

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

Предметна програма од прв циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	Елипсоидна геодезија				
2.	Код	GD1-19				
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.	5 сем.	7.	Број на ЕКТС	5
8.	Наставник	Проф. д-р Златко Србиноски				
9.	Предуслов за запишување на предметот	Математика 1, Геодезија 1				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на елипсоидната геодезија. Запознавање со основните координатни системи во вишата геодезија. Запознавање со геометриските параметри на основната апроксимативна површина - елипсоидот. Стекнување способност за решавање на основните геодетски задачи и пресметувања на површината на ротациониот елипсоид.					
11.	Содржина на програмата: Вовед. Облик и големина на Земјата. Координатни системи во Вишата геодезија. Системи на глобални и локални астрономски координати. Систем на глобални геоцентрични координати. Координатни системи на елипсоидот. Координатни системи во рамнина на проекцијата. Државен координатен систем. Врска и транс-формација помеѓу координатните системи. Ротациски елипсоид. Геометриски параметри на елипсоидот и нивни меѓусебни релации. Ради-уси на закривеност на меридијанот и првиот вертикал. Должина на лак на меридијан и паралела. Нормални пресеци. Геодетска линија. Редукција на геодетските мерења на површината на елипсоидот. Сферни триаголници. Лежандрово правило. Метода на адименти. Пресметување на геодетски координати на ротациски елипсоид. Прва и втора геодетска задача за растојанија до 100 км. и за големи растојанија. Диференцијални формули од прв и втор ред.					
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	150 часови				
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+0+60				
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	30 часови		
		16.2.	Самостојни задачи	/		
		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.	Активност и учество	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>Елипсоидна геодезија</i> , Универзитетски учебник, Градежен факултет, Скопје.	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
1. Интернет извори.			