

	УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКИ ФАКУЛТЕТ			
	I циклус студија – BACHELOR			
	Студијски програм(и):	ГЕОДЕЗИЈА		
Предмет	Инжењерска геодезија 1			
Шифра предмета	Семестар	Број ЕСПБ бодова	Фонд часова	Статус предмета
ИГ1	V	5	2+2	O
Наставник	Ванр. проф. др Загорка Госпавић, дипл.геод.инж.			
Условљеност другим предметима				Облик условљености
Нема				нема
Циљеви изучавања предмета:				
Увођење студената у проблематику извођења геодетских радова у различитим инжењерско-техничким областима и овладавање ријешавањем елементарних задатака у инжењерским радовима.				
Исходи учења (стечена знања, вјештине и компетенције):				
Након успјешног завршетка овог предмета, студент ће бити оспособљен за: аналитичко повезивање објекта и геодетске мреже, аналитичку разраду геометрије објекта, рачунање елемената за обиљежавање са прорачуном тачности за изабрану методу, поступак обиљежавања и контроле геометрије на терену, одређивање површине обиљежене фигуре и запремине тјела се прорачуном и оцјеном тачности.				
Садржај предмета:				
Задаци Инжењерске геодезије у инжењерско-техничким областима. Геодетске мреже у инжењерским радовима. Повезивање објекта и геодетске мреже. Апроксимација објекта геометријским елементима. Рачунање координата тачака - права, раван и површ. Рачунање координата тачака - кружна, прелазна и вертикална кривина. Методе и инструменти за обиљежавање елементарних величина геометријских елемената. Рачунање елемената за обиљежавање. Поларна метода и метода пресецања праваца напред са прорачуном тачности. Прорачун тачности обиљежавања елементарних величина - дужина и углова са апостериор оцјеном. Прорачун тачности обиљежавања геометријских елемената - тачка, линија, фигура, раван. Обиљежавање и контрола обиљежене дужине, угла, висинске разлике. Обиљежавање и контрола обиљеженог геометријског елемента - тачка и права линија. Обиљежавање и контрола обиљеженог геометријског елемента - крива линија, фигура, раван и површ. Одређивање површине обиљежене (реализоване пројектоване) фигуре. Одређивање запремине обиљеженог тјела - темељне јаме, насипа, усјека, канала).				
Метод наставе и савладавања градива:				
Настава се изводи кроз предавања током којих се студенти упознају са теоријским основама геодетских радова у инжењерским областима. Предавања су праћена вјежбама у рачунарској учионици, гдје студенти користе разнородне софтверске алате да би се боље упознали са различитим математичким поступцима аналитичке разраде пројекта, прорачуном и оцјеном тачности и статистичком анализом елемената за одмјерање.				
Литература:				
Ашанин,С. и др: Збирка одабраних задатака из инжењерске геодезије, Универзитет у Београду, Београд, 2007. Ашанин,С: Инжењерска геодезија, Агео д.о.о., Београд, 2003. Беговић,А: Инжењерска геодезија 1, Грађевински факултет у Београду и ИДП „Научна књига“, Београд, 1990				
Облици провјере знања				
Похађање наставе	Елаборат вјежби	Колоквијуми	Усмени дио испита	УКУПНО ПОЕНА
5	5	2*25=50	40	100
Посебна назнака за предмет:				
Елаборат вјежби студент израђује самостално, на часовима вјежби. Рок за израду и предају Елабората вјежби је до завршетка редовне наставе. Студент који неоправдано изостане са наставе више од 20% , за стицање права полагања испита, мора обновити слушање предмета.				
Име и презиме наставника који је припремио податке:				
Ванр. проф. др Загорка Госпавић, дипл.геод.инж. и асс Славко Васиљевевић, дипл.инж.геод.				