

Ред.број		Предметна програма од трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Современи постапки за третман на питки и отпадни води			
2.	Код	ТЕХДОК40			
3.	Студиска програма	Технологија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Година	Прва	семестар	I или II
7.	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Д-р Кирил Лисичков, ред. проф. (одговорен наставник) Д-р Ирена Мицкова, ред. проф. Д-р Мирко Маринковски, ред. проф. Д-р Дејан Димитровски, ред. проф.			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот				
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Цел на предметот е студентите да добијат основни знаења од областа на современиот развој на менаџментот на водните ресурси.			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Производство на отпадни води. Специфични полутанти. Трансфер на полутантите во подземните води на локалитетот. Планирање на инфраструктура. Анализа на ризик. Стратегиска оценка и одржливост. Методи на анализа на ресурсите на питка вода. Методи на рационална дистрибуција на питката вода. Минимизирање на загубите. Рециклирање и реупотреба. Стратегиска оценка и одржливост.			
13.	Заемна поврзаност на предметите				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)			
15.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			

16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	50		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	40		
		16.3.	Пракса: часови	0		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	0		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	20		
		17.3.	Домашно учење - задачи	70		
18.	Услови за потпис	Минимум 11 бодови од активностите 17.1 до 17.3.				
19.	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови	80			
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови	10			
	19.3.	Завршен испит: бодови	10			
20.	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)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета на студентите				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	USC Headgeast, K	A Drinking WaterQuality Frameworks	Clean Water Act 331/303	2006
		2.	<a href="#">Srabanti G.</a> , <a href="#">Aziz Habibi-Yangjeh A.</a> , <a href="#">Swati S.</a>	Nanomaterials for Water Treatment and Remediation (Emerging Materials and Technologies) 1st Edition	CRC Press	2021
			Drogui P., Tyagi R. D., Surampalli R. etc	Electro-Coagulation and Electro-Oxidation in Water and Wastewater Treatment	ASCE	2022
		Дополнителна литература				
	22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				

		2.				
		3.				