

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Електрохемиски постапки за заштита на животната средина			
2.	Код	ИЖС01И46			
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	1	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Д-р Драгица Чамовска, ред. проф. Д-р Перица Пауновиќ, 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 часови			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часови	
		16.2	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3	Домашно учење	80 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80 бодови		
	17.2.	Успешно реализирани лабораториски/аудиториски вежби	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 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
	1.	K. Rajeshwar and J. Ibanez,	Environmental electrochemistry
	2.	C.Comninellis and G. Chen	Electrochemistry for the Environment
			Издавач
			Academic Press, Inc.
			Година
			1997
			Springer Science+Business Media, LLC
			2010
22.2	Дополнителна литература		
	Ред.број	Автор	Наслов
	1.		
			Издавач
			Година