

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Огноотпорни материјали			
2.	Код	НИЖС278И53			
3.	Студиска програма	Неорганска технологија и заштита на животна средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет Институт за неорганска технологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година/семестар	4година 7семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник	Проф. Д-р Емилија Фиданчевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Наука за неоргански материјали 1 Наука за неоргански материјали 2			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да добијат подлабоки 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 $\text{SiO}_2$ ; Шамотни, полуокисели и каолински огноотпорни материјали; Огноотпорни производи со висока содржина на $\text{Al}_2\text{O}_3$ ; 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				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна задача (домашна, семинарска), домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	240 часови			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	45 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часови	
		16.2	Самостојни задачи	30 часови	
		16.3	Домашно учење	90 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	10 бодови		
	17.3.	Активност и учество	5 бодови		

	17.4	Домашна задача и/или семинарска работа			5 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода			5 (пет) (F)		
		од 51 до x 60 бода			6 (шест) (E)		
		од 61 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			Минимум 11 бодови од активностите 17.1 до 17.4			
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски			
21	Метод на следење на квалитетот на наставата			Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература						
	Задолжителна литература						
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
		1.	Е.Фиданчевска, В.Јованов	Пакет интерни материјали			
		2.					
		3.					
	22.2	Дополнителна литература					
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
		1.	Т.Волков Хусовиќ	Ватростални материјали, својства и примена	Савез инженера металургије Србије	2007	
		2.	С.Дрљевиќ	Теоретске и технолошке основи производње ватросталних материјала	Универзитет у Сарајеву, Факултет за металургију и материјале у Зеници	1999	
3.		C.S.Schacht,	Refractories Handbook	Marcel Deker Inc.,	2004		