

**ОСНОВИ ІНЖЕНЕРНОЇ ГЕОДЕЗІЇ**  
**Кафедра землеустрою, геодезії та кадастру**  
**Факультет архітектури та будівництва**

<i>Семестр</i>	7
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Кількість кредитів</i>	3,0
<i>Форма контролю</i>	залік

**Загальний опис дисципліни**

**Метою** вивчення дисципліни «Основи інженерної геодезії» є теоретична і практична підготовка студентів щодо геодезичного забезпечення проектування, будівництва та експлуатації об'єктів промислового, цивільного і спеціального призначення; ознайомлення з сучасними технологіями, що використовуються в геодезичних приладах, методах вимірювань і обчислень, при створенні геодезичної основи.

**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 загальну нормативну базу виконання інженерно-геодезичних робіт, підготовку сучасних геодезичних приладів до роботи, методики та технології виконання геодезичних розмічувальних робіт, контрольних робіт з вивірення конструкцій та виконавчої зйомки; основні види, методи та способи геодезичного забезпечення проектування, будівництва та експлуатації об'єктів промислового, цивільного і спеціального призначення; особливості та вимоги до геодезичного забезпечення різних видів будівництва. Здатність до пошуку, обробки та накопичування отриманої геотехнічної інформації. Здатність скласти технічне завдання на геодезичні роботи; скласти програму робіт; скласти звіт за матеріалами інженерно-геодезичних робіт. Здатність підібрати необхідний прилад для виконання інженерно-геодезичних робіт. Вміти користуватись нормативною та довідниковою літературою, галузевими стандартами та інструкціями.

**Зміст за темами:**

- Тема 1.** Загальні поняття. Завдання геодезії.
- Тема 2.** Топографічні плани та карти.
- Тема 3.** Геодезичні вимірювання.
- Тема 4.** Геодезичні прилади.
- Тема 5.** Геодезичні репери.
- Тема 6.** Геодезичні роботи при плануванні і будівництві міст.
- Тема 7.** Геодезичні роботи при будівництві цивільних будівель і споруд.
- Тема 8.** Геодезичне забезпечення будівництва споруд лінійного типу.
- Тема 9.** Геодезичні роботи при будівництві промислових споруд.
- Тема 10.** Спостереження за деформаціями споруд.