



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET



UNIVERZITET U SARAJEVU
PRIRODNO-MATEMATIČKI
FAKULTET

Obrazac SP2

Stranica 1 od 2

Šifra predmeta: HBOII3	Naziv predmeta: ZBRINJAVANJE I RECIKLIRANJE POLIMERNOG OTPADA		
Ciklus: DRUGI	Godina: PRVA	Semestar: I	Broj ECTS kredita: 5
Status: IZBORNI	Ukupan broj sati: 75 Predavanja: 45 Laboratorijske vježbe: 30		
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast/predmet kojoj predmet pripada		
Preduslov za upis:	NEMA		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Specifične kompetencije: studenti usvajaju znanja i kompetencije o pojedinim vrstama polimera, njihovim sintezama, te specifičnim tehnologijama recikliranja za različite vrste polimera, kao i za samostalno izvođenje postupka recikliranja. Također stječu uvid o iskoristivosti polimernog otpada kao sirovine i znanja u području zbrinjavanja polimernog otpada.		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none">1. Uvod u hemiju polimera.2. Nomenklatura polimera, podjela polimera, osnovna svojstva polimera, mješljivost polimera.3. Sinteza polimera.4. Primjena polimera.5. Polimerni otpad: Homogeni i heterogeni polimerni otpad.6. Udio polimernog otpada u otpadu.7. Osnovni principi zbrinjavanja polimernog otpada.8. Postupci predobrade polimernog otpada: razdvajanje, pranje, mljevenje.9. Mehaničko recikliranje: tehnološki postupci.10. Hemijsko recikliranje: tehnološki postupci.11. Spaljivanja: tehnološki postupci.12. Recikliranje gume		
Ishodi učenja:	<p><i>Znanje:</i> Student će se upoznati sa vrstama polimernog otpada i osnovnim principima zbrinjavanja i recikliranja polimernog otpada. Također, student će naučiti osnovne koncepte o proizvodnji biorazgradivih polimera, njihovoj stabilnosti i upotrebi.</p> <p><i>Vještine:</i> Student će biti osposobljen da upravlja polimernim otpadom, kao i da predlaže odgovarajuće postupke recikliranja ili odlaganja.</p> <p><i>Kompetencije:</i> Student će steći kompetencije o pravilnom zbrinjavanju polimernog otpada i specifičnim tehnologijama recikliranja za različite vrste polimernog otpada, kao i za samostalno izvođenje postupka recikliranja otpada.</p>		
Metode izvođenja nastave:	Auditorna predavanja i laboratorijske vježbe		

Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	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	
Literatura²:	OBAVEZNA: <ol style="list-style-type: none"> Scheirs, J. (1998) Polymer Recycling: Science, Technology and Applications, John Wiley & Sons, Chichester Azapagic, A., Emsley, A., Hamerton, I. (2003) Polymers, The Environment and Sustainable Development, Wiley. Dopunska: <ol style="list-style-type: none"> La Mantia, F.P. (1996) Recycling of PVC and Mixed Plastic Waste, ChemTec Publishing 		

¹ 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

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