

**ЕЛАБОРАТ ЗА ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊА НА  
СТУДИСКА ПРОГРАМА НА ПРВ ЦИКЛУС НА СТУДИИ ПО  
ГЕОТЕХНИКА**

---

<b>Предметна програма од прв циклус студии</b>		
1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Инженерска геологија</b>
2.	Код	Z1-06
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	II год III сем. Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	проф. д-р Милорад Јовановски
9.	Предуслов за запишување на предметот	Општа геологија
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на инженерскогеолошките услови на теренот како градежна средина. Осознавање на комплексните прашања на взајемното дејство помеѓу теренот како природна геолошка средина со инженерските објекти од сите видови како вештачка средина. Запознавање со современи методи и постапки при истражувањето и испитувањето на теренот.	
11.	Содржина на програмата: Вовед, Инженерскогеолошки видови на карпести маси, опис и инженерско однесување на карпите. Геотехнички класификацији на карпестите маси. Карпите како градежен материјал. Инженерскогеолошки својства и состојби на карпести маси. Методи на инженерскогеолошки истражувања и испитувања на теренот. Основи на инженерска геодинамика, современи геолошки процеси и појави. Инженерскогеолошки процеси и појави. Фази на истражување и испитување за време на проектирање, изведба и експлоатација. Општи поими на интеракција на природна геолошка средина и објектите. Инженерскогеолошки услови за изведба на брани, подземни објекти, површински копови, сообраќајници, мостови, аеродроми, канали и нафттоводи и при урбанизација. Инженерскогеолошки и геотехнички карти и пресеци. Методологија на инженерскогеолошко моделирање на теренот. Основи на примена на кинематски анализи. Улови за ископ, дупчење, минирање за различни видови на објекти. Инженерска геологија во заштита на природната средина. Примери од пракса.	
12.	Методи на учење: под надзор и самостојно	
13.	Вкупен расположив фонд на часови	150 часови
14.	Распределба на расположивото време	45+30+0+30+45
15.	Форми на наставни активности	15.1. Предавања - теоретска настава 45 часови
		15.2. вежби (лабораториски, аудиториски), 30 часови
16.	Други форми на активност	16.1. Проектни задачи 0 часови
		16.2. Семинарска работа 35 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
17.3.	Активност и учество во наставата	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	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 - Инженерска геологија 2. Н. Думурџанов, Г. Петров - Геолошко картирање
22.2.	Дополнителна литература	Бр. Автор, наслов, издавач, година
		1. Н. Гапковски, М. Јовановски - Општа геологија
		2. Bell..F.j., Engineering Geology, University of Natal Durban, 1999