

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)		Diplomski studijski program (prvi ciklus)				
		Naziv studijskog programa		Hemija – opći smjer				
<b>PREDMET</b>								
Naziv predmeta		ODABRANE SPEKTROSKOPSKE METODE ANALIZE						
Sifra 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		Prof. dr. Mustafa Memić				
		Učesnici u nastavi		Mr. Alisa Selović, Mr. Jasmina Sulejmanović, Sabina Žero, MA				
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 emisija 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					
<b>OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)</b>								
Kontakt sati		Praktični rad		45	Seminari		Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi			Konsultacije		15	UKUPNO
<b>LITERATURA</b>				<b>PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE</b>				
1. M. Memić, (2012), Spektrometrijske metode analize, – odabrana poglavlja –, PMF, Sarajevo;  2. D.A. Skoog, D.M. West, F.J. Holler, (1999), Osnovi analitičke kemije, šesto izdanje (englesko), prvo izdanje (hrvatsko), Školska knjiga, Zagreb;  3. D.A. Skoog, J.J. Leary, (1992), Principles of instrumental analysis, Fourth edition  4. J. Mišović, T. Ast, (1983), Instrumentalne metode hemijske analize, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd  5. M. Tomljanović, (2000), Instrumentalne kemijske metode- I dio, Studio flaš, Zenica  6. 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:								