

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Конвенционални извори на енергија, економија и екологија			
2.	Код	ДМТПБИ22			
3.	Студиска програма	Дизајн и менаџмент на технолошки процеси			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет Институт за хемиско и контролно инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година /семестар	3 година 6 семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	4
8.	Наставник	Доцент д-р. Кармина Митева			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Органска хемија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): студентите да се стекнат со неопходни знаења за конвенционалните извори на енергија, начините на нивно добивање, в на овие извори врз економијата и екологијата				
11.	Содржина на предметната програма: Конвенционални извори на енергија; Енергетски резерви, ресурси и учество во светското и локалното снабдување со енергија; Нафта и гас; Јаглен; Други извори на енергија; Употреба на конвенционалните извори на енергија како суровина за хемиската и петрохемиската индустрија; Конвенционални извори на енергија и околината; Економски аспект на користење на поделни извори на енергија; Атомска енергија				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	120 часови			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење – задачи	30 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	5		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	80		
	17.3.	Активност и учество	15		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 51 до 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.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Минимум 11 бодови од активностите 17.1 до 17.3.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	V. Janardhan, B. Fesmire	Energy explained, Volume 1: Conventional Energy	Rowman & Littlefield Publishers, Inc
		2.			
		3.			
	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	David S. J. Peter R. Pujado	Handbook of Petroleum Processing	Springer
		2.			
3.					