
	УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКИ ФАКУЛТЕТ			
	I циклус студија – BACHELOR			
	Студијски програм(и):	ГЕОДЕЗИЈА		
Предмет	Геодетске референтне мреже			
Шифра предмета	Семестар	Број ЕСПБ бодова	Фонд часова	Статус предмета
ГРМ	VIII	4	2+1	О
Наставник	В. проф. др Сениша Делчев, дипл. геод. инж.			
Условљеност другим предметима				Облик условљености
Нема				нема
Циљеви изучавања предмета:				
Упознавање студената са теоријом, принципима и методама развијања геодетских референтних мрежа. Циљ је и да студенти овладају материјом везаном за суштински проблем геодезије - редуција мерених вредности са физичке површи Земље на неку од рачунских површи.				
Исходи учења (стечена знања, вјештине и компетенције):				
Студенти су савладали основни проблем у геодезији - редуција мерења са физичке на рачунску површ. Оспособљени су да могу самостално вршити све потребне прорачуне потребне за израду пројекта било које врсте геодетских мрежа, као и за рачунање редуциционих параметара и правилну обраду резултата мерења.				
Садржај предмета:				
Теоријска настава: Предмет, циљеви и задаци геодетских референтних мрежа. Референтни системи и геодетски датум. Принципи развијања геодетских референтних мрежа. Системи висина. Вертикални датум и позиционирање датума. Висинске мреже. Облик, тестирање тачности и поузданости, анализа и детаљна разрада методе мерења. Мерење и обрада резултата мерења у висинским мрежама. Хоризонтални датум и позиционирање датума. Хоризонталне мреже. Облик, тестирање тачности и поузданости, анализа и детаљна разрада методе мерења. Мерење и обрада резултата мерења у хоризонталним мрежама. Тродимензионалне мреже. Облик, тестирање тачности и поузданости, анализа и детаљна разрада методе мерења. Мерење и обрада резултата мерења у тродимензионалним мрежама. Геодетске мреже посебних намена - основни принципи развијања и обраде. Геодетске мреже за потребе праћења глобалних геодинамичких процеса - основни принципи.				
Практична настава: Вежбе: Пројекат нивелманске мреже - тестирање поузданости и тачности, предходна оцена тачности и детаљна разрада методе мерења. Системи висина - рачунање висинских разлика у појединим системима висина, прорачун тачности. Оцена тачности из извршених мерења. Датумска трансформација. Пројекат хоризонталне мреже - тестирање поузданости и тачности, предходна оцена тачности и детаљна разрада методе мерења. Оцена тачности из извршених мерења.				
Метод наставе и савладавања градива:				
Литература:				
Р. Vaniček, Е. Krakivsky: Геодезија, концепти, Савез геодета Србије, 2005. Heiskanen Weiko, Н. Moritz: Физичка геодезија, Грађевински факултет Универзитета у Београду, 2000. Скрипта предметног наставника.				
Облици провјере знања				
Завршни испити су у испитним роковима, у складу са прописима. Студент који неоправдано изостане са наставе више од 20% , за стицање права полагања испита, мора обновити слушање предмета. Студенти су обавезни да присуствују настави и да раде све провјере знања (два рачунска колоквијума). Колоквијуми се могу једанпут поновити, у ваннаставном времену. Студенти су обавезни да правовремено раде вјежбе из Елабората вјежби, у складу са планом провјере знања и Елаборат мора бити завршен и овјерен прије завршетка редовне наставе. За добијање потписа студенти морају из рачунских колоквијума да остваре резултате веће од 20%.				
Похађање наставе	Елаборат вјежби	Колоквијум	Завршни испит	УКУПНО ПОЕНА
5	5	40	50	100
Посебна назнака за предмет:				
Име и презиме наставника који је припремио податке:				
Сениша Делчев				