

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)		
		Naziv studijskog programa	Hemija - opšti smjer, kontrola kvaliteta i zaštita okoliša		
<b>PREDMET</b>					
Naziv predmeta		<b>ODABRANE SPEKTROMETRIJSKE METODE ANALIZE</b>			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati	
<b>HAH367</b>	ŠESTI (VI)	OBAVEZNI	5	75	
Obavezni prethodno položeni predmeti					
Nastavnici i saradnici	Nastavnici	Dr. Sabina Žero, docent			
	Učesnici u nastavi	Dr. Alisa Selović, docent Dr. Jasmina Sulejmanović, docent Mr. Elma Šehović, viši asistent Mr. Rasim Omanović, asistent			
Ciljevi predmeta	Sticanje osnovnih teorijskih i praktičnih znanja iz odabranih spektrometrijskih metoda analize i mogućnosti njihove primjene u kvantitativnoj hemijskoj analizi.				
Sadržaj predmeta					
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati			
		P	V	S	K
	Uvod, spektrometrijske metode: podjela; osobine zračenja Prenos zračenja kroz materiju, elektromagnetski spektar Apsorpcija atomska i molekulska, emisija zračenja; apsorpcijski i emisijski spektri; kvalitativna analiza Kvantitativna analiza, Berrov zakon: primjena i ograničenja; Analiza smjese, greške rezultata: porijeklo i metode smanjenja Molekularna fluorescentna i fosforescentna spektrometrija; Osnovne komponente spektrometrijskih instrumenata za oblast UV/VIS Primjeri izračunavanja i obrade rezultata kod spektrometrije Atomska apsorpciona spektrometrija, plamena, besplamena, hidridna tehnika i tehnika hladnih para Atomska emisiona spektroskopija (FAES; ICP) Metode zasnovane na apsorpciji, fluorescenciji i difrakciji x-zraka Nefelometrija i turbidimetrija Primjeri izračunavanja i obrade rezultata	2	3		
	Ukupno	30	45		
<b>OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)</b>					
Kontakt sati	75	Praktični rad	Seminari	Priprema ispita	35
Literatura-čitanje		Pisani radovi	Konsultacije	UKUPNO	125
<b>LITERATURA</b>		<b>PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE</b>			
<b>Obavezna:</b> 1. M. Memić, (2012), Spektroskopske metode analize –odabrana poglavlja-, PMF, Sarajevo; 2. M. Memić, S. Žero, (2016), Praktikum iz instrumentalnih metoda analize, PMF, Sarajevo		Kriterij	Poeni	Uslov	
		1. Pohađanje nastave	5	3	
		2. Angažman na nastavi	15	8	
		3. Test u toku nastave	40	22	
		4. Završni ispit	40	22	
		U k u p n o	100	55	
<b>Preporučena:</b> 1. M. Memić, J. Huremović, E. Ruždić, (2016), Zbirka zadataka iz instrumentalnih metoda analize, 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		Napomena: Angažman na nastavi se boduje kroz rad studenata na vježbama.			