

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»**

КАФЕДРА Інженерної геології і геотехніки
(повна назва кафедри)

Механіка ґрунтів та робота фундаментів
(назва навчальної дисципліни)

спеціальність _____ 122 «Комп'ютерні науки» _____
(шифр і назва спеціальності)
освітньо-професійна програма _____ «Комп'ютерні науки» _____
(назва освітньої програми)
освітній ступінь _____ бакалавр _____
форма навчання _____ денна _____
(денна, заочна, вечірня)
розробники _____ ЗАГІЛЬСЬКИЙ Віталій Анатолійович _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна спрямована на засвоєння знань та придбання навичок, необхідних для прийняття технічно вірних рішень при проектуванні основ і фундаментів у різних інженерно-геологічних умовах і при різних видах силового впливу на підставі правильної оцінки різних інженерно-геологічних, гідрогеологічних і гідрометеорологічних умов майданчику будівництва. Вивчення взаємодії будинків і споруд з фундаментами і основами на стадії їхнього зведення і експлуатації.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр	
			7	8
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3	90	
Аудиторні заняття, у т.ч:	30		30	
лекції	16		16	
лабораторні роботи	-		-	
практичні заняття	14		14	
Самостійна робота, у т.ч:	60		60	
підготовка до аудиторних занять	30		30	
підготовка до контрольних заходів	15		15	
виконання курсового проекту або роботи	-		-	
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	15		15	
підготовка до заліку	-		-	
Форма підсумкового контролю			залік	

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни: Формування у студентів системних знань в частині основ і фундаментів у різних інженерно-геологічних умовах і при різних видах силового впливу. Вивчення взаємодії будинків і споруд з фундаментами і основами на стадії їхнього зведення і експлуатації.

Завдання дисципліни: оволодіння студентами загальними знаннями щодо особливостей ґрунтів, як тіл природного походження, їхньої поведінки під навантаженнями, питань розподілу напруг, розрахунків деформацій ґрунтових основ. Навчити майбутніх фахівців теоретичним основам фундаментобудування, використанню новітніх методів розрахунків. Практичним прийомом досліджень фізико-механічних властивостей ґрунтів.

Пререквізити дисципліни: Курс лекцій з цієї дисципліни базується на засвоєнні студентами наступних дисциплін: «Вища математика», «Технічна механіка».

Постреквізити дисципліни

1. Підготовка до підсумкової атестації. Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

2. Доступ до навчання за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти.

Методи навчання:

1. Методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності (пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, вправи, практичні і дослідні роботи);

2. Методи стимулювання навчальної діяльності (навчальна дискусія, забезпечення успіху в навчанні, пізнавальні ігри, створення ситуації інтересу у процесі викладення, створення ситуації новизни, опора на життєвий досвід студента; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні);

3. Методи контролю і самоконтролю у навчанні (усний, письмовий, тестовий, графічний, програмований, самоконтроль і самооцінка).

Форми навчання: індивідуальні; групові; колективні; фронтальні.