

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Наука за неоргански материјали 2			
2.	Код	НИЖС2632			
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	3 година бсеместар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. Д-р Емилија Фиданчевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Наука за неоргански материјали 1			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Цел на предметот е студентите да ги добијат знаења за фазните дијаграми кај керамичките системи, консолидационите процеси и особините на добиените производи.				
11.	Содржина на предметната програма: Фазен состав на материјалите и дијаграми на состојба. Предконсолидационен третман; Компактирање на прашкасти системи; Синтерување; Физички промени во текот на синтерувањето; Механизми на синтерување; Синтерување во присуство на течна фаза; Реакционо синтерување; Синтерување на нанко керамички материјали. Кинетика и механизам на реакции во цврста состојба. Особини на керамичките материјали: механички, термички, електрични, магнетни, оптички и триболошки.				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна задача (домашна, семинарска), домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 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	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	20 часови	
		16.2	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3	Домашно учење	65 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.	W. Callister	Fundamentals of materials science and engineering	John Wiley New York	2001	
		2.	С.Срдиќ	Процесирање нових керамичких материјала	Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет	2004	
3.		M.N.Rahman	Sintering of ceramics	CRC Press Taylor & Frances Group	2008		