

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)				
		Naziv studijskog programa	HEMIJA – OPĆI/NASTAVNIČKI SMJER				
PREDMET							
Naziv predmeta		OPĆA HEMIJA II					
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati			
HOA121	DRUGI	OBAVEZNI	5	75			
Obavezni prethodno položeni predmeti		OPĆA HEMIJA I					
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Dr. sc. Semira Galijasević, docent					
	Učesnici u nastavi	Mr. sc. Sabina Begić - Hairlahović, viši asistent Vera Dugandžić, MA, asistent					
Ciljevi predmeta	Usvajanje osnovnih znanja iz oblasti imenovanja spojeva, kemijskih veza, ponašanja rastvora, termohemije, kinetike i elektrokemije.						
Sadržaj predmeta							
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati					
		P	V	S	K		
1.	Hemijske reakcije. Tipovi hemijskih reakcija.	3					
2.	Redoks reakcije Oksidacijski broj i stehiometrijska valencija. Nazivi	3					
3.	anorganskih spojeva.	3					
4.	Hemijska veza i struktura molekule. Jonska veza.	3					
5.	Kovalentna veza. Lewisove strukture. Dipolni moment.	3					
6.	Molekularna struktura i teorije kovalentne veze.	3					
7.	Geometrijska struktura molekule.	3					
8.	Molekulske orbitale i hemijska veza.	3					
9.	TEST. Dipolne molekule, međumolekulske sile. Formalni naboj molekula.	3					
10.	Kompleksna jedinjenja: nomenklatura i struktura	3					
11.	Teorija kristalnog polja. Boja anorganskih supstanci i spektri.	3					
12.	Reakcije u vodenim rastvorima.	3					
13.	Hemijska ravnoteža u homogenim i heterogenim rastvorima	3					
14.	Hemijska kinetika. Energetske promjene kod hemijskih reakcija.	3					
15.	TEST Redoks-ravnoteže. Elektroodni potencijal. Elektroliza	3					
	<i>Vježbe:</i>						
	<i>Pravila rada u laboratoriji i sigurnost</i>		2				
	<i>Rastvorljivost</i>						
	<i>Određivanje molarne mase plina</i>		2				
	<i>Određivanje topline neutralizacije</i>		2				
	<i>Struktura hemijskih spojeva: Lewisovi simboli, VSERP teorija i TVV</i>		2				
	<i>Osnovne klase anorganskih spojeva,</i>		4				
	<i>Tipovi hemijskih reakcija</i>		4				
	<i>Kompleksni spojevi</i>		4				
	<i>Brzina kemijske reakcije</i>		2				
	<i>Ravnoteža hemijskih reakcija</i>		4				
	<i>Elektrokemija</i>		4				
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)							
Kontakt sati	75	Praktični rad	0	Seminari	0	Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Ostalo (navesti)		UKUPNO	
LITERATURA				PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE			
1. Ivan Filipović, Stjepan Lipanović, Opća i anorganska hemija I dio, Školska knjiga Zagreb, 1995. 2. Raymond Chang, Chemistry, 6th edition, WCB/McGraw-Hill, 1998 3. Milan Sikirica, Stehiometrija, Školska knjiga Zagreb, 2001				Kriterij		Poeni	Uslov
				1.	Pohađanje nastave	5	3
				2.	Angažman na nastavi (lab vježbe)	25	14
				3.	Testovi tokom kursa	2 x 15	16
				4.	Seminarski rad	0	0
				5.	Završni ispit	40	22
				U k u p n o		100	55
Napomene:							