

Предметна програма од прв циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	Геодезија 1				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Геодезија				
4.	Организатор на студиската програма	Градежен факултет – Скопје				
5.	Степен	прв циклус студии				
6.	Академска година/семестар	1 год.	2 сем.	7.	Број на ЕКТС	8
8.	Наставник	Доц. д-р Златко Богдановски				
9.	Предуслов за запишување на предметот	Основи на геодезија (потпис)				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Дасе обезбеди познавање на основните геодетски мрежи од пониските редови и нивно одредување, мерењето на висинските разлики (геометриски и тригонометриски), запознавање и примена на електронските теодолити.					
11.	Содржина на програмата: <i>Мерење на должини</i> - технолошки развој на мерењата. Електромагнетни должиномери, електрооптички должиномери. Видови на електронски должиномери и теодолити, испитување и постапка при мерењето, извори на грешки, поправки на должинските мерења. Автоматска регистрација и обработка на мерените податоци. <i>Тригонометриска мрежа</i> . Дефиниција, класификација, рекогносцирање, стабилизација и сигнализација на тригонометриските точки. Обработка на мерените податоци, оценка на точноста на мерените податоци. Одредување приближни координати на тригонометриските точки, методи на одредување. Одредување на дефинитивни координати за една и повеќе тригонометриски точки. <i>Нивелманска мрежа</i> . Поделба на нивелманот, рекогносцирање и стабилизација на реперите. Пресметување на надморски висини на репери во нивелмански влак, јазолен репер. Тежина на геометрискиот нивелман. <i>Тригонометриски нивелман</i> . Мерење на зенитни растојанија во тригонометриска мрежа и нивна точност. Одредување на висински разлики врз основа на едностран и двостран зенитни растојанија. Одредување висина на сигнали. Точност на висинските разлики и тежини. Одредување надморски висини на тригонометриски точки во влак од тригонометриски нивелман.					
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентација, аудиториски вежби, тимска работа, изработка и презентација на проектна задача, групна и индивидуална работа.					
13.	Вкупен расположив фонд на часови	240 часови				
14.	Распределбана расположивото време	45+60+30+105				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	45 часови		
		15.2.	Вежби, семинари, тимска работа	60 часови		
		16.1.	Проектни задачи	30 часови		
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење	105 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови: 2 по 30 бода				60 бода

	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Редовност на настава		10 бода
18.	Критериум за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагањена завршен испит		25 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата		македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		1. Пауновски Б. (1990): <i>Геодезија 2 втор дел</i> , Универзитетски учебник, Градежен факултет, Скопје. 2. Пауновски Б. (1990): <i>Геодезија 2 втор дел</i> , Универзитетски учебник, Градежен факултет, Скопје. 3. Јованов Ј. (2010): <i>Геодезија 1</i> , авторизирани предавања, Градежен факултет, Скопје.		
	22.2.	Дополнителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
1. Михајловиќ К. (2007): <i>Геодезија 2</i> , Универзитетски учебник, Белград.				