

ГЕОДЕЗИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БУДІВНИЦТВА

Кафедра землеустрою, геодезії та кадастру

Факультет архітектури та будівництва

<i>Семестр</i>	6
<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 геодезичних робіт щодо забезпечення будівництва; формування у майбутніх фахівців знань та умінь щодо вивчення геодезичних методів проектування і перенесення проектів в натуру (на місцевість) із застосуванням сучасних засобів, з аналізом точності всіх стадій цих робіт.

Компетентності. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері будівництва 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 види геодезичних робіт, що виконуються при будівництві та експлуатації будівель і споруд; стадійність і способи виконання геодезичних робіт; способи визначення площ землекористувань; прийоми проектування земельних масивів різними способами і методами в залежності від умов місцевості та поставлених задач; точність проведення геодезичних робіт сучасними геодезичними приладами. Вміти використовувати набуті знання у практичній діяльності; виконувати точні вимірювань для визначення координат і висот геодезичних пунктів, складання топографічних карт і планів, подовжніх профілів трас, а також для спостереження за деформаціями споруд; виконувати оцінку точності виконаних робіт.

Зміст за темами:

Тема 1. Опорні геодезичні мережі. Планово-висотна знімальна основа.

Тема 2. Види наземних топографічних зніманих.

Тема 3. Горизонтальне (теодолітне) знімання.

Тема 4. Тахеометричне знімання.

Тема 5. Нівелювання поверхні.

Тема 6. Складання топографічних планів.

Тема 7. Наземне фототеодолітне знімання.

Тема 8. Аерофототопографічне та наземно-космічне знімання.

Тема 9. Інженерно-геодезичні вишукування для будівництва лінійних споруд.

Тема 10. Геодезичні розрахунки при проектуванні лінійних споруд.

Тема 11. Елементи геодезичних розмічувальних робіт.

Тема 12. Інженерно-геодезичні роботи при будівництві і експлуатації будівель та споруд.

Тема 13. Виконавче знімання і спостереження за деформаціями інженерних споруд.