

Прилог бр.3. 39		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Огноотпорни материјали			
2.	Код	ИМН5И32			
3.	Студиска програма	Инженерство на материјали и нанотехнологи			
4.	Организатор на студиската програма (единица - институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв			
6.	Академска година/семестар	3 година 6 семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	5
8.	Наставник	Д-р Емилија Фиданчевски, ред. проф.			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да добијат знаења за огноотпорните материјали и нивната примена				
11.	Содржина на предметната програма: Квалификација на огноотпорните материјали; Својства на огноотпорните материјали; Огноотпорни производи на база на SiO <sub>2</sub> ; Шамотни, полуокисели и каолински огноотпорни материјали; Огноотпорни производи со висока содржина на Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; Материјали на база на магнезит и хромит; Огноотпорни материјали на база на јаглерод и карбид; Материјали на база на циркониум оксид; Специјални огноотпорни материјали; Огноотпорни бетони и малтери; Методи на испитување на огноотпорни материјали. Улога на нанодимензионалните прашоци кај огноотпорите.				
12.	Методи на учење: предавања, лабораториска работа, самостојно учење				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часови			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава.	30часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.	30часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20часа	
		16.2.	Самостојни задачи	20часа	
		16.3.	Домашно учење - задачи	50часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80 бодови		
	17.2.	Индивидуална работа/проект ( презентација: писмена и усна)	10 бодови		
	17.3.	Активност и учество	10 бодови		
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) (A)	

19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Освоени 10 бода од 17.2 и 17.3				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски, англиски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Т.Волков Хусовиќ	Ватростални материјали, својства и примена	Савез инженера металургије Србије	2007
		2.	C.S.Schacht	Refractories Handbook	Marcel Deker Inc.	2004
		3.				
		4.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
2.						
	3.					