

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)				
		Naziv studijskog programa	HEMIJA – opšti smjer				
PREDMET							
Naziv predmeta		BIOHEMIJA KSENOBIOTIKA					
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati			
HOB401	OSMI (VIII)	IZBORNI	3	45			
Obavezni prethodno položeni predmeti		Osnove organske hemije, Organska hemija I, Organska hemija II, Biohemja I i Biohemja II					
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Doc. dr. Saida Ibragić					
	Učesnici u nastavi						
Ciljevi predmeta	Upoznavanje studenata sa enzimima, hemjskim i biološkim promjenama i učincima ljekovitih tvari, ksenobiotika i endobiotika na ljudski i životinjski organizam kao posljedica metaboličkih procesa.						
Sadržaj predmeta							
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati					
		P	V	S	K		
.	Uvod u biohemju lijekova, metabolizam i biotransformacije kseno- i endobiotika Reakcije I faze (bio-oksidacije, bio-redukcije, hidrolize, ostale reakcije) Reakcije II faze (metilacije, konjugacije s aminokiselinama, acetilacije, sulfokonjugacije, glukuronidacije, konjugacije sa glutationom) Stereoselektivnost Prolijekovi Prijenosni sistemi (P-glikoprotein, MRP-prijenosnici, BCRP, LRP, ostali) Indukcija, inhibicija, stimulacija u biotransformacijama lijekova Metaboličke interakcije lijek-lijek, lijek-hemjska tvar Biotransformacije fizioloških tvari i lijekova Biotransformacija i toksičnost odabranih lijekova i ksenobiotika						
	Ukupno	30	15				
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)							
Kontakt sati	45	Praktični rad		Seminari		Priprema ispita	
Literatura – čitanje	10	Pisani radovi		Samostalni rad	20	UKUPNO	75
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE				
Obavezna: 1. Timbrell, J.A. (1991) Principles of Biochemical Toxicology. 2 nd ed., Taylor & Francis; London, Washington DC. 2. Rendić, S., Medić-Šarić, M. (2013) Metabolizam lijekova i odabranih ksenobiotika, Medicinska naklada, Zagreb. 3. Mehmedagić, A. (2002) Farmakokinetika sa osnovama biofarmacije. 1 st ed., Sarajevo Publishing; Sarajevo. Preporučena: 1. Foye, W.O., Lemke, T.L., Williams, D.A. (1995) Principles of Medicinal Chemistry. 4 th ed., Williams & Wilkins; Baltimore, Hong Kong, Munich, Tokyo.			Kriterij		Poeni	Uslov	
			1.	Pohađanje nastave	5	3	
			2.	Angažman na nastavi	10	5	
			3.	Testovi tokom kursa	45	25	
			4.	Završni ispit	40	22	
U k u p n o		100	55				
Napomene:							