

Анотація

навчальної дисципліни: Системи навігації та зв'язку технічних засобів

1. **Викладач:** Петраченко Д.О. викладач вищої категорії, к.т.н.
(прізвище, ініціали, категорія, педагогічне звання, науковий ступінь)

2. **Відділення:** агроінженерії

3. **Циклова комісія:** агроінженерних дисциплін

4. **Освітній (освітньо-професійний ступінь):** бакалавр

5. **Освітньо-професійна програма:** агроінженерія

6. **Опис навчальної дисципліни:**

6.1. **Кількість кредитів ЄКТС:** 3

6.2. **Загальна кількість годин:** 90, у т.ч.:

- аудиторних: 48

- самостійних: 42

6.3. **Курс, семестр:** курс 2, семестр 3

6.4. **Форма підсумкового контролю:** залік

6.5. **Мета навчальної дисципліни:** надати майбутньому фахівцю спеціалізовані знання щодо принципів налаштування, проектування та розгортання систем супутникового зв'язку, характеристики систем супутникового зв'язку та багатостанційного доступу при використанні супутникових інформаційних технологій.

6.6. **Компетентності**

Інтегральна компетентність.

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва та у процесі навчання, що передбачає застосування визначених теорій та методів відповідної науки і характеризується певною невизначеністю умов.

Спеціальні компетентності

Здатність використовувати у фаховій діяльності знання будови і технічних характеристик сільськогосподарської техніки для моделювання технологічних процесів аграрного виробництва.

Здатність до конструювання машин на основі графічних моделей просторових форм та інструментів автоматизованого проектування.

Здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; проектувати та управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва.

6.7. Перелік тем навчальної дисципліни

Тема 1. Роль і місце глобальних систем супутникової навігації в транспортному процесі

Тема 2. Світові системи супутникової навігації

Тема 3. Системи координат.

Тема 4. Час, рух навігаційних супутників.

Тема 5. Історія та класифікація супутникових систем зв'язку

Тема 6. Обладнання для користування послугами GPS системи

Тема 7. Навігація і телематика

Тема 8. GPS моніторинг транспорту та рухомих об'єктів. Диспетчерські навігаційні супутникові системи навігації.

Тема 9. Глобальні системи супутникової навігації на різних видах транспорту.

Тема 10. Моніторинг дорожньо-транспортної обстановки та об'єктів інфраструктури транспорту