



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра експлуатації та ремонту машин



**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

<b>Назва курсу</b>	<b>Засоби технічного обслуговування машин</b>
<b>Викладач (-і)</b>	Іван Василенко, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри експлуатації та ремонту машин
<b>Контактний тел.</b>	+38(050) 156-38-25
<b>E-mail:</b>	vasylenko.ivan@gmail.com
<b>Обсяг та ознаки дисципліни</b>	Вибіркова дисципліна, змістових модулів – 2. Форма контролю: екзамен. Загальна кількість кредитів – 5, годин – 150. Формат: очний (offline / facetoface) / дистанційний (online). Мова викладання: українська.
<b>Консультації</b>	Консультації проводяться офлайн, у період дистанційного навчання відповідно до графіка, розміщеного в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відео конференцій Zoom, через електронну пошту, Viber за домовленістю.
<b>Пререквізити</b>	Після вивчення дисципліни «Вища математика», «Фізика», «Теоретична механіка»

**1. Мета і завдання дисципліни**

**Метою вивчення навчальної дисципліни** «Засоби технічного обслуговування машин» є формування у студентів системи знань, необхідних для забезпечення планово-попереджувальної системи обслуговування та ремонту машин й обладнання, та ознайомлення з класифікацією, призначенням і загальною характеристикою засобів технічного обслуговування.

**Завданням вивчення дисципліни** є формування таких компетентностей  
Здатність виконувати монтаж, налагодження, діагностування та випробування сільськогосподарської техніки, технологічного обладнання, систем керування і забезпечувати якість цих робіт.

Здатність планувати і здійснювати технічне обслуговування та усувати відмови сільськогосподарської техніки та технологічного обладнання.

## 2. Результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

### **знати:**

- сутність планово-попереджувальної системи обслуговування; види та періодичність технічного обслуговування(ТО);
- типи та характеристики мийних машин;
- типи та способи використання контрольно-діагностичних засобів ТО;
- види паливо-заправних засобів;
- види мастило-заправних засобів ТО;
- регулювальні засоби ТО;
- кріпильні засоби ТО;
- консерваційні засоби ТО.

### **вміти:**

- організовувати роботу з ТО машин;
- виконувати операції щоденного ТО та ТО-1 машин;
- правильно використовувати засоби ТО машин;
- забезпечити проведення ТО-2 та ТО-3 тракторів з правильною періодичністю та виконанням всіх необхідних операцій ТО.

### **набути соціальних навичок(soft-skills):**

- здійснювати професійну комунікацію, ефективно пояснювати і презентувати матеріал;
- взаємодіяти в проєктній діяльності.

## 3. Політика курсу та академічна доброчесність

Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

При організації освітнього процесу в Центральноукраїнському національному технічному університеті здобувачі вищої освіти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркового навчальних дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

## 4. Програма навчальної дисципліни

*Змістовий модуль 1. Структура і склад системи ТО. Мийно-очисні, контрольно-діагностичні, мастильно-заправні засоби ТО.*

**Тема 1.** Структура і склад системи ТО.

**Тема 2.** Мийно-очисні засоби ТО.

**Тема 3.** Контрольно-діагностичні засоби ТО.

**Тема 4.** Мастильно-заправні засоби ТО.

*Змістовий модуль 2. Паливо-заправні, регулювальні, кріпильні, консерваційні засоби ТО.*

**Тема 5.** Паливо-заправні засоби ТО.

**Тема 6.** Регулювальні засоби ТО.

**Тема 7.** Кріпильні засоби ТО.

**Тема 8.** Консерваційні засоби ТО.

### **5. Система оцінювання та вимоги**

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів, усне опитування, письмовий контроль, тестування.

Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою, у тому числі: перший модуль – 30 балів, другий модуль – 30 балів, екзамен – 40 балів.

Семестровий екзамен полягає в оцінці рівня засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу на лекційних та практичних заняттях і виконання індивідуальних завдань за стобальною та дворівневою («зараховано», «не зараховано») та шкалою ЕСТС результатів навчання.

### **6. Рекомендована література**

1. Аулін В.В., Василенко І.Ф., Красота М.В.. Теоретичне обґрунтування експлуатаційних властивостей деталей автомобілів, зміцнених композиційними покриттями, методом кластерних компонентів. Центральнотрадянський науковий вісник. Технічні науки. 2020. Вип. 3(34). С. 54-65.

2. Василенко І.Ф. Фізичні процеси при формуванні композиційних покриттів контактним наварюванням порошкових дротів. Збірник наукових праць КНТУ «Техніка в с/г виробництві, галузеве машинобудування, автоматизація». Кіровоград: КНТУ, 2016. Вип. 29. С. 111-117

3. Дубовик В.О., Невдаха Ю.А., Василенко І.Ф., Богатирьов Д.В.. Підвищення точності вимірювання силових параметрів при діагностуванні гальмівних систем автомобілів. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник. Конструювання, виробництво та експлуатації сільськогосподарських машин. Вип. 49. Кропивницький: ЦНТУ, 2019. С. 85-92.

4. Технічне обслуговування та ремонт сільськогосподарської техніки: підручник. В 2-х ч. / П.В. Лауш, І.Ф. Василенко, Т.П. Лесюк та ін. Кіровоград: ПОЛІМЕД-Сервіс, 2007. Ч. I. 416 с.

5. Технічне обслуговування та ремонт сільськогосподарської техніки: підручник. В 2-х ч. / П.В. Лауш, І.Ф. Василенко, Т.П. Лесюк та ін. Кіровоград: ПОЛІМЕД-Сервіс, 2007. Ч. II. 444 с.

6. Технічний сервіс в агропромисловому комплексі: навчальний посібник / Коновалюк О.В., Кіяшко В.М., Колісник М.В. К.: Аграрна освіта, 2013. 404 с

7. Шепеленко І.В., Кириченко А.М., Магопець С.О., Красота М.В., Василенко І.Ф. Зміна шорсткості поверхні при нанесенні антифрикційних покриттів// Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник. «Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин». Вип.52. – Кропивницький, 2022. С.156–165.

## 7. Інформаційні ресурси

1.

[https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A9%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B5\\_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B5\\_%D0%BE%D0%B1%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A9%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F)

2.

[https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%88%D0%B5\\_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B5\\_%D0%BE%D0%B1%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%88%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F)

3.

[https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%B5\\_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B5\\_%D0%BE%D0%B1%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F\\_%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D1%96%D0%BB%D1%8F](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D1%81%D0%BB%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D1%96%D0%BB%D1%8F)

4. moodle.kntu.kr.ua