

ІНЖЕНЕРНІ ВИШУКУВАННЯ В ЦИВІЛЬНОМУ БУДІВНИЦТВІ

Кафедра будівництва, архітектури та дизайну
Факультет архітектури та будівництва

Семестр 8
Освітній ступінь бакалавр
Форма контролю залік



Загальний опис дисципліни

Метою вивчення дисципліни є засвоєння теоретичного матеріалу в області інженерної геології, ґрунтознавства, інженерних вишукувань для обґрунтування розрахунку та аналізу отриманих результатів, методів інженерних вишукувань.

Компетентності. Програма включає загальні компетентності (ключові навички), якими повинен володіти випускник: володіння культурою мислення, здатність до узагальнення, аналізу, сприйняття інформації, постановки мети і вибору шляхів її досягнення; навички виконувати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел; здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж; здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.

Програмні результати навчання. Предметом вивчення дисципліни є рельєф і ситуація в межах ділянки будівництва, ґрунти як підстави або середовище будівель і споруд, ув'язнені в них підземні води, фізико-геологічні процеси і форми їх прояву, поверхневі води та клімат.

Завдання курсу полягає в оціненні та виборі оптимальних рішень з організації інженерних вишукувань. Збирати та систематизувати фондові матеріали, складати експертизи, робити прив'язку свердловини до місця іспиту, відбирати проби ґрунту та води, виконувати лабораторні дослідження

ґрунтів і води, виконувати камеральні оброблення результатів вишукувань, порівнювати варіанти проектних рішень, визначати вплив кліматичних умов на ерозійні процеси ґноту.

Здобувачі повинні знати: - основні види, методи та способи інженерних вишукувань; - особливості та вимоги до інженерних вишукувань для різних видів будівництва; - складати технічне завдання, програму інженерних вишукувань та звіт за матеріалами інженерних вишукувань; - способи пошуку, обробки та накопичування отриманої геотехнічної інформації.

Зміст за темами:

ТЕМА 1. Інженерні вишукування для будівництва

ТЕМА 2. Інженерно-геодезичні вишукування

ТЕМА 3. Інженерно-геологічні вишукування

ТЕМА 4. Інженерно-гідрометеорологічні вишукування