

Предметна програма од прв циклус студии											
1.	Наслов на наставниот предмет	Глобални позициски системи									
2.	Код										
3.	Студиска програма	Геодезија									
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 Србиноски									
9.	Предуслов за запишување на предметот	Елипсоидна геодезија (потпис)									
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: <i>Сателитска геодезија.</i> 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. <i>Геодетски датум.</i> Поим, дефиниција и реализација. Светски геодетски систем WGS 84. Датумски трансформации. <i>Движење на сателитите.</i> Елементи на орбитата на сателитите. Определување на положбата на сателитите. Непореметено и пореметено движење на сателитите. <i>Временски скали.</i> Сончево, звездено, атомско и ГПС време. <i>Глобални позициски системи (ГНСС).</i> Структура и опис на системот. Методи и точност на мерење. Воспоставување на моделот. Апсолутно и релативно позиционирање. Однос помеѓу ГНСС и државните координатни системи. Примена на ГНСС. Планирање на набљудувањето. Обработка на податоците.										
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+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					
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.	Критериуми за оценка (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 полагање на завршен испит		10 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. Srbinoski Z. (2009): <i>Глобални позициски системи</i> , Скрипта, Grade`en fakultet, Skopje.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година			
	1. Интернет извори.					