

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Електрохемиски постапки за заштита на животната средина			
2.	Код	ИЖС02И26			
3.	Студиска програма	Инженерство на животна средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година /семестар	Прва година / 2семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	6
8.	Наставник	Д-р Драгица Чамовска, ред. проф.			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да се здобијат со знаења за улогата и значењето на електрохемијата во заштитата на животната средина.				
11.	Содржина на предметната програма: Улогата на електрохемијата во заштитата на животната средина. Теоретски основи на електрохемиските процеси. Електрохемиско третирање на отпадни води. Електрохемиски уреди за складирање на енергија. Водородна економија.				
12.	Методи на учење: Предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 ч.			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 ч.	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 ч.	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 ч.	
		16.2.	Самостојни задачи	10 ч.	
		16.3.	Домашно учење – задачи	80 ч.	
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	Минимум 11 бодови од активностите 17.1 до 17.2				
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	Година
		1.	K. Rajeshwar and J. Ibanez	Environmental electrochemistry	Academic Press, Inc.	1997
		2.	C. Comminellis and G. Chen	Electrochemistry for the Environment	Springer Science+Business Media, LLC	2010
	3.					
	22.2.	Дополнителна литература				
Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година	