

Предметна програма од прв циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	Глобални позициски системи				
2.	Код	GD1-23				
3.	Студиска програма	Геодезија и геоинформатика				
4.	Организатор на студиската програма	Градежен факултет Скопје				
5.	Степен	прв циклус на студии				
6.	Академска година/семестар	3 год.	6 сем.	7.	Број на ЕКТС	4
8.	Наставник	Проф. д-р Златко Богдановски				
9.	Предуслов за запишување на предметот	Математика 1, Геодетска мерна технологија				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на сателитската геодезија. Запознавање со основните координатни системи во сателитската геодезија. Стекнувања основни познавања за геодетскиот датум и датумските трансформации. Запознавање со временските скали. Запознавање со основите на глобалните навигациски сателитски системи. Стекнување способности за аквизиција на теренски податоци со примена на ГНСС.					
11.	Содржина на програмата: Сателитска геодезија. Вовед. Предмет, задачи и историски развој на сателитската геодезија. Користење на сателитите во геодетски цели. Примена на методите на сателитската геодезија. Координатни системи во сателитската геодезија. Геоцентричен координатен систем. Геодетски датум. Поим, дефиниција и реализација. Светски геодетски систем WGS 84. Датум-ски трансформации. Движење на сателитите. Елементи на орбитата на сателитите. Определување на положбата на сателитите. Непореметено и пореметено движење на сателитите. Временски скали. Сончево, свездено, атомско и ГПС време. Глобални позициски системи (ГНСС). Структура и опис на системот. Методи и точност на ме-рење. Воспоставување на моделот. Апсолутно и релативно позиционирање. Однос помеѓу ГНСС и државните координатни системи. Примена на ГНСС. Планирање на набљудувањето. Обработка на податоците. Основни ГНСС мрежи. Пасивна ГНСС мрежа. Активна ГНСС мрежа. МАКПОС.					
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	120 часови				
14.	Распределба на расположивото време	30+30+20+0+40				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови		
		15.2.	Вежби, семинари, тимска работа	30 часови		
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	20 часови		
		16.2.	Самостојни задачи	/		
		16.3.	Домашно учење	40 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	10 бодови	
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. Србиноски З. (2009): <i>Глобални позициски системи</i> , Скрипта, Градежен факултет, Скопје.	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
1. Интернет извори.			