

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)	Drugi ciklus						
	Naziv studijskog programa	Opšti smjer, Nastavnički smjer, Kontrola kvaliteta i zaštita okoliša						
PREDMET								
Naziv predmeta	Hemija organometalnih spojeva							
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati				
	I	Izborni	4	60				
Obavezni prethodno položeni predmeti								
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Dr.sc. Nevzeta Ljubijankić, vanredni profesor						
	Učesnici u nastavi							
Ciljevi predmeta	Upoznavanje sa osobinama i strukturom organometalnih spojeva. Proučavanje reaktivnosti, dobijanja i primjene organometalnih spojeva							
Sadržaj predmeta								
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati						
		P	V	S	K			
	<p>Historijski razvoj organometalne hemije Fizička svojstva organometalnih spojeva. Klasifikacija organometalnih spojeva. Organometalni spojevi metala s-, p-, d- i f- bloka. Ionski organometalni spojevi. Organometalni spojevi sa kovalentnim vezama. Priroda i formiranje metal-ugljik veze. Struktura organometalnih spojeva. Stabilnost organometalnih spojeva. Stabilnost prema oksidaciji. Stabilnost prema hidrolizi. Sinteza organometalnih spojeva Prelazni metali u organometalnim spojevima. Molekulske orbitale organometalnih kompleksa. 16/18 elektronsko pravilo. Metalni karbonili. Važniji π akceptorski ligandi. Organometalni spojevi prelaznih metala s nezasićenim organskim molekulama. Alkanski i polienski ligandi. π - Alilni ligandi. Kompleksi s cikličnim polienima. Metaloarenski kompleksi. Spojevi s višestrukim metal-ugljik vezama. Karbanski kompleksi metala Karbinski kompleksi metala. Upotreba organometalnih spojeva prelaznih metala u katalizi.</p>	45	15					
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)								
Kontakt sati	60	Praktični rad		Seminari		Priprema ispita	30	
Literatura – čitanje	10	Pisani radovi		Ostalo (navesti)		UKUPNO	100	
LITERATURA				PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE				
<p><i>Preporučena:</i></p> <p>1. Anthony F. Hill, Organotransition Metal Chemistry, Royal Society of Chemistry, Milton Road, Cambridge, UK, 2002.</p> <p>2. Gary O. Spessard and Gary L. Miessler, Organometallic Chemistry, Prentice Hall, New Jersey, 1996.</p> <p>3. Ch. Elschenbroich, Organometallics, 3rd Ed., Wiley & VCH, Weinheim, 2006.</p>				Kriterij	Poeni	Uslov		
				1.	Pohađanje nastave	5	3	
				2.	Angažman na nastavi	15	8	
				3.	Test	40	22	
				4.	Završni ispit	40	22	
				U k u p n o		100	55	
				Napomene:				