


	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКИ ФАКУЛТЕТ</b>				
	<b>I циклус студија– BACHELOR</b>				
	Студијски програм(и):	<b>ГРАЂЕВИНАРСТВО</b>			
Предмет	<b>Хидрологија</b>				
Шифра предмета	Семестар	Број ЕСПБ бодова	Фонд часова	Статус предмета	
<b>ХИД</b>	VI	5	2+2	О	
<b>Наставник</b>	<b>Доц. др Јасна Плавшић</b>				
<b>Условљеност другим предметима</b>				<b>Облик условљености</b>	
Механика флуида и Хидраулика I				испуњене предиспитне обавезе	
<b>Циљеви изучавања предмета:</b>					
Упознавање са хидролошким циклусом, елементима водног биланса, режима падавина и отицања, мерењима и обрадом података о хидролошким величинама. Упознавање са хидролошким прорачунима и њихова везом са примењеним хидротехничким дисциплинама.					
<b>Исходи учења (стечена знања, вјештине и компетенције):</b>					
Оспособљеност студената за самостално сакупљање, мјерење и обраду хидролошких података (природних карактеристика, хидрометеоролошких и процесних параметара), за припрему хидролошких подлога за планирање, пројектовање, изградњу и управљање хидротехничким објектима.					
<b>Садржај предмета:</b>					
Увод: значај воде за хидротехнику и грађевинарство; дефиниција и задаци хидротехнике и водопривреде. Хидролошки циклус и процеси у њему. Биланс вода. Падавине: мерење, инструменти, обрада података; временска и просторна расподела. Отицање: појам слива, речне мреже, нивоа, водостаја, протока. Хидролошки режими водотока. Хидрометријска мерења, мерење нивоа. Веза између водостаја и протока. Обрада података о нивоима и протоцима. Линија трајања. Сумарна линија запремине. Екстремне појаве водостаја и протока. Вероватноћа појаве, функција расподеле и повратни период. Статистичка обрада јаких киша, великих и малих вода. Велике воде на малим неизученим сливовима. Меродавне кише и проточијаи. Рационална метода. Синтетички јединични хидрограм и SCS метода. Елементи снабдевања водом и каналисања насеља. Одвођење атмосферских вода са градских површина и саобраћајница. Акумулациони басени. Усклађивање природног дотока и потреба за водом. Елементи хидроенергетског коришћења вода. Елементи уређења сливова регулисањем водотока.					
<b>Метод наставе и савладавања градива:</b>					
Предавања, вјежбе и консултације.					
<b>Литература:</b>					
1. Г. Хајдин, Основе хидротехнике, Грађевински факултет у Београду 2. Г. Хајдин, В. Вукмировић, Б. Батинић, Задаци из хидротехнике, Грађевински факултет у Београду 3. В. Вукмировић, Д. Павловић, Примењена хидрологија-збирка задатака, Грађевински факултет у Београду, 2005. 4. Е. Зеленхасић, Инжењерска хидрологија, Научна књига, Београд, 1991. 5. С. Јовановић, Примена метода математичке статистике у хидрологији, Грађевински факултет у Београду, 1987.					
<b>Облици провјере знања</b>					
Завршни испит се ради писмено.					
Похађање наставе	5 бодова	Колоквијум 1	15 бодова	Завршни испит	45 бодова
Урађене вјежбе на часу/Елаборат	20 бодова	Колоквијум 2	15 бодова		
<b>Посебна назнака за предмет:</b>					
-					
<b>Име и презиме наставника који је припремио податке:</b>					
Доц. др Јасна Плавшић					