

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Prvi ciklus	
	Naziv studijskog programa		Fizika u obrazovanju	
Naziv predmeta	OPŠTA HEMIJA ZA FIZIČARE			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	P+V
POT2411	II	OBAVEZNI	4	2+1
Nosilac programa	Prof. dr. Emir Turkušić			
Cilj i očekivani ishodi učenja	Upoznavanje studenata sa osnovnim gradivom iz hemije iz oblasti imenovanja spojeva, hemijskih veza, ponašanja rastvora, energetskih promjena i elektrohemije.			
Sadržaj predmeta				
<ol style="list-style-type: none"> Vrste supstanci. Rastavljanje supstanci na čiste supstance. Svojstva i vrste čistih supstanci. Rad u hemijskoj laboratoriji. Relativna atomska masa. Relativna molekulska masa. Mol. Rastvori i njihove osobine. Kvantitativno izražavanje sastava rastvora. Dekantacija, destilacija, filtracija. Difuzija i osmoza. Rastvori elektrolita. Koloidno-disperzni sistemi. Koloidi. Koloidi. Periodni sistem elemenata. Opće osobine elemenata (veličina atoma, energija jonizacije, elektronski afinitet, elektronegativnost, polarizaciona moć i polarizabilnost, koordinacioni broj i oksidaciono stanje). Određivanje molarne mase (CO₂ ili metala) Klasifikacija elemenata (s-, p-, d- i f-elementi). Elektroliti. Galvanski elementi. Hemijske veze - jonska, kovalentna Hemijske veze - energija kovalentne veze. Alotropija i izomorfija. Tipovi hemijskih reakcija. Energetske promjene pri hemijskim reakcijama. Osnovne klase anorganskih jedinjenja. Osnovne klase anorganskih jedinjenja. Pojam hemijske ravnoteže u homogenim i heterogenim sistemima. Hemijske ravnoteže. 				
Opterećenje studenta (sati)		Provjera znanja i ocjenjivanje		
Predavanja i vježbe	30+15	Način vrednovanja	Bodovi	
Priprema ispita	55	Pohađanje nastave	5 (uslov 3)	
Pisani radovi	-	I test	27,5 (uslov 15)	
Ostalo	-	II test	27,5 (uslov 15)	
Ukupno	100	Završni ispit	40 (uslov 22)	
		Ukupno	100 (minimum 55)	
Literatura				
OBAVEZNA <ol style="list-style-type: none"> Ivan Filipović, Stjepan Lipanović, Opća i anorganska hemija I dio, Školska knjiga Zagreb, 1995. PREPORUČENA <ol style="list-style-type: none"> Emira Kahrović, Anorganska hemija, Bemust, 2005, Sarajevo Praktikum iz opšte hemije, interna skripta 				
Napomene				