



Obrazac SP2

Stranica 1 od 2

UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

Šifra predmeta: HOA472	Naziv predmeta: SLOBODNI RADIKALI U OKOLIŠU																						
Ciklus: PRVI	Godina: ČETVRTA	Semestar: VII	Broj ECTS kredita: 2																				
Status: OBAVEZNI		Ukupan broj sati: 30 Predavanja: 30																					
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet																						
Preduslov za upis:	-																						
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznavanje studenata sa strukturom, izvorima i reaktivnošću slobodnih radikala i njihovim utjecajem na okoliš.																						
Tematske jedinice:	Slobodni radikali- nastanak i izvori Slobodni radikali-struktura i reaktivnost Mehanizam djelovanja slobodnih radikala Hemijske i fotohemijske reakcije u atmosferi Ozon-nastajanje, značaj, uklanjanje, štetno djelovanje Izvori okolisnih slobodnih radikala Hidroksil radikal Pojedini ciklusi elemenata Čestična tvar Utjecaj na živi sistem Detekcija Indirektni izvori slobodnih radikala i njihova uloga u razvoju bolesti izazvanih okolisem ili radnom sredinom																						
Ishodi učenja:	<i>Znanje:</i> Studenti će usvojiti znanje o slobodnim radikalima i principe njihovog djelovanja na okoliš kao i njihovim izvorima i uticaj na živi sistem. <i>Vještine:</i> Raspoznavanje izvora i principa djelovanja slobodnih radikala na okoliš i živi sistem. <i>Kompetencije:</i> Razumijevanje hemijskih procesa nastanka reaktivnih molekulskih vrsta-slobodnih radikala kao i hemijskih reakcija i procesa u kojima učestvuju i koje iniciraju.																						
Metode izvođenja nastave:	Metod usmenog izlaganja Metod istraživanja																						
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	<table border="1"><thead><tr><th colspan="4">Provjera znanja i kriteriji</th></tr><tr><th></th><th>Kriterij</th><th>Poeni/bodovi</th><th>Uslov</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td>Pohađanje nastave</td><td>5</td><td>2</td></tr><tr><td>2.</td><td>Aktivnost na nastavi</td><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td>3.</td><td>Test</td><td>45</td><td>25</td></tr></tbody></table>			Provjera znanja i kriteriji					Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov	1.	Pohađanje nastave	5	2	2.	Aktivnost na nastavi	5	3	3.	Test	45	25
Provjera znanja i kriteriji																							
	Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov																				
1.	Pohađanje nastave	5	2																				
2.	Aktivnost na nastavi	5	3																				
3.	Test	45	25																				

¹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje više 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

	4. Završni ispit	45	25
	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	
Literatura²:	Obavezna: - Dopska: 1. Halliwell B, Gutteridge J. Free Radicals in Biology and Medicine. Oxford University Press; 2004.		

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 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