


	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКИ ФАКУЛТЕТ</b>			
	<b>I циклус студија – BACHELOR</b>			
	Студијски програм(и):	<b>ГЕОДЕЗИЈА</b>		
Предмет	<b>Теоријска геодезија</b>			
Шифра предмета	Семестар	Број ЕСПБ бодова	Фонд часова	Статус предмета
ТГ	VI	3	2+0	О
Наставник	<b>др Драган Благојевић</b>			
Условљеност другим предметима				<b>Облик условљености</b>
Нема				нема
<b>Циљеви изучавања предмета:</b>				
Упознавање студената са основама теоријске геодезије.				
<b>Исходи учења (стечена знања, вјештине и компетенције):</b>				
Студенти су упознати са: основама кретања тела Земље, Земљином структуром и атмосфером, референтним небеским и терестричким геодетским системима, утицајем поља Земљине теже и геодетским моделима тела Земље, системима висина, геометријом обртног (нивоског) елипсоида, математичким моделима који се користе при дефинисању и креирању референтних геодетских мрежа и референтних геодетских површи.				
<b>Садржај предмета:</b>				
<p>Теоријска настава</p> <p>Увод. Историјски развој геодезије. Дефиниција геодезије. Величина и облик Земље. Кретање тела Земље. Гравитационо поље Земље. Поље Земљине теже. Земљина атмосфера. Структура тела Земље. Физичка површ Земље. Геоид. Ротациони, нивоски елипсоид. Небески и терестрички референтни геодетски системи. Природне координате. Геодетске координате. Координатни системи. Трансформација координата. Позиционирање и одређивање поља Земљине теже. Методе прикупљања података. Међународне геодетске организације и удружења. Геодетске организације и удружења у Србији. Редукција резултата геодетских одређивања на елипсоид.</p> <p>Полупречници кривина. Дужина лука меридијана. Дужина лука паралеле. Двојни нормални пресеци. Геодетска линија. Особине геодетске линије на елипсоиду. Први главни геодетски задатак. Други главни геодетски задатак. Геодетски датум. Датумска трансформација. Моделирање параметара трансформације. Промене величине, облика и спољашњег поља Земљине теже у времену. Гравиметрија. Апсолутни и релативни гравиметри (концепти).</p> <p>Мерење убрзања Земљине теже. Геопотенцијалне коте. Системи висина. Референтне геодетске мреже. Положајне мреже (2D). Нивелманске мреже (1D). 3D и 4D модел геодезије.</p>				
<b>Метод наставе и савладавања градива:</b>				
Настава се изводи кроз предавања (презентације на рачунару) током којих се студенти упознају са теоријским основама геодезије				
<b>Литература:</b>				
<p>Vaniček P., Krakivsky E., Геодезија, концепти, Савез геодета Србије, 2005.</p> <p>Heiskanen Weiko H. Moritz, Физичка геодезија, Грађевински факултет Универзитета у Београду.</p> <p>Torge W., Gravimetry, Walter de Gruyter, Berlin-New York, 1989.</p> <p>Torge W., Geodesy, Walter de Gruyter, Berlin-New York, 2001.</p> <p>Одаловић О., Физичка геодезија, Грађевински факултет Универзитета у Београду.</p>				
<b>Облици провјере знања</b>				
Похађање наставе	Колоквијуми	Усмени испт	<b>УКУПНО ПОЕНА</b>	
5	40	55	<b>100</b>	
<b>Посебна назнака за предмет:</b>				
<b>Име и презиме наставника који је припремио податке:</b>				
Драган Благојевић				