

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)				
		Naziv studijskog programa	HEMIJA – opći i nastavnički smjer				
PREDMET							
Naziv predmeta		TOPOHEMIJA ČELIJE					
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati			
HOB246	IV	Obavezni	2	30			
Obavezni prethodno položeni predmeti		Osnove organske hemije, Opšti predmeti					
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Prof. dr Emin Sofić, Doc.dr. Ismet Tahirović					
	Učesnici u nastavi						
Ciljevi predmeta	Sticanje osnovnih saznanja iz topohemije i hemijskog sastava ćelije. Priprema studenata hemije za studije biohemije i metabolizma za narednu godinu.						
Sadržaj predmeta							
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati					
		P	V	S	K		
1.	Uvod u topohemiju ćelije	1					
2.	Metode i koncepti biohemije i molekularne biologije	2					
3.	Hemijski sastav ćelije	3					
4.	Ćelijska struktura i funkcija-pregled	8					
5.	Struktura i funkcija membrane	4					
6.	Metabolizam u ćeliji	2					
7.	Energetske potrebe i energetske putevi u ćeliji, Transport makromolekula kroz plazmalemu	2					
8.	Dioba ćelija i mitozu (opis)	2					
9.	DNA-struktura i funkcija	2					
10.	Od DNA do proteina	2					
11.	Kontrola ekspresije gena	1					
12.	Rekombinantna DNA i genetski inženjering	1					
	Ukupno	30			10		
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)							
Kontakt sati		Praktični rad	-	Seminari	-	Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Samostalan rad	10	UKUPNO	50
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE				
1. LODISH BERK, MATSUDARIRA KAISER, KREIGER SCOTT, ZIPURSKI DARNELL, „MOLECULAR CELL BIOLOGY“, FIFTH EDITION, W.H.FREEMAN AND COMPANY, NEW YORK, 2004. 2. PETER KARLSON, „BIOKEMIJA“, ŠKOLSKA KNJIGA ZAGREB, 1993.			Kriterij	Poeni	Uslov		
			1.	Pohađanje nastave	10	5	
			2.	Angažman na nastavi	10	6	
			3.	Test I	40	22	
			4.	Pisani rad (seminarski rad)			
			5.	Studentski projekat			
			6.	Laboratorijski izvještaj			
			7.	Kolokvij			
			8.	Završni ispit (Test II)	40	22	
U k u p n o			100	55			
Napomene:							