

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Treći ciklus			
		Naziv studijskog programa	Prirodne i matematičke nauke u obrazovanju			
PREDMET						
Naziv predmeta		Hemija organometalnih spojeva – odabrana poglavlja				
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati		
	I	Izborni	7	45		
Obavezni prethodno položeni predmeti						
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta					
	Učesnici u nastavi					
Ciljevi predmeta	Proučavanje strukture, reaktivnosti i primjene organometalnih spojeva u okviru organometalne hemije metala glavnih grupa i organometalne hemije prelaznih metala					
Sadržaj predmeta						
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati				
		P	V	S	K	
	Klasifikacija organometalnih spojeva. Priroda hemijske veze u organometalnim spojevima. Osnovni aspekti strukture i metal-ugljik veze. Organometalni spojevi metala glavnih grupa. Struktura i reaktivnost. Hemija litija i aluminija. Postupci pripremanja organometalnih spojeva metala glavnih grupa. Organometalni spojevi prelaznih metala. Sistematizacija i tipične reakcije. Selekcija važnih liganada u smislu njihove strukture, vezivanja i reaktivnosti. Reakcije koje se odvijaju na metalu i reakcije na ligandu. Katalitičke reakcije: homogena i heterogena kataliza. Interpretacija odabranih sintetskih puteva u anorganskoj hemiji.	30	15			
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)						
Kontakt sati		Praktični rad		Seminari	Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Ostalo (navesti)	UKUPNO	
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE			
1. Gary O. Spessard and Gary L. Miessler: Organometallic Chemistry, Prentice Hall, New Jersey, 1996. 2. Ch. Elschenbroich, Organometallics, 3rd Ed., Wiley & VCH, Weinheim, 2006. 3. J. Hartwig, Organotransition Metal Chemistry – from Bonding to Catalysis, University Science Books, Sausalito, California, 2010. 4. R. H. Crabtree, The Organometallic Chemistry of the Transition Metals, 4th Ed., John Wiley & Sons, New York, 2005. 5. Originalni naučni radovi			Kriterij	Poeni	Uslov	
			1.	Test	30	16,5
			2.	Seminarski rad	30	16,5
			3.	Završni ispit	40	22
			U k u p n o		100	55
			Napomene:			