
	УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКИ ФАКУЛТЕТ			
	I циклус студија – BACHELOR			
	Студијски програм(и):	ГЕОДЕЗИЈА		
Предмет	Технике геодетских мјерења 2			
Шифра предмета	Семестар	Број ЕСПБ бодова	Фонд часова	Статус предмета
TGM2	II	5	2+2	O
Наставник	Доц. др Раденко И. Вишњић, дипл.инж.геод.			
Условљеност другим предметима				Облик условљености
Одслушан предмет Технике геодетских мјерења 1.				слушање предмета
Положен испит из предмета Технике геодетских мјерења 1.				полагање испита
СТИЦАЊЕ ТЕОРИЈСКИХ И ПРАКТИЧНИХ ЗНАЊА О УПОТРЕБИ ГЕОДЕТСКИХ ИНСТРУМЕНАТА (ТЕОДОЛИТА, НИВЕЛИРА, ТС, ГНСС УРЕЂАЈА И СЛ.)				
Исходи учења (стечена знања, вјештине и компетенције):				
Успјешним савладавањем овога предмета, студент је оспособљен да: 1) опише, препозна и покаже главне дијелове геодетских мјерних инструмената и система, 2) изврши припрему инструмента за земљишне услове мјерења, 3) примјени основе и изврши хоризонтирање и центрисање инструмената, 4) усклади односе главних оса мјесног координатаног система инструмената, 5) изврши мјерење одговарајућих геодетских величина и обради их на мјерној станици, 6) резултате мјерења припреми за даљу обраду у геодетском премјеру, 7) сагледа основе и потребу геодетске метрологије, 8) практични рад геодетским мјерним инструментима и системима (ТС, ГНСС мјерни уређај, теодолит, нивелир итд.).				
Садржај предмета:				
ПРЕМЈЕР ЗЕМЉИШТА: Опште одредбе, припрема за снимање детаља. Подјела ни листове, скице и фотоскице (од тригонометријске секције до допунских скица). Утврђивање и обиљежавање катастарских општина. Геодетска основа за снимање детаља (полигонска и линијска мрежа). Подјела на листове, скице и фотоскице. Ознаке листова карте и планова. Означавање листова планова. Нумерисање скица детаља. Допунске скице. Геодетска основа за снимање детаља (полигонска и линијска мрежа). Мјерења дужина и углова. Рачунања у полигонској и линијској мрежи. Поларна и ортогонална метода снимања детаља. Технике мјерења и рачунања координата и висина детаљних тачака. Поларна и ортогонална метода снимања детаља. ТЕХНИКЕ МЈЕРЕЊА ГЕОДЕТСКОМ МЈЕРНОМ ТОТАЛНОМ СТАНИЦОМ: Мјерење хоризонталних и вертикалних углова. Мјерење косих растојања. Мјерење хоризонталних и вертикалних углова. Мјерење косих растојања. Систем тоталне станице. Премјер земљишта и непокретности ТС. ГЛОБАЛНИ НАВИГАЦИОНИ САТЕЛИТСКИ СИСТЕМ (ГНСС): Општа својства ГНСС (ГПС, ГЛОНАСС, Галилео). Основе ГНСС мјерења. Математички модел ГНСС мјерења. Функционални и стохастички модел. Линарне комбинације мјерења. Технике ГНСС премјера (од статичке до РТК).				
Метод наставе и савладавања градива:				
Предавање, вјежбање, практични рад геодетском опремом у учионицама и на земљишту, израда елабората рачунских вјежби, са одговарајућим теоријским објашњењима, редовне консултације, рад у радним групама/тимовима.				
Литература:				
<p>Врачарић, К., Алексић, Р. И.: Практична геодезија, Београд, 2007. Божич, Б., Томић, С.: Технике геодетских мерења 2, Београд 2007. Перовић, Г.: Прецизна геодетска мјерења, Монографија 2, Београд, 2007. Вишњић, И. Р.: Писана предавања и презентације, Бања Лука, 2009/2013. www.iag-aig.org, www.fig.net, www.igs.org, www.igs.bkg.bund.de, www.iso.org, www.bipm.org/en/si/si_brochure www.iugg.org, www.iers.org, Геодетски приручници (упутства, и сл.), Трифковић, М.: Топографски кључ, Београд, _____.</p>				
Облици провјере знања				
Збирно, могуће 100 поена, од тога: 1) присутност настави, 5 (пет) поена, 2) Елаборат вјежби, 10 (десет) поена, 3) Рачунски дио испита или два рачунска колоквијума - 50 поена, 4) Теоријски дио испита - 25 поена и 5) Практични дио испита - 10 поена. Сваки елемент који се оцјењује мора бити позитивно оцијењен, тј. да га је студент савладао са више од 50%.				
Наставне активности		Провјера знања у току семестра		Завршни испит

Праћење наставе, присутност настави	5 поена	Два рачунска колоквијума	два пута по 25 поена	Усмени дио испита	5 поена
Активност у настави, Елаборат вјежби	10 поена	Један теоријски колоквијум	25 поена	Практични дио испита	5 поена
УКУПНО	15 поена	УКУПНО	75 поена	УКУПНО	10 поена
Посебна назнака за предмет:					
Име и презиме наставника који је припремио податке:					
Доц. др Раденко И. Вишњић, дипл.инж.геод.					