 30% na završnom ispitu koji je pismeni.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Zakon o lijekovima					Da, dostupno besplatno na internetu
	Pravilnik o oglašavanju lijekova					Da, dostupno besplatno na internetu
Dopunska literatura	Shayne Cox Gad (2005), Drug Discovery Handbook, Wiley-Interscience Madsen U. (2002), Textbook of Drug Design and discovery, CRC					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza studentskog vrednovanja nastavnog rada i kvalitete nastave -Analiza prolaznosti na ispitima -Izvješća Povjerenstva za nastavu, Povjerenstva za nadzor provedbe nastave i Odbora za unaprjeđenje kvalitete -Izvaninstitucijska evaluacija					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						