

Анотація

навчальної дисципліни: Інженерна геодезія (практикум)

1. **Викладач:** Степченко І.Ф., спеціаліст вищої категорії,
(прізвище, ініціали, категорія, педагогічне звання, науковий ступінь)

2. **Відділення:** будівництва

3. **Циклова комісія:** будівельних дисциплін

4. **Освітній ступінь:** бакалавр

5. **Освітньо-професійна програма:** Будівництво та цивільна інженерія

6. **Опис навчальної дисципліни:**

6.1. **Кількість кредитів ЄКТС:** 4

6.2. **Загальна кількість годин:** 120, у т.ч.:

- аудиторних: 70

- самостійних: 50

6.3. **Курс, семестр:** курс 1 семестр II

6.4. **Форма підсумкового контролю:** залік

6.5. **Мета навчальної дисципліни:** формування у студентів уявлень про форми і розміри Землі та методи геодезичних та аеро-геодезичних робіт; забезпечення студентів знаннями, вміннями та навиками для ведення геодезичних вимірів, розрахунків при розв'язанні задач професійної діяльності (проектування гідротехнічних споруд та інше); професійна підготовка спеціаліста в області збору, аналізу та використання геодезичної інформації як вихідної основи для прийняття і реалізації оптимальних рішень при проектуванні та будівництві будівель та споруд.

6.6. **Компетентності:**

інтегральна компетентність:

Уявлення про форму і розміри землі та використання отриманих даних в інженерній справі.

загальні компетентності:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.
- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

фахові компетентності:

- здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.

- здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.

6.7. Перелік тем навчальної дисципліни:

Тема 1. Визначення координат точок за топографічною картою.

Тема 2. Рішення інженерних задач за топографічною картою.

Тема 3. Вимірювання площ на топографічній карті полярним планіметром.

Тема 4. Орієнтування ліній на топографічній карті.

Тема 5. Будова і перевірки нівелірів.

Тема 6. Побудова поздовжнього і поперечного профілів лінійної споруди.

Тема 7. Нанесення проектної лінії на профіль.

Тема 8. Геометричне нівелювання.

Тема 9. Будова теодоліта. Вимірювання кутів.

Тема 10. Перевірки теодоліта 2Т30

Тема 11. Обчислення координат точок теодолітного ходу

Тема 12. Камеральна обробка матеріалів тахеометричного знімання.
Складання топографічного плану.

Тема 13. Тригонометричне нівелювання