

Предметна програма од прв циклус студии									
1.	Наслов на наставниот предмет	Водостопанство и хидротехника							
2.	Код								
3.	Студиска програма	УКИМ (листа на универзитетски слободен изборен предмет)							
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје Градежен факултет – Скопје Катедра за хидротехнички објекти							
5.	Степен	прв циклус на студии (слободен изборен предмет на листа на УКИМ)							
6.	Академска година/семестар	1 год	1 сем. (зимски)	Број на ЕКТС	60/30=2				
8.	Наставник	Проф. д-р Љупчо Петковски							
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема							
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни познавања за водостопанството (како стопанска дејност) и хидротехниката (како техничка дисциплина и база на водостопанството), потребни на административниот кадар вработен во водостопански претпријатија или агенции и управи за води во државни установи. Добивање на знаења за основните поими во водостопанството, за нерамномерноста на водите во РМ, за поделбата на водостопански области (ползување, заштита и одбрана од водите) и водостопански граници, кои се воедно и применети градежни хидротехнички дисциплини. Стекнување на елементарни сознанија за истражување, планирање, проектирање, изградба, одржување, техничко набљудување на хидротехничките објекти и управување во експлоатација со хидро системите. Добивање на практични знаења за определување на конструктивна височина на брана при зададен корисен водумен на акумулацијата, со користење на типографските криви на акумулацијата.								
11.	Содржина на програмата: <ul style="list-style-type: none"> - Основни поими во водостопанството и водостопанските системи - Развој на водостопанските системи - Нерамномерност на водното богатство во Република Македонија - Водостопански граници и области - Водостопанска основа - Историски приказ на организацијата на водостопанството - Водостопански постулати - Хидротехнички објекти (ХТО), дефиниција и класификација. - Општи карактеристики на хидротехничките објекти. - Намена на браните како клучни елементи на хидросистемите, - Елементи на браната и акумулацијата. - Историски развој на хидротехничките објекти - Основни етапи во реализацијата на ХТО - Истражувања пред проектирањето на ХТО - Фази на проектирање на ХТО - Управување со водостопански системи со брани и акумулации - Основни поими за економика на водните ресури 								
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, презентација на практични примери, проучување на литература и списанија, изработка на семинарски задачи во тимови, презентација и јавна одбрана на семинарска работа.								
13.	Вкупен расположив фонд на часови		15*(1+1)=30 часови (предавања и вежби)						
14.	Распределба на расположивото време		20+10+10+10+10 = 60						
15.	Форми на наставни активности во часови	15.1.	Предавања - теоретска настава, 20		20				
		15.2.	Вежби - практични програми, тимска работа, семинарска, 10		10				
16.	Други форми на активност во часови	16.1.	Програмски задачи – самостојна работа		10				
		16.2.	Самостојно надградување – библиотека, интернет		10				
		16.3.	Домашно учење на теоретски дел		10				
17.	Начин на оценување								
	17.1.	2 колоквиуми 2*25=50 (или Усмен испит = 50)			50 бода				
	17.2.	Програмски задачи (изработка) =20, Редовност и активност во настава =10			30 бода				
	17.3.	Програмски задачи (презентација и одбрана)			20 бода				

18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 60 бода	5 (пет) (F)
		од 61 до 68 бода	6 (шест) (E)
		од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	30 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски (со можност за английски)	
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	
		1. Петковски Љ., 2013. „Водостопанство и хидротехника“, авторизирана скрипта по предметот, од Градежен факултет за слободни предмети на УКИМ, Скопје, 2. Vladislavljević Ž., 1969. "O vodoprivredi - pogledi i metode", Beograd 3. Танчев Љ., 1999. „Брани и придружни хидротехнички објекти“, Скопје	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр. Автор, наслов, издавач, година	
		1. Hall W.A., Dracup J.A., 1970. "Water Resources Systems Engineering", Mc Graw Hill 2. Novak P., Moffat, Nalluri, Narayanan, 1990. "Hydraulic structures", London, UK. 3. Kuiper E., 1971. "Water Resources Project Economics", Butterworths, London	