



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

Šifra predmeta: HFH404	Naziv predmeta: INHIBICIJA ENZIMSKE AKTIVNOSTI																																
Ciklus: PRVI	Godina: ČETVRTA	Semestar: VIII	Broj ECTS kredita: 3																														
Status: IZBORNİ	Ukupan broj sati: 45 Predavanja: 30 Laboratorijske vježbe: 15																																
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet																																
Preduslov za upis:	-																																
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj modula je da se student upozna sa mehanizmom inhibirane enzimske reakcije,kao i sa različitim tipovima inhibitora koji dovode do smanjenja enzimske aktivnosti.																																
Tematske jedinice:	1. Tipovi inhibitora 2. Reverzibilni inhibitori 3. Prelazno stanje analoga 4. Irreverzibilni inhibitori 5. Kinetika inhibirane enzimske reakcije 6. Mehanizam inhibicije 7. Određivanje konstante inhibicije 8. Inhibicija supstratom 9. Spora inhibicija 10. Irreverzibilna inhibicija 11. Inhibicija reakcije sa dva supstrata																																
Ishodi učenja:	<i>Znanje:</i> Studenti će steći znanje o različitim tipovima inhibicije. <i>Vještine:</i> Studenti će moći koristiti eksperimentalne metode u enzimskoj inhibiciji. <i>Kompetencije:</i> Primjena inhibitora na enzimsku aktivnost u biotehnologiji, farmaceutskoj i prehrabenoj industriji.																																
Metode izvođenja nastave:	Predavanja (Usmeno izlaganje i interaktivna nastava) Laboratorijske vježbe																																
Metode provjere znanja sa strukturonm ocjene¹:	<table><thead><tr><th colspan="3">Provjera znanja i kriteriji</th></tr><tr><th>Kriterij</th><th>Poeni/bodovi</th><th>Uslov</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Pohadanje nastave</td><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td>2. Aktivnost na nastavi</td><td>15</td><td>8</td></tr><tr><td>3. Testovi</td><td>2x20</td><td>2x11</td></tr><tr><td>4. Završni ispit</td><td>40</td><td>22</td></tr><tr><td>U k u p n o</td><td>100</td><td>55</td></tr></tbody></table> <p>Napomena: Aktivnost na nastavi se boduje kroz rad studenata na vježbama.</p> <table><thead><tr><th colspan="3">Bodovni kriterij i ocjenjivanje</th></tr><tr><th>Osvojeni broj bodova</th><th>Ocjena (BiH)</th><th>ECTS ocjena</th></tr></thead><tbody><tr><td>< 55</td><td>5</td><td>F, FX</td></tr></tbody></table>			Provjera znanja i kriteriji			Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov	1. Pohadanje nastave	5	3	2. Aktivnost na nastavi	15	8	3. Testovi	2x20	2x11	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
Provjera znanja i kriteriji																																	
Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov																															
1. Pohadanje nastave	5	3																															
2. Aktivnost na nastavi	15	8																															
3. Testovi	2x20	2x11																															
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																															

¹ 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

	55–64	6	E
	65–74	7	D
	75–84	8	C
	85–94	9	B
	95–100	10	A
Literatura²:	Obavezna:	<ol style="list-style-type: none"> 1. H. J. Smith, C. Simons, Enzymes and Their Inhibition, Drug Development, Cambridge University Press,2005 2. D. V. Roberts, Enzyme Kinetics, Cambridge University Press 3. R.A.Copeland, Evaluation of enzyme inhibitors in drug discovery, Wiley Inc.USA, 2005 	
	Dopunska:	<ol style="list-style-type: none"> 1. H.Bisswanger, Enzime Kinetics, Principles and Methods, Wiley Inc.USA, 2008 	

² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporucenu 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