

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)	Prvi ciklus				
	Naziv studijskog programa	Fizika				
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 Turković					
Cilji 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						
1.	Vrste supstanci. Rastavljanje supstanci na čiste supstance. Svojstva i vrste čistih supstanci. Rad u hemijskoj laboratoriji.					
2.	Relativna atomska masa. Relativna molekulska masa. Mol.					
3.	Rastvori i njihove osobine. Kvantitativno izražavanje sastava rastvora. Dekantacija, destilacija, filtracija.					
4.	Difuzija i osmoza. Rastvori elektrolita.					
5.	Koloidno-disperzni sistemi. Koloidi. Koloidi.					
6.	Periodni sistem elemenata.					
7.	Opće osobine elemenata (veličina atoma, energijajonizacije, elektronski afinitet, elektronegativnost, polarizaciona moć i polarizabilnost, koordinacioni broj i oksidaciono stanje). Određivanje molarne mase (CO ₂ ili metala)					
8.	Klasifikacija elemenata(s-, p-, d-i f-elementi). Elektroliti. Galvanski elementi.					
9.	Hemijske veze - jonska, kovalentna					
10.	Hemijske veze - energija kovalentne veze. Alotropija i izomorfija. Tipovi hemijskih reakcija.					
11.	Energetske promjene pri hemijskim reakcijama.					
12.	Osnovne klase anorganskih jedinjenja. Osnovne klase anorganskih jedinjenja.					
13.	Pojam hemijske ravnoteže u homogenim i heterogenim sistemima. Hemijske ravnoteže.					
Opterećenje studenta (satи)		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						
1.	Ivan Filipović, Stjepan Lipanović, Opća i anorganska hemija I dio, Školska knjiga Zagreb, 1995.					
PREPORUČENA						
2.	Emira Kahrović, Anorganska hemija, Bemust, 2005, Sarajevo					
3.	Praktikum iz opšte hemije, interna skripta					
Napomene						