

ОБ.1 Образец Елаборат за рекредитација на студиска програма од прв циклус на студии по геотехничко инженерство

Прва година/Ред.број: 8

Предметна програма од прв циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Геодезија		
2.	Код	ГР-3-123		
3.	Студиска програма	Градежништво, Геотехничко инженерство		
4.	Организатор на студиската програма	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје Градежен факултет Скопје		
5.	Степен	Прв циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 год	2 сем.	Број на ЕКТС
8.	Наставник	вонр. проф. д-р Златко Богдановски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Разбирање на геодезијата и нејзина примена при решавање на инженерски проблеми од областа на градежништвото и геотехниката. Запознавање со мерни техники во геодезијата и геодетски инструменти. Стекнување знаења за Државниот координатен систем, Државната картографска проекција и видови координати кои се применуваат во геодезијата. Способност за користење на топографски карти и подготовка на профили. Целосно разбирање и значење на топографските подлоги при решавање на инженерски проблеми.			
11.	Содржина на програмата: Општи поими, поделба и задачи на геодезијата. Координати и координатни системи во геодезијата. Основни параметри на Земјиниот елипсоид. Државна картографска проекција (Гаус-Кригера проекција). Мерки за должини, површини и агли. Размери. Грешки на мерењата. Тригонометриска мрежа. Пресметување насочни агли и дложини. Инструменти за мерење хоризонтални агли. Методи за мерење на хоризонтални агли. Полигонска мрежа. Рекогносцирање и материјализација на полигонските точки. Мерење хоризонтални агли и должини во полигонска мрежа. Пресметување координати на точки во полигонска мрежа. Одредување сврзни агли и должини на непристапни геодетски точки. Мерење со ГПС системи. Методи за снимање на теренот. Поларна метода. Ортогонална метода. Фотограметриска метода, ГНСС метода. Геометриски нивелман. Нивелмански инструменти и нивна поделба. Основи на инженерска геодезија. Геодетски активности во фаза на проектирање и градење. Постапки за геодетско обележување во градежништвото. Геодетски активности при проектирање и изградба на сообраќајници, тунели, мостови, брани. Геодетски активности при проектирање и изградба на згради.			
12.	Методи на учење: Предавања, аудиторни вежби, домашни задачи, самостојно учење.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	150 часови		
14.	Распределбана расположивото време	30+30+30+0+60		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања-георетска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (аудиторски)	30 часови
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	/
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода Завршен испит		60 бода 40 бода
	17.2.	Семинарска работа (презентација: писмена и усна)		0 бода
	17.3.	Самостојни задачи		0 бода
18.	Критериум 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 по полагањена завршен испит	25 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		

ОБ.1 Образец Елаборат за реакредитација на студиска програма од прв циклус на студии по геотехничко инженерство

		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. Рибаровски Р.: <i>Практична геодезија</i> , Скопје, УКИМ, 2003.	
		2. Србиноски З.: <i>Мерни системи во менаџмент со недвижности</i> , УКИМ, Скопје, 2015.	
		3. Богдановски З.: <i>Геодетски активности во градежништвото</i> , авторизирани предавања, 2017.	
22.2.	Дополнителна литература		
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
	1. Интернет извори со соодветна содржина		