



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET



UNIVERZITET U SARAJEVU  
PRIRODNO-MATEMATIČKI  
FAKULTET

Obrazac SP2

Stranica 1 od 2

<b>Šifra predmeta:</b> HOAI06	<b>Naziv predmeta: HEMIJA ORGANOMETALNIH SPOJEVA</b>		
<b>Ciklus:</b> DRUGI	<b>Godina:</b> PRVA	<b>Semestar:</b> I	<b>Broj ECTS kredita:</b> 4
<b>Status:</b> IZBORNI	<b>Ukupan broj sati: 60</b> Predavanja:45 Vježbe: 15		
<b>Učesnici u nastavi</b>	<b>Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet</b>		
<b>Preduslov za upis:</b>	-		
<b>Cilj (ciljevi) predmeta:</b>	Sticanje neophodnog znanja za shvatanje prirode organometalnih spojeva, njihove strukture i stabilnosti, različitih kriterija klasifikacije, raznolikosti i upotrebe.		
<b>Tematske jedinice:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Historijski razvoj organometalne hemije</li><li>2. Priroda i formiranje metal-ugljik veze.. Haptičnost.</li><li>3. Fizička svojstva organometalnih spojeva</li><li>4. Klasifikacija organometalnih spojeva</li><li>5. Organometalni spojevi metala s- i p- bloka</li><li>6. Prelazni metali u organometalnim spojevima</li><li>7. Ionski organometalni spojevi</li><li>8. Organometalni spojevi sa kovalentnim vezama</li><li>9. Molekulske orbitale organometalnih kompleksa. 16/18 elektronsko pravilo.</li><li>10. Struktura i reaktivnost organometalnih spojeva</li><li>11. Stabilnost organometalnih spojeva</li><li>12. Metalni karbonili. Važniji <math>\pi</math> akceptorski ligandi</li><li>13. Organometalni spojevi prelaznih metala s nezasićenim organskim molekulama</li><li>14. Spojevi s višestrukim metal-ugljik vezama</li><li>15. Upotreba organometalnih spojeva prelaznih metala u katalizi.</li></ol>		
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Znanje:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Interpretirati strukture organometalnih spojeva</li><li>2. Klasificirati organometalne spojeve</li><li>3. Povezati odnos struktura/reaktivnost/funkcija u organometalnim spojevima</li></ol> <p><i>Vještine:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Demonstrirati poznavanje savremenijih naučnih spoznaja u području organometalne hemije</li><li>2. Primijeniti stečena hemijska znanja o organometalnim spojevima u naučnom radu</li></ol> <p><i>Kompetencije:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Samostalno pratiti razvoj novih spoznaja u polju organometalne hemije te dati stručno mišljenje o njihovom dosegu i mogućim primjenama</li><li>2. Učestvovati u interdisciplinarnim naučnim istraživanjima</li></ol>		

	3. Preuzeti odgovornost za vlastiti stručni napredak i profesionalni razvoj
<b>Metode izvođenja nastave:</b>	Metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, praktične vježbe
<b>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene<sup>1</sup>:</b>	<b>Provjera znanja i kriteriji</b>
	Kriterij                      Poeni/bodovi                      Uslov
	1. Pohađanje nastave                      5                      3
	2. Seminarski rad                      15                      8
	3. Test                      40                      22
	4. Završni ispit                      40                      22
	U k u p n o                      100                      55
	<b>Bodovni kriterij i ocjenjivanje</b>
	Osvojeni broj bodova                      Ocjena (BiH)                      ECTS ocjena
	< 55                      5                      F, FX
55–64                      6                      E	
65–74                      7                      D	
75–84                      8                      C	
85–94                      9                      B	
95–100                      10                      A	
<b>Literatura<sup>2</sup>:</b>	<p><b>Obavezna:</b></p> <p>1. Anthony F. Hill, Organotransition Metal Chemistry, Royal Society of Chemistry, Milton Road, Cambridge, UK, 2002.</p> <p><b>Dopunska:</b></p> <p>1. Gary O. Spessard and Gary L. Miessler, Organometallic Chemistry, Prentice Hall, New Jersey, 1996.</p> <p>2. Ch. Elschenbroich, Organometallics, 3rd Ed., Wiley &amp; VCH, Weinheim, 2006.</p>

<sup>1</sup>Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

<sup>2</sup> Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo