

Прилог бр.3.44		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Композитни материјали</b>			
2.	Код	ПМ733			
3.	Студиска програма	Полимерни материјали			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус на студии			
6.	Академска година /семестар	4. година/осми семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Александра Бужаровска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да се запознаат со предноста на композитните материјали наспроти индивидуалните конститuentи и да добијат соодветни знаења за механизмите на зајакнување кај различни типови на композитни материјали				
11.	<p>Поделба на композитни материјали, Композити зајакнати со честички, Композити зајакнати со влакна (континуирани, дисконтинуирани, статистички распоредени), Ламинатни композити.</p> <p>Полимерни матрици за композитни материјали (основни карактеристики како предуслов за процесирање во композити)</p> <p>Влакна како зајакнувачи (Вискерси, влакна, жици) во соодветни композити, Основни карактеристики од важност за композитните материјали</p> <p>Ефект на зајакнување кај полимерите, гранична површина полимер/честички, гранична површина полимер/влакно феномени навзаемни дејства, натопување, атхезија, јачина на граничен слој</p> <p>Регулирање на атхезиониот контакт и компатибилноста;</p> <p>Процесирање на полимерни композити; основни својства и методи на испитување. Еколошки аспекти кај композитите зајакнати со влакна. Концептот на одржлив развој кај композитите: преработка, преобликување, рециклирање и други методи на примена</p>				
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, консултации и подготовка на испити				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	45	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10	
		16.2.	Самостојни задачи	10	
		16.3.	Домашно учење – задачи	70	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80		
	17.2.	Индивидуална работа/проект ( презентација: писмена и усна)	10		
	17.3.	Активност и учество	10		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)	
			од 51 x до 60 бода	6 (шест) (E)	
			од 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					
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	William Cliester	Material Science and Engineering, Eight edition	Wiley	2009
		2.	F.C Campbell	Structural Composite Materials	ASM International	2010
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Публикации од предметниот наставник			
2.						