

Предметна програма од прв циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		Механика на карпи	
2.	Код		ГТ-02	
3.	Студиска програма		Геотехника	
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)	
5.	Степен		прв циклус на студии	
6.	Академска година/семестар		I год.	II сем.
7.	Број на ЕКТС		6	
8.	Наставник		проф. д-р Милорад Јовановски доц. д-р Игор Пешевски	
9.	Предуслов за запишување на предметот		Инженерска геологија	
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Осознавање на методите за испитување и истражување на цврсто сврзаните карпести маси како природни средини, идни работни средини, и средини кои во текот на експлоатацијата на градежните објекти содејствуваат со и претставуваат една единствена целина. Осознавање на физичките и механичките својства на карпите и карпестите маси и нивните механички однесувања под дејство на дадени оптоварувања или напонски состојби. Стекнување научна основа на современата техника на проектирањето и градењето на објектите и работите во карпестите маси: објекти фундирани на површината на теренот, на подземните објекти, обезбедување на стабилноста на падините и вештачките косини на усеците и засеците.			
11.	Содржина на програмата: Вовед, Предмет, задачи и методи на механиката на карпи. Општи физичко-структурни својства на карпестите маси (испуканост, хетерогеност, анизотропија, природна напонска состојба, ефект на размер). Карпести маси како механички средини (механичко однесување на изотропни и анизотропни средини). Емпириски методи во механика на карпи. Деформабилност на карпести маси. Механички јакости на карпести маси. Јакост на смолкнување вдолж пукнатини. Секундарна напонска состојба. Подземни притисоци. Стабилност на падини и косини во цврсти карпести маси. Носивост на цврсто-врзани карпи. Основи на инјектирање на карпести маси. Примери од пракса.			
12.	Методи на учење: под надзор, самостојно			
13.	Вкупен расположив фонд на часови		120 часови	
14.	Распределба на расположивото време		30+30+0+20+40	
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	0 часови
		16.2.	Семинарска работа	20 часови
		16.3.	Домашно учење	40 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми (2 по 30 бодови)	60 бодови	
	17.2.	Семинарска работа	30 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	30 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. М. Јовановски, Н. Гапковски - Механика на карпи			
22.2.	Дополнителна литература			
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година		
1. E. Hoek - Practical rock engineering				