

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Treći ciklus				
		Naziv studijskog programa	HEMIJA				
PREDMET							
Naziv predmeta		ANALITIKA ELEMENATA U TRAGOVIMA					
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati			
HDAH12	I	Izborni	15				
Obavezni prethodno položeni predmeti							
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta						
	Učesnici u nastavi						
Ciljevi predmeta	Cilj je obučiti studente da samostalno mogu provesti kompletnu proceduru analize elemenata u tragovima, upoznavajući se sa svim mjerama koje se moraju preduzeti da spriječ kontaminacije uzorka.						
Sadržaj predmeta							
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati					
		P	V	S	K		
	<p>Definicije i funkcije elemenata u tragovima</p> <p>Anorganska analiza tragova: tragovi i ultra tragovi, potreba za određivanjem tragova metala, uticaj matriksa i koncentracije, planiranje analize.</p> <p>Radni prostor za izvođenje analize: Izvori zagađenja, kontrola radne atmosfere, laboratorije i čovjeka kao izvora zagađenja, i način čišćenja prostora.</p> <p>laboratorijski materijal: hemijske i fizičke osobine, tipovi materijala koji se koristi, odabir reagenasa.</p> <p>Uzimanje i čuvanje uzoraka: specifičnosti pri uzimanju uzoraka, faktori koji utiču na stabilnost, posude za čuvanje i zaštita uzoraka tokom stajanja.</p> <p>Reagensi za analizu: Stepenn čistoće, izbor i čuvanje reagensa</p> <p>Čišćenje tečnih organskih i anorganskih reagenasa.</p> <p>Čišćenje čvrstih i plinovitih reagenasa.</p> <p>Voda za analizu: Karakteristike i kontrola vode koja se koristi za analizu tragova.</p> <p>Radna procedura: planiranje analize, priprema uzoraka za analizu, sijanje, sušenje, prevođenje u otopinu.</p> <p>Separacija i koncentracija, baždarne otopine i odabir slijepe probe; Greške pri radu; Matriks i njegovi efekti na analit; Kontrola kvaliteta, CRM</p>						
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)							
Kontakt sati		Praktični rad		Seminari		Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Ostalo (navesti)		UKUPNO	
LITERATURA				PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE			
Literatura 1. Howard A.G. and Statham P.J. (1995), Inorganic trace analysis- philosophy and practice, JOHN WILEY & SONS 2. Vandecasteele C. and Block C.B., (1995) Modern Methods for Trace Element Determination, JOHN WILEY & SONS 3. Les Ebdon, Les Pitts, Rita Cornelis, Helen Crews, O.F.X. Donard, Philippe Quevauviller, (2001), Trace Element Speciation for Environment, Food and Health, The Royal Society of Chemistry , Cambridge CB4 OWF, UK					Kriterij	Poeni	Uslov
				1.	Testovi tokom kursa	2 x 25	28
				2.	Seminarski rad	25	13
				3.	Završni ispit	25	14
				U k u p n o		100	55
				Napomene:			