
	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Технолошки факултет					
	<i>Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија</i>					
	I циклус студија	IV година студија				
Пун назив предмета	ТЕХНОЛОГИЈА ПРАРАДЕ ПЛАСТИЧНИХ МАСА					
Катедра	Катедра за хемијске технологије, Технолошки факултет					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
04-2-062-8	изборни	VIII	4			
Наставник/ -ци	Др Војислав Алексић, ванр.проф.					
Сарадник/ -ци	Др Зоран Петровић, доцент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S₀¹		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S ₀
2	0	2	30	0	30	1,00
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 0*15 + 2*15 = 60			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*1 + 0*15*1 + 2*15*1 = 60			
Укупно оптерећење предмета 60+60=120 сати семестрално						
Исходи учења	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сtiche теоријска знања из технологије прераде синтетских полимерних материјала (пластичних маса). 2. Оспособљен је за идентификацију синтетских полимера. 3. Оспособљен је да рјешава технолошке проблеме настале при преради полимерних материјала. 					
Условљеност						
Наставне методе	Предавања, лабораторијске вјежбе, колоквијуми, семинарски рад, посјете привредним друштвима					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технолошке карактеристике синтетских пластичних материјала (структура полимера, хемијска, молекулска и фазна стања и прелази), надмолекулска структура. 2. Додаци полимерима (за олакшавање прераде, за побољшање карактеристика производа, прераде против старења, измјени својстава, измјена боје, стабилизацију и сл.). 3. Помоћне операције при преради (гранулирање и компаундирање).. 4. Прерада поступком каландрирања (принцип рада, склоп каландрера, хлађење ваљака, кретање масе између ваљака, подешавање дебљине производа, физичке промјене материјала, главни материјали). 5. Прерада поступком пресовања (принцип рада, склоп пресе, физичке промјене материјала, грешке на отпресцима, главни производи).. 6. Прерада поступком екструзије. Принцип рада, основни дијелови опреме и њихова улога, техничке карактеристике опреме, технолошки параметри, главни производи: филмови (дувани, равни, коекструдирани, каширани, орхентисани, биаксијално оријентисани, каширани), плоче, профили, цијеви, цријева, електрични каблови, влакна и филаменти, технолошки параметри екструдирања, физичке промјене материјалатокком екструдирања, утицај услова екструзије на квалитет производа, грешке на производу. 7. Прерада поступком бризгања. Принцип рада, основни дијелови опреме и њихова улога, техничке карактеристике опреме, технолошки параметри бризгања, циклус бризгања, физичке промјене материјала током бризгања, избор материјала, грешке на производу, главни производи. 8. Производња дуваних шупљих тијела екструдирањем. Принцип рада, основни дијелови опреме и њихова улога, техничке карактеристике опреме, технолошки параметри опреме, технолошки процес, физичке промјене материјала, утицај услова рада на квалитет производа, главни производи, грешке на производу. 9. Израда композитних материјала (појам, фазе израде, врсте других компоненти, практични финални производи). 10. Прерада полупроизвода од пластичних материјала. Термоформирање, ламинирање, спајање лијепљењем, заваривање (термовар), обрада помоћу алатних машина. 11. Декоративна обрада пластичних производа (штампање на пластичним производима, метализација, утискивање, флоровање). 12. Највише коришћене пластичне масе (технолошка и употребна својства полиетилена високе и мале густине, полипропилена, полистирена, полиетилентерефталата). 13. Основни принципи рециклаже отпада насталог у преради пластичних маса (поновна употреба, 					

	рециклажа, регранулација). 14. Поступци идентификације пластичних маса (врсте поступака, начини извођења и сл.). 15. Здравствени и еколошки аспекти везани за прераду и употребу пластичних маса.			
Обавезна литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
Леви, Б.	Технологија прераде пластичних маса, Техничка књига, Београд, 1965	1965.		
Михајловић, А., Богдановић, В., Радосављевић, Д., Мијуцкић, Б.	Додаци полимерима, ИХТМ – ИТР, Београд,	1997.		
Рапајић, Б.	Прерада пластичних маса екструдирањем, Привредни преглед, Београд,	1976.		
Допунска литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
Јовановић, С., Јеремић, К.	Карактерисање полимера, Технолошко – металуршки факултет Београд	2007.		
Пејак, М.	Полипропилен, Логос, Бачка Паланка	2005.		
A. W. Birlez, B. Haworth, J. Batchelor	Physics of Plastics – Processing, Properties and Materials Engineering, Hanser, Munich,	1991.		
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Процент
	Предиспитне обавезе			
	присуство предавањима/ вјежбама		6	6%
	колоквијум 1		24	24%
	колоквијум 2		20	20%
	лаб. вјежбе		10	10%
	семинарски рад		10	10 %
	Завршни испит			
завршни испит		30	30%	
УКУПНО		100	100 %	
Web страница	www.tfzv.ues.rs.ba			
Датум овјере				