

Студијски програм: Урбано инжењерство			
Назив предмета: Водоснабдевање и канализација			
Наставник: Добрица М. Миловановић, Душан Р. Гордић, Вања М. Шуштершич			
Статус предмета: Обавезан, V семестар			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета			
Стицање неопходних знања о водоводним и канализационим системима. Студенти ће бити оспособљени да на основу постојећих и нових технологија буду у стању да изврше прорачун и избор одговарајуће водоводне и канализационе мреже.			
Исход предмета			
Након завршеног курса студенти ће бити способни да се тимски и самостално укључе у решавање проблема који се односе на пројектовање водоводних и канализационих система.			
Садржај предмета			
Теоријска настава:			
Физичка својства флуида. Историјат водоснабдевања. Сврха и значај водоснабдевања. Потрошачи воде. Потребна количина воде. Притисак у мрежи. Водозахвати. Дистрибуција воде. Главни доводи. Водоводи. Врсте цеви и спојница. Полагање и одржавање цевовода. Објекти за складиштење воде. Пумпне станице. Рад и проблеми у раду пумпи. Хидраулички прорачун. Прорачун губитака. Управљање радом водоводних система. Канализациони системи. Сливници. Улазна окна. Кишна канализација. Каскаде. Преливи. Децентрализовани систем за пречишћавање вода.			
Практична настава:Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад			
У оквиру вежби, али и самосталног рада студенти ће израдити пројектни задатак који предвиђа прорачун и пројектовање цевовода или кнализационог система у 3Д окружењу. Уједно су предвиђене и посете комуналним предузећима града где ће се студенти упознати са радом фирме.			
Литература			
1. Јахић М.: „Урбани водоводни системи“, 1988, Удружење за технологију воде, Београд, 2. Миловановић Д.: „Транспорт флуида цевима“, збирка задатака, 1999, Машински факултет 3. Ђурић Д.: Снабдевање водом за пиће, 2006, Факултет техничких наука, Нови Сад 4. Далмација Б., Иванчев-Тумбас И., Клашња и и др.: Мали водоводни и канализациони системи, Природно-математички факултет, институт за хемију, Нови Сад, 1998			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	
		Практична настава: 2	
Методе извођења наставе			
Интерактивни на часовима, користе се савремена наставна средства – видео презентације и наставни филмови. Вежбе се састоје од израде задатка, а провере знања од два колоквијума и одбране једног пројектног задатка.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	
активност у току предавања		10	
практична настава		писмени испит	
колоквијум-и		усмени испт	
домаћи задаци		40	
		2*25	
		