

Силабус освітнього компонента

«Інженерна геологія та основи механіки ґрунтів»

Освітня програма	Будівництво та цивільна інженерія
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс	2 курс
Семестр	Очна форма здобуття освіти - 3 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин	4 кредитів ЄКТС (120 годин) Очна форма здобуття освіти Аудиторні: лекції: - 26 годин, лабораторні заняття - 14 години Самостійна робота - 80 годин.
Форма контролю	Екзамен
Мова викладання	Українська
Орієнтована на спеціальності	192 Будівництво та цивільна інженерія
Кафедра, що забезпечує	Кафедра технологій зварювання та будівництва. Корзаченко Микола Миколайович Моб.: (063) 876-98-33, E-mail: korzachenko_87@stu.cn.ua ФБ: https://www.facebook.com/profile.php?id=100012354078353 Telegram та Viber за моб. номером.
Тематика дисципліни	1. Вступ. Інженерна геологія. Основні відомості про Землю. 2. Мінерали і гірські породи. 3. Геологічні та інженерно-геологічні процеси. 4. Основи гідрогеології. Основи динаміки підземних вод. 5. Інженерно-геологічні дослідження для будівництва. 6. Основи механіки ґрунтів. Склад, будова, стан і фізичні властивості ґрунтів. 7. Механічні властивості ґрунтів. 8. Визначення напружень в масивах ґрунту – 2 лекції. 9. Міцність і стійкість ґрунтових масивів. Тиск ґрунтів на огороження – 2 лекції. 10. Деформації ґрунтів і розрахунок осідань основ споруд. 11. Інженерний захист території.
Цілі дисципліни	Мета вивчення дисципліни – надання студентам знань з інженерної геології в обсягах, необхідних для потреб проектування і зведення будівель та споруд в будь-яких геологічних умовах з врахуванням вимог охорони навколишнього природного середовища.
Компетентності	Здатність визначати та оцінювати інженерно-геологічні, кліматичні, екологічні особливості території, навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій

<i>Результати навчання</i>	Визначати та оцінювати інженерно-геологічні, кліматичні, екологічні особливості території будівництва, навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій
<i>Інформаційне забезпечення</i>	https://eln.stu.cn.ua/course/view.php?id=2607