

## Анотація

**навчальної дисципліни:** Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання

1. **Викладач:** Сапінцов С.В., спеціаліст вищої категорії, викладач  
(прізвище, ініціали, категорія, педагогічне звання, науковий ступінь)
2. **Відділення:** агроінженерії
3. **Циклова комісія:** агроінженерних дисциплін
4. **Освітній (освітньо-професійний ступінь):** фаховий молодший 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: 42
    - самостійних: 48
  - 6.3. **Курс, семестр:** курс 4, семестр 7
  - 6.4. **Форма підсумкового контролю:** залік
  - 6.5. **Мета навчальної дисципліни:** здобуття майбутніми фахівцями теоретичних знань і практичних навичок із використання і дотримання вимог систем загальнотехнічних стандартів(ЄСДП, ЄСТД, ЄСТПВ, ЄСКД, ДСС, ДСВ), виконання належних розрахунків і метрологічного забезпечення під час виготовлення, експлуатації та ремонту сільськогосподарської техніки.
  - 6.6. **Компетентності:**
    - Інтегральна компетентність:*
      - здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі в галузі агропромислового, лісогосподарського виробництва та гідромеліоративного будівництва або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль за іншими особами у визначених ситуаціях
    - Загальні компетентності:*
      - здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні;

- здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя;
- здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології;
- здатність спілкуватися іноземною мовою;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- здатність оцінювати та забезпечувати якість робіт, що виконуються

*Фахові компетентності:*

- здатність виконувати механізовані технологічні процеси виробництва, використовуючи основи природничих наук;
- здатність до застосування загальнотехнічних знань для вирішення технічних завдань;
- здатність застосовувати цифрові технології для вирішення технічних завдань у виробництві.

**6.7. Перелік тем навчальної дисципліни:**

*Тема 1.* Суть і значення стандартизації.

*Тема 2.* Державна система стандартизації. Міжнародна стандартизація.

*Тема 3.* Методичні основи стандартизації.

*Тема 4.* Стандартизація та якість продукції. Ефективність стандартизації.

*Тема 5.* Загальні принципи взаємозамінності під час виготовлення деталей і ремонту машин.

*Тема 6.* Основні поняття про допуски і посадки.

*Тема 7.* Система допусків і посадок гладких циліндричних з'єднань.

*Тема 8.* Вибір посадок і призначення допусків.

*Тема 9.* Допуски і посадки деталей з деревини і пластмас. Допуски деталей з непроставленими відхиленнями.

*Тема 10.* Точність геометричних параметрів.

*Тема 11.* Система допусків і посадок підшипників кочення.

*Тема 12.* Допуски розмірів, що входять у розмірні ланцюги. Селективне складання.

*Тема 13.* Система допусків і посадок шпонкових і шліцьових з'єднань

*Тема 14.* Система допусків і посадок кріпильних різьбових з'єднань

*Тема 15.* Система допусків і посадок зубчастих коліс і передач

*Тема 16.* Допуски на кути та конічні з'єднання

*Тема 17.* Основи технічного вимірювання

*Тема 18.* Універсальні засоби вимірювання. Засоби вимірювання спеціального призначення

*Тема 19.* Калібри