

Предметна програма од прв циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	Геодетска метрологија				
2.	Код	GD1-11				
3.	Студиска програма	Геодезија и геоинформатика				
4.	Организатор на студиската програма	Градежен факултет Скопје				
5.	Степен	прв циклус на студии				
6.	Академска година/семестар	2 год.	3 сем.	7.	Број на ЕКТС	6
8.	Наставник	Проф. д-р Лазо Димов				
9.	Предуслов за запишување на предметот	Геодезија 1				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да се обезбеди знаење во доменот на геодетската метрологија како основа во практична примена на различни типови на инструменти и прибор, како и различни методи на мерење при обезбедување на неопходна точност на мерените големини.					
11.	Содржина на програмата: <b>Вовед.</b> Меѓународен систем на единици. Хиерархија на еталоните и пренесување на единиците за агли и должини. Методи на директно мерење и споредување. Принцип на еднакви влијанија и на безначајност. <b>Мерење хоризонтални агли.</b> Метролошко обезбедување на инструментот и на приборот. Извори на грешки и грешки при мерењето. Изрази за претходна оценка на точност и изрази за услови на точност. <b>Мерење должини со електронски должиномер.</b> Принцип на работа на ЕОД. Метролошко обезбедување на инструментот и на приборот. Адициона и мултипликациона константа. Извори на грешки и грешки при електронското мерење должини. Изрази за претходна оценка на точност и изрази за услови на точност. <b>Мерење висински разлики – прецизен геометриски нивелман.</b> Метролошко обезбедување на инструментот и на приборот. Извори на грешки и грешки на една нивелманска станица и на нивелмански влак. Изрази за претходна оценка на точност и изрази за услови на точност. <b>Мерења со ГПС уреди.</b> Принцип на работа, извори на грешки и претходна оценка на точност.					
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	180 часови				
14.	Распределба на расположивото време	45+45+20+10+60				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часови		
		15.2.	Вежби, семинари, тимска работа	45 часови		
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	20 часови		
		16.2.	Самостојни задачи	10 часови		
		16.3.	Домашно учење	60 часови		

Елаборат за студиска програма за прв циклус студии по  
ГЕОДЕЗИЈА И ГЕОИНФОРМАТИКА

17.	Начин на оценување		
	17.1.	Тестови: 2 по 30 бодови	60 бодови
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)	30 бодови
	17.3.	Редовност на настава	10 бодови
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бодови	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бодови	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бодови	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бодови	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бодови	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бодови	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Редовност на настава	
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. Мркиќ Р. (2001): <i>Геодетска метрологија</i> , Универзитетски учебник, Градежен факултет, Белград.	
		2. Делчев С. (2016): <i>Геодетска метрологија</i> , Академска мисла, Белград.	
	3. Димов Л. (2019): <i>Геодетска метрологија</i> , авторизирани предавања, Градежен факултет, Скопје.		
22.2.	Дополнителна литература		
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
	1. Перовиќ Г. (2007): <i>Прецизни геодетски мерења</i> , Градежен факултет, Белград.		