

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Системи за водоснабдување и наводнување			
2.	Код	НЕП409			
3.	Студиска програма	ХЕИ			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Машински факултет - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус			
6.	Академска година /семестар	4/ VIII		Број на ЕКТС- кредити	5
8.	Наставник	Вонр. проф. д-р Виктор Илиев			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Механика на флуиди, Основи на турбомашини - потпис			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основните системи за водоснабдување и наводнување, со опремата која што се користи во системите и регулација на системите Проектирање, експлоатација и одржување на системите за водоснабдување и наводнување.				
11.	Содржина на предметната програма: Системи за водоснабдување. Поделба и карактеристики. Потрошувачка на вода. Основни параметри за определување на потрошувачка на вода. Хидраулички определени и неопределени водоводни системи. Хидрауличка пресметка на системи со еден и повеќе извори на вода и недефинирано одземање. Хидрауличка пресметка на системи со контра резервоар. Хидраулична пресметка на гравитационен систем за водоснабдување. Пумпни станици за водоснабдување. Опрема кај водоводни системи. Вентили. Компензатори. Регулатори на притисок. Пречистување (филтрирање) на вода за пиење. Дезинфекција на вода за пиење. Системи за наводнување. Наводнување со прскање - класичен начин. Наводнување со самоходни уреди. Наводнување со хидроматици. Системи за наводнување “Капка по капка”				
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања, вежби аудиторни и/или лабораториски, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна и/или тимска работа на проектни задачи, самостојно учење.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150			
14.	Распределба на расположивото време	30 + 30 + 20 + 20 + 50			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	2	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	2	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20	
		16.2.	Самостојни задачи	20	
		16.3.	Домашно учење – задачи	50	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		80	

	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			10	
	17.3.	Активност и учество			10	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода			5 (пет) (F)	
		51 до 60 бода			6 (шест) (E)	
		61 до 70 бода			7 (седум) (D)	
		71 до 80 бода			8 (осум) (C)	
		81 до 90 бода			9 (девет) (B)	
		91 до 100 бода			10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит			17.2 и 17.3		
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Механизми на интерна евалуација и анкети		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Е. Петершен	Водовод	Градежна книга, Белград	1990
		2.	М.Радојковиќ	Рачунари во комунална хидротехника	Градежна книга, Белград	1989
	3.	Ф.Томиќ	Наводнување	Сојуз на инженери, Загреб	1988	
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						