

Прилог бр.3.33		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Индустриски полимери			
2.	Код	ПМБИ21			
3.	Студиска програма	Полимерни материјали			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет Институт за органска технологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус			
6.	Академска година /семестар	3 година 5 семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4
8.	Наставник	Д-р Јадранка Блажевска-Гилев, ред.проф.			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со индустриските полимери, нивните својства и примена.				
11.	Содржина на предметната програма: Полимерни индустриски материјали-класификација: пластика, адитиви, влакна, еластомери, композити. Комерцијални термопластични полимери (полимеризациони): полиетилен, полиизобутилен, полипропилен, полисатирен и кополимери, поливинилхлорид, полиакрилати и полиметакрилати, поливинилацетат, поливинилалкохол, полиуретани и други комерцијални термопласти. Релации: структура-својства. Термореактивни полимери. Хемиски модифицирани комерцијални полимери; инженерска пластика. Полимерните материјали и животната средина. Иднината на полимерните материјали: суровини, пазар, иновации, легислативи; производители, опрема, стандардни тестови.				
12.	Методи на учење: : предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	120 часа			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3.	Домашно учење – задачи	30 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		80	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		15	
	17.3.	Активност и учество		5	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	

		од 91 до 100 бода	10 (десет) (А)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Минимум 11 бодови од 17.2 и 17.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски (може и англиски)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета со студентите			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	J.A. Brydson	Plastics materials	Butterworth-Heinemann Linacre House, Jordan Hill, Oxford
		2.	A. Brent Strong	Plastics	Pearson Education Inc.
		3.		Релевантна научна трудови од соодветната област	
	4.				
	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.			
2.					
3.					