



<b>Šifra predmeta:</b> HOB408	<b>Naziv predmeta: PRINCIPI ORGANSKE SINTEZE</b>																										
<b>Ciklus:</b> PRVI	<b>Godina:</b> ČETVRTA	<b>Semestar:</b> VII	<b>Broj ECTS kredita:</b> 4																								
<b>Status:</b> IZBORNI	<b>Ukupan broj sati: 45</b> Predavanja: 30 Računske vježbe: 15																										
<b>Učesnici u nastavi</b>	<b>Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet</b>																										
<b>Preduslov za upis:</b>	NEMA																										
<b>Cilj (ciljevi) predmeta:</b>	Upoznavanje studenata sa najnovijim razvojem na području organske sinteze																										
<b>Tematske jedinice:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Uvod. Planiranje sinteze organskih spojeva. Sintezne strategije.</li><li>2. Zaštitne grupe.</li><li>3. Sintoni. Inverzija polarnosti.</li><li>4. Uvod u retrosinteznu analizu.</li><li>5. Retrosintezna analiza – prekidanje jedne veze.</li><li>6. Retrosintezna analiza – difunkcionalni spojevi.</li><li>7. Retrosintezna analiza – karbociklični spojevi.</li><li>8. Retrosintezna analiza – policiklični spojevi.</li><li>9. Retrosintezna analiza – heterociklusi.</li><li>10. Problemi regioselektivne i stereoselektivne sinteze.</li><li>11. Biomimetske sinteze.</li><li>12. Upotreba kompjutera pri planiranju organske sinteze.</li><li>13. Sintezne strategije kompleksnih molekula</li></ol>																										
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Znanje:</i> Sticanje znanja o novim sinteznim pristupima, planiranju sinteza, retrosintezama, upotrebi novih reagenasa za funkcionalizaciju, te pripremu reagenasa i produkata</p> <p><i>Vještine:</i> Osposobljenost za samostalnu retrosintetičku analizu jednostavnijih/umjereno složenih organskih molekula. Razumijevanje strukture, osobina i reaktivnosti nekih klasa heterocikličnih jedinjenja.</p> <p><i>Kompetencije:</i> Studente uputiti u savremene tokove razvoja organske sinteze</p>																										
<b>Metode izvođenja nastave:</b>	Auditorna predavanja i laboratorijske vježbe																										
<b>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene<sup>1</sup>:</b>	<table border="1"><thead><tr><th colspan="4">Provjera znanja i kriteriji</th></tr><tr><th>Kriterij</th><th>Poeni/bodovi</th><th colspan="2">Uslov</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Pohañanje nastave</td><td>5</td><td colspan="2">3</td></tr><tr><td>2. Aktivnost na nastavi</td><td>10</td><td colspan="2">5</td></tr><tr><td>3. Testovi</td><td>45</td><td colspan="2">25</td></tr><tr><td>4. Završni ispit</td><td>40</td><td colspan="2">22</td></tr></tbody></table>			Provjera znanja i kriteriji				Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov		1. Pohañanje nastave	5	3		2. Aktivnost na nastavi	10	5		3. Testovi	45	25		4. Završni ispit	40	22	
Provjera znanja i kriteriji																											
Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov																									
1. Pohañanje nastave	5	3																									
2. Aktivnost na nastavi	10	5																									
3. Testovi	45	25																									
4. Završni ispit	40	22																									

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

	Ukupno	100	55
	Bodovni kriterij i ocjenjivanje		
	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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tišler, M. (1987) Sintezne strategije, Univerza v Ljubljani.</li> <li>2. Čeković, Ž. (1980) Principi organske sinteze, Naučnaknjiga Beograd.</li> </ol> <p><b>Dopunska:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ho, T. L. (1992) Tandem Organic Reactions, J. Wiley-Interscience.</li> <li>2. Smith, M. B. (1994) Organic Synthesis, McGraw-Hill.</li> <li>3. Fuhrhop, J.H., Li, G. (2003) Organic Synthesis: Concepts and Methods, Wiley-VCH.</li> </ol>		

<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