

Предметна програма од прв циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ГЕОДЕЗИЈА	
2.	Код		Z-7	
3.	Студиска програма		Градежништво, Геотехника	
4.	Организатор на студиската програма		Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)	
5.	Степен		Прв циклус на студии	
6.	Академска година/семестар		1 год	1 сем.
8.	Наставник		Доц. д-р Златко Богдановски	
9.	Предуслов за запишување на предметот		нема	
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Разбирање на геодезијата и нејзина примена при решавање на инженерски проблеми од областа на градежништвото и геотехниката. Запознавање со мерни техники во геодезијата, инструменти и др. Способност за користење на топографски карти и припрема на профили. Компетентност во определување на азимути на терен. Целосно разбирање на знашење на топографските подлоги при решавање на инженерски проблеми.			
11.	Содржина на програмата: Општи поими, поделба и задачи на геодезијата. Координати и координатни системи во геодезијата. Основни параметри на Земјиниот елипсоид. Гаус-Кригерава проекција. Мерки за должини, површини и агли. Размери. Грешки на мерењата. Триангулација. Принципи, поделба, стабилизација и сигнализација на тригонометриските точки. Пресметување насочни агли и дложини. Пресметување координати на тригонометриските точки. Теодолит. Методи за мерење на хоризонтални агли. Полигонска мрежа. Рекогносцирање, материјализација и одмерување на полигонските точки. Мерење хоризонтални агли и должини во полигонска мрежа. Пресметување координати на точки во полигонска мрежа. Одредување сврзни агли на непристапни тригонометриските точки. Мерење на должини со оптички и електронски далечиномери. Мерење со ГПС системи. Методи за снимање на теренот. Тахиметриски метод. Ортогонален метод. Фотограметриски метод. ГПС и сателитско снимање на теренот. Нивелман. Геодетски планови и карти. Размери и димензии на геодетски планови. Карти, дефиниција, размери и својства. Основи на применетата геодезија. Пренесување правци и кривини на терен. Пренесување проекти од план на терен. Пренесување висини на терен.			
12.	Методи на учење: Предавања, аудиторни вежби, домашни задачи, самостојно учење.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови		150 часови	
14.	Распределба на расположивото време		45+30+25+50	
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часови
		15.2.	Вежби (аудиторски)	30 часови
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	/
		16.2.	Самостојни задачи	25 часови
		16.3.	Домашно учење	50 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода Завршен испит	60 бода 40 бода	
	17.2.	Семинарска работа (презентација: писмена и усна)	0 бода	
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	17.3.	Самостојни задачи	0 бода
		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 полагање на 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	
	22.2.	Дополнителна литература		
Бр.		Автор, наслов, издавач, година		
		2. Златко Србиноски, Општа картографија, 2012		