

Студијски програм:	Грађевинско инжењерство
Назив предмета:	ХИДРОТЕХНИКА
Наставник:	мр Мирјана Ђурђевић, дипл. грађ. инж.
Статус предмета:	Обавезан
Број ЕСПБ:	5
Услов:	Нема

Циљ предмета

Циљ предмета је да студенти упознају основне законитости хидростатике и динамике флуида, са посебним тежиштем на течењу у отвореним токовима; основна знања из појединачних хидротехничких дисциплина са посебним тежиштем на снабдевању водом и каналисању насеља; обучавање за самостално пројектовање спољног водовода и канализације.

Исход предмета

Предмет омогућава разумевање физичких појава од интереса за хидротехничке конструкције. Студенти се оспособљавају за самостално пројектовање спољне водоводне и канализационе мреже. Обучавају се за рад на програмском пакету за хидраулички прорачун водоводне мреже.

Садржај предмета

Теоријска настава

- Хидротехничке дисциплине.
- Водопривреда. Хидрологија. Хидростатика.
- Динамика флуида. Струјање у отвореним токовима. Мирни и силовити токови. Хидраулички скок. Једнолико струјање са слободном површином.
- Снабдевање водом и каналисање насеља.
- Бране.
- Унутрашњи пловни путеви и пристаништа.
- Хидротехничке мелиорације.

Литература

- Ђурђевић, М.: Хидротехника, скрипта, Виша грађевинско-геодетска школа, Београд, 2000.

Број часова активне наставе	Теоријска настава:	2	Практична настава:	2
------------------------------------	---------------------------	----------	---------------------------	----------

Методe извођења наставе

Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета.
 Вежбе: израда задатака из области обрађене на предавањима, увежбавање.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит ¹	
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	60		
самостални рад			

¹ Писмени – писмени испит је предвиђен за кандидате који нису положили колоквијуме и садржајно и по поенима једнак је колоквијумима. Ако је студент положио један, на писменом испиту полаже колоквијум који није положио