



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET



UNIVERZITET U SARAJEVU  
PRIRODNO-MATEMATIČKI  
FAKULTET

Obrazac SP2

Stranica 1 od 2

<b>Šifra predmeta:</b> HOB125	<b>Naziv predmeta: OSNOVE ORGANSKE HEMIJE</b>		
<b>Ciklus:</b> PRVI	<b>Godina:</b> PRVA	<b>Semestar:</b> II	<b>Broj ECTS kredita:</b> 6
<b>Status:</b> OBAVEZNI	<b>Ukupan broj sati: 90</b> Predavanja: 45 Laboratorijske vježbe: 45		
<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>	Osposobljavanje studenta da razumije i stekne osnovna znanja iz hemije glavnih funkcionalnih grupa u organskoj hemiji, a u okviru klasičnog pristupa podjeli organskih spojeva, kao i upoznavanje sa osnovnim elementima važnih biomolekula, produkata primarnog metabolizma.		
<b>Tematske jedinice:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Struktura i veze u organskim spojevima.</li><li>2. Metode za odvajanje i prečišćavanje organskih spojeva.</li><li>3. Kvalitativna elementarna analiza organskog spoja.</li><li>4. Vrste organskih reakcija.</li><li>5. Najvažnije funkcionalne grupe u organskim spojevima.</li><li>6. Imenovanje organskih spojeva.</li><li>7. Karbohidrogeni (ugljikovodici): alkani, alkeni, alkini.</li><li>8. Aromatski karbohidrogeni.</li><li>9. Halogeni derivati organskih spojeva: haloalkani i halobenzeni.</li><li>10. Alkoholi. Tioli. Fenoli. Eteri. Tioeteri.</li><li>11. Aldehidi i ketone.</li><li>12. Karboksilne kiseline i njihovi derivati (hloridi, anhidridi, esteri i amidi).</li><li>13. Organski spojevi sa nitrogenom: alifatski i aromatski amini.</li><li>14. Heterociklusi.</li><li>15. Alkaloidi.</li><li>16. Primarni metaboliti (karbohidrati, lipidi, proteini, nukleinske kiseline).</li></ol>		
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Znanje:</i> Sticanje osnovnih znanja o reakcijama organskih spojeva koje se razmatraju sistematski prema vrsti spojeva, s osvrtom na biološki važne predstavnike u svakoj klasi spojeva.</p> <p><i>Vještine:</i> Studenti će biti sposobni dizajnirati i izvoditi osnovne eksperimente u praktikumu organske hemije, kao i tačno bilježiti i analizirati rezultate takvih eksperimenata.</p> <p><i>Kompetencije:</i> Pokazati osnovno razumijevanje principa organske hemije za učinkovito rješavanje problema u svakodnevnom životu i u nauci koristeći stečene vještine.</p>		
<b>Metode izvođenja nastave:</b>	Auditorna predavanja i laboratorijske vježbe		

<b>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene<sup>1</sup>:</b>	Provjera znanja i kriteriji		
	Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov
	1. Pohađanje nastave	5	3
	2. Aktivnost na nastavi	10	5
	3. Testovi	45	25
	4. Završni ispit	40	22
	U k u p n o	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>	<b>Obavezna:</b>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vollhardt KPC, Schore NE.ORGANSKA HEMIJA: struktura i funkcija. IV izd. Beograd: Data status; 2004.</li> <li>2. Maksimović M, Čavar S, Vidic D. Praktikum iz osnova organske hemije. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet; 2009.</li> </ol>		
<b>Literatura<sup>2</sup>:</b>	<b>Dopunska:</b>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pine SH, Hendrickson JB, Cram DJ, Hammond GS. Organska kemija. Zagreb: Školska knjiga; 2004.</li> <li>2. Maksimović M, Čopra-Janićijević A, Vidic D, Topčagić A, Klepo L, Dizdar M, Čulum D. Osnove organske hemije – Zbirka zadataka. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet; 2019.</li> <li>3. Maksimović M. Karbohidrogeni – Zadaci i rješenja iz organske hemije. Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet; 2003.</li> </ol>		

<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