

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)	Drugi ciklus			
	Naziv studijskog programa	Hemija – opći smjer			
PREDMET					
Naziv predmeta	Viši kurs iz fizikalne hemije				
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati	
HFHI01	Prvi	Obavezni	6	90	
Obavezni prethodno položeni predmeti					
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Doc. dr. Sabina Gojak			
	Učesnici u nastavi	Mr. Safija Islamović, Mr. Sanjin Gutić			
Ciljevi predmeta	Sticanje znanja o strukturi i svojstvima čvrstog, tečnog, tečno-kristalnog stanja i koloida.				
Sadržaj predmeta					
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati			
		P	V	S	K
1.	Hemija čvrstog stanja	4	2		
2.	Kristalna struktura. Struktura metala i legura. Teorija metalne veze.	4	2		
3.	Električna, magnetna i oprička svojstva.	4	2		
4.	Kristalne nesavršenosti i nestehiometrija.	4	2		
5.	Difuzija, jonska vodljivost, čvrsti elektroliti.	4	2		
6.	Fazne promjene u metalima i legurama. Kinetika difuzionih transformacija.	4	2		
7.	Hemija tečnog stanja	4	2		
8.	Teorije tečnog stanja. Tečni kristali.	4	2		
9.	Međumolekulske sile. Površinski napon i viskoznost tečnosti.	4	2		
10.	Hemija koloida i površina	4	2		
11.	Fizičko-hemijska struktura koloida.	4	2		
12.	Kinetičke pojave kod koloidnih rastvora. Električne pojave kod koloida.	4	2		
13.	Površinske pojave. Viskoznost koloidnih rastvora.	4	2		
14.	Reološke osobine koloidnih sistema.	4	2		
15.	Koagulacija koloida. Geli i membrane. Emulzije.	4	2		
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)					
Kontakt sati	90	Praktični rad	Seminari	Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi	Ostalo (navesti)	UKUPNO	
				150	
LITERATURA		PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE			
1. W. G. Moffatt, G. W. Pearsall, J. Wuff, Strukture i osobine materijala, THF Beograd 2. J. Burke, Kinetika faznih transformacija u metalima, THF Beograd 3. Lj. Đaković, Koloidna hemija, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2006 4. R.A. Alberty, R. J. Silbey, Physical Chemistry, 2nd ed., John Wiley&Sons, Inc. 1996 5. J.S. Winn, Physical Chemistry, Harper Collins, 1994 6. K. J. Laidler, J. H. Meiser, Physical Chemistry, 2nd ed., 1995 7. Lj. Đaković, P. Dokić, Praktikum koloidne hemije, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, Tehnološki fakultet, Novi Sad, 2003		Kriterij	Poeni	Uslov	
	1.	Urednost pohađanja i angažman na nastavi	5	3	
	2.	Testovi tokom kursa (pismeni)	2x20	2x11	
	3.	Računske vježbe (zadaca)	5	3	
	4.	Laboratorijske vježbe (kolokvij - usmeni)	10	5	
	5.	Završni ispit (pismeni)	40	22	
U k u p n o			100	55	
Napomene:					