

Предметна програма од втор циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	Физичка геодезија				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Геодезија				
4.	Организатор на студиската програма	Градежен факултет – Скопје				
5.	Степен	прв циклус на студии				
6.	Академска година/семестар	1 год.	2 сем.	7.	Број на ЕКТС	8
8.	Наставник	Проф. д-р Златко Србиноски				
9.	Предуслов за запишување на предметот	Одбрани поглавја од математика (потпис)				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на физичката геодезија. Запознавање со поимите <i>потенцијал</i> и <i>Земјино гравитациско поле</i> . Запознавање со поимот <i>отклон на вертикалата</i> и основните методи за негово дефинирање. Запознавање со значењето на геоидот како основна површина за дефинирање на висинските системи во геодезијата. Запознавање со основните методи за определување на геоидот. Запознавање со основните висински системи во геодезијата.					
11.	Содржина на програмата: <i>Теорија на потенцијалот</i> . Привлекување и потенцијал. Потенцијал на тело. Сферно-хармонични функции. Граничен проблем. <i>Поле на земјина гравитација</i> . Облик на Земјата и негови приближувања. Фундаментални геодетски константи. Нивовски површини и вертикали. Нормално гравитациско поле на Земјата. Аномалии на гравитациското поле. Варијации на гравитациското поле со текот на времето. <i>Отклони на вертикала</i> . Методи за определување на отклоните на вертикалата. Астрогеодетска, топографска, топоизостатска и гравиметриска метода. Стоксова формула. Поправки на геодетските мерења поради отклонот на вертикалата. <i>Определување на обликот на геоидот</i> . Основни методи за дефинирање на обликот на геоидот. Астрогеодетска метода. Гравиметриска метода. Астрогравиметриска метода. Сателитски методи. <i>Теорија на висини</i> . Геопотенцијални коти. Ортометриски висини. Нормални висини. Динамички висини. Геоидна ундулација и методи за нејзино определување.					
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	240 часови				
14.	Распределба на расположивото време	45+45+40+110				
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			40 часови
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење			110 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 оцена (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. Србиноски З. (2008): <i>Физичка геодезија</i> , Учебник, Градежен факултет, Скопје.	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
1. Интернет извори.			