

Предметна програма од втор циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	МОДЕЛИРАЊЕ ВО КОМУНАЛНА ХИДРОТЕХНИКА		
2.	Код			
3.	Студиска програма	Градежништво		
4.	Организатор на студиската програма(единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	втор циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	IV - год	VII сем.	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Доц. Гоце Тасески		
9.	Предуслов за запишување на Предметот			
10.	Цели на предметната програма(компетенции): Стекнување на основни и напредни знаења за примена на соодветни математички модели (softwer) во делот на комунална хидротехника (водоснабдување, канализација, прочистување на води и отпадни води)			
11.	Содржина на програмата: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Примена на математички модели во комунална хидротехника</b> - општи принципи на примена на наменски софтвер при планирање, проектирање и управување со водоводните и канализационите системи.</li> <li>• <b>Водоснабдителни системи</b> - режим на работа,, континуална симулација, калибрирање, примена на математичките модели при планирање, примена на математичките модели при проектирање, примена на математичките модели при управување со водоснабдителните системи.</li> <li>• <b>Канализациони системи</b> - општи принципи за моделирање на отекувањето од урбани површини; математички модели со физичка основа; моделирање на инфилтрација, површинска ретензија, течење низ сливните површини, течење во отворени канали, течење во канализационите колектори; примена на математички модели во фаза на планирање, проектирање и управување со канализациони системи; калибрирање на математичките модели.</li> <li>• <b>Моделирање на процеси кај системите за прочистување на води и отпадни води</b></li> </ul>			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, аудиториски вежби, презентација на практични примери, проучување на литература, самостојна работа на задачи со ограничен обем, изработка на проектна задача во тимови, презентација и јавна одбрана на проектната задача			

13.	Вкупен расположив фонд на часови	150 часови		
14.	Распределба на расположивото време	45+30+10+20+45		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	45 часови
		15.2.	вежби( лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	10 часови
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови
		16.3.	Домашно учење	45 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода		60 бода
	17.2.	Семинарска работа–проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериум за оцена(БОДОВИ - ОЦЕНА)	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 полагање на завршен испит	20 бода		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		

22.	ЛИТЕРАТУРА	
22.1.	Задолжителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
	<p>1. Мануели од софтверските пакети кои ќе се обработуваат (EPANET, EPA SWMM, SEWER+, SEWERCAD, STORMCAD и други</p> <p>2.</p>	
22.2.	Дополнителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
	<p>1. T. M. Walski and other, Advanced water distribution modeling and management, Bently Institute Press, 2007</p> <p>2. T. M. Walski and other, Waste water collection Systems – modeling and design, Bently Institute Press, 2007</p> <p>3. S. Rocky, Storm water conveyance – modeling and design, Bently Institute Press, 2007</p>	