

ІНЖЕНЕРНІ ВИШУКУВАННЯ
Кафедра землеустрою, геодезії та кадастру
Факультет архітектури та будівництва

<i>Семестр</i>	8
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Кількість кредитів</i>	3,0
<i>Форма контролю</i>	залік

Загальний опис дисципліни

Метою вивчення дисципліни є теоретична і практична підготовка студентів до практичної діяльності із виконання інженерних вишукувань із застосуванням сучасних засобів, з аналізом точності всіх стадій цих робіт. Основні завдання вивчення дисципліни - дати студентам знання, що дозволить їм знаходити оптимальні варіанти вирішення інженерних завдань з урахуванням вимог сучасності та новітніх технологій; оволодіти основами інженерного мислення та навчитись обґрунтовувати різноманітні технічні рішення з боку їх інженерної доцільності.

Компетентності. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних знань та методів застосування сучасних технологій, теоретичних положень та методів дослідження фізичної поверхні Землі, форми, розмірів та гравітаційного поля Землі, проведення вимірів на земній поверхні для відображення її на планах та картах, для розв'язання різних наукових і практичних завдань. Здатність вибирати методи, засоби та обладнання; проводити польові, дистанційні і камеральні дослідження.

Програмні результати навчання. Знати основні види, методи та способи інженерних вишукувань; особливості та вимоги до інженерних вишукувань для різних видів будівництва. Здатність до пошуку, обробки та накопичування отриманої геотехнічної інформації. Здатність скласти технічне завдання на інженерні вишукувальні роботи; скласти програму інженерних вишукувань; скласти звіт за матеріалами інженерних вишукувань. Здатність аналізувати отриману геотехнічну інформацію; виконувати топографічні роботи при проведенні інженерних вишукувань; використання результатів інженерних вишукувань при проектуванні; автоматизувати проектно-вишукувальні роботи. Здатність підібрати необхідний прилад для виконання топографо-геодезичних польових робіт. Вміти користуватись нормативною та довідниковою літературою, галузевими стандартами та інструкціями.

Зміст за темами:

Тема 1. Завдання і зміст інженерних вишукувань.

Тема 2. Теоретичні основи сучасних методів топографо-геодезичних вишукувань.

Тема 3. Геодезичне забезпечення проектування споруд.

Тема 4. Виконання геодезичних розбивочних робіт.

Тема 5. Геодезичний контроль монтажу конструкцій у процесі будівництва і експлуатації споруд.

Тема 6. Вимірювання геодезичними приладами.

Тема 7. Топографічні матеріали для розв'язання проектно-вишукувальних задач.

Тема 8. Оцінка точності вимірювань.

Тема 9. Геодезичний контроль геометричної точності будівельно - монтажних робіт.

Тема 10. Технологія і організація проектних робіт.