

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)		
		Naziv studijskog programa	Hemija – opći smjer		
PREDMET					
Naziv predmeta		ODABRANE SPEKTROSKOPSKE METODE ANALIZE			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati	
HAH364	Šesti (VI)	Obavezni	5	90	
Obavezni prethodno položeni predmeti		Elektroanalitičke metode analize			
Nastavnici i saradnici		Nosilac predmeta	doc. dr. Mustafa Memić		
		Učesnici u nastavi	Mr. Alisa Selović, Mr. Jasmina Sulejmanović		
Ciljevi predmeta		Sticanje osnovnih teorijskih i praktičnih znanja iz odabranih spektroskopskih metoda analize i mogućnosti njihove primjene u kvantitativnoj hemijskoj analizi			
Sadržaj predmeta					
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati			
		P	V	S	K
1.	Uvod, spektroskopske metode: podjela; osobine zračenja	2	3		
2.	Apsorpcija; apsorpcioni spektri; tipovi prelaza	2	3		
3.	Prenos zračenja kroz materiju	2	3		
4.	Berrov zakon; primjena i ograničenja;	2	3		
5.	Instrument za apsorpcionu spektroskopiju	2	3		
6.	Primjena UV zračenja za kvalitativnu i kvantitativnu analizu	2	3		
7.	Primjeri izračunavanja i obrade rezultata kod UV spektroskopije	2	3		
8.	Analiza smjese, greške rezultata: porijeklo i metode smanjenja	2	3		
9.	Atomska apsorpciona spektroskopija, osnovi	2	3		
10.	AAS: metode određ. i interferencije; bezplamena atomizacija	2	3		
11.	Primjeri izračunavanja i obrade rezultata kod AAS	2	3		
12.	Atomska emisiona spektroskopija.	2	3		
13.	Molekularna fluorescentna spektroskopija	2	3		
14.	Nefelometrija i turbidimetrija	2	3		
15.	Metode zasnovane na apsorpciji, fluorescenciji i difrakciji x-zraka	2	3		
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)					
Kontakt sati		Praktični rad	45	Seminari	Priprema ispita
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Konsultacije	15
					UKUPNO
LITERATURA		PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE			
1. D.A. Skoog, D.M. West, F.J. Holler, (1999), Osnovi analitičke kemije, šesto izdanje (englesko), prvo izdanje (hrvatsko), Školska knjiga, Zagreb; 2. D.A. Skoog, J.J. Leary, (1992), Principles of instrumental analysis, Fourth edition 3. J. Mišović, T. Ast, (1983), Instrumentalne metode hemijske analize, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd 4. M. Tomljanović, (2000), Instrumentalne kemijske metode- I dio, Studio flaš, Zenica 5. H.H. Willard, L.L. Merritt, J.A. Dean, F.A. Settle, (1988), Instrumental methods of analysis, Seventh edition, Wadsworth publishing company		Kriterij	Poeni	Uslov	
		1.	Pohađanje nastave	10	6
		2.	Angažman na nastavi	10	5
		3.	Testovi tokom kursa -pismeno-	2 x 20	2 x 11
		4.	Pisani rad (seminarski rad)		
		5.	Angažman na vježbama	15	8,5
		6.	Laboratorijski izvještaj		
		7.	Kolokvij		
		8.	Završni ispit -usmeno-	25	13,5
		U k u p n o	100	55	
Napomene:					