



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ  
УКРАЇНИ

ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра експлуатації та ремонту  
машин

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ  
ДИСЦИПЛІНИ



<b>Назва курсу</b>	ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЕРВІСУ АВТОМОБІЛІВ
<b>Викладач</b>	Бевз Олег Вікторович, кандидат технічних наук, доцент кафедри експлуатації та ремонту машин
<b>Контактний телефон</b>	+380504873248
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:bevzov@kntu.kr.ua">bevzov@kntu.kr.ua</a>
<b>Обсяг та ознаки дисципліни</b>	Вибіркова дисципліна, змістових модулів – 2. Форма контролю: залік. Загальна кількість кредитів – 4, годин – 120, у т.ч. лекції – 32 години, практичні заняття – 16 годин, самостійна робота – 72 години. Формат: очний (offline / face to face) / дистанційний (online). Мова викладання: українська. Рік викладання – 2023.
<b>Консультації</b>	Консультації проводяться відповідно до Графіку, розміщеному в інформаційному ресурсі moodle.kntu.kr.ua; у режимі відео конференцій Zoom, через електронну пошту, Viber, Telegram за домовленістю
<b>Пререквізити</b>	потребує базових знань з інформатики, електроніки, електротехніки та мікропроцесорної техніки.

### 1. Мета і завдання дисципліни.

**Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційне забезпечення сервісу автомобілів» є:** формування у фахівців теоретичних знань та практичних навичок з інформаційних технологій які використовуються на автомобільних сервісних та ремонтних підприємствах та в системах управління автомобільним транспортом.

**Завданнями дисципліни «Інформаційне забезпечення сервісу автомобілів» є:** вивчення інформаційних засобів та технологій, що використовуються на сучасному автомобільному транспорті та в автотранспортних господарствах та сервісних підприємствах; вивчення організації інформаційного забезпечення на різних рівнях використання транспорту, автоматизовані системи управління

автотранспортними підприємствами, в управлінні автомобільними перевезеннями та при діагностуванні автомобілів; вивчення програмного забезпечення, що використовується при сервісі автомобілів; вивчення складу обліково-управлінських програм.

## 2. Результати навчання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен **знати:**

- сервіси для перевірки CarFAx автомобілів;
- структуру та розшифрування VIN-коду;
- інформаційно-програмне забезпечення АСУ автотранспортних підприємств;
- основні роботи з автомобільними каталогами;
- роботу з обліково-управлінськими програмами;
- роботи з програмами для розбирання обставин ДТП;
- роботи з програмами для перевезень;
- програми для діагностування автомобілів.

Засвоївши матеріал дисципліни, здобувач вищої освіти повинен **вміти:**

- вибирати та використовувати програмні сервісу автомобілів;
- перевіряти VIN-код автомобіля;
- виконувати пошук автозапчастин автомобіля по каталогу.

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

- здійснювати професійну комунікацію, ефективно пояснювати і презентувати матеріал, взаємодіяти в проектній діяльності;
- небайдуже ставлення до участі у громадських суспільних заходах, спрямованих на підтримку здорового способу життя оточуючих.

## 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 Центральнотехнічному 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.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Завдання
<b>Змістовний модуль 1.</b>			
1	<b>Тема 1.</b> Вступ до курсу. Організація сервісу автомобілів за сучасних умов в Україні	2	Контрольні запитання, підготовка мультимедійної презентації
	<b>Практична робота 1.</b> Кон'юнктура ринку.	2	Захисти звіт з практичної роботи

	<b>Самостійна робота.</b> Проблеми та основні напрямки розвитку виробничо-технічної бази сервісних центрів автомобільного транспорту.	4	Презентація або реферат
2	<b>Тема 2. Типи підприємств автомобільного сервісу.</b> Пункт обслуговування автомобілів. Пункт обслуговування на АЗС. Авторемонтна майстерня. Станція технічного обслуговування автомобілів. Автоцентр. Станція інструментального контролю.	2	
	<b>Самостійна робота.</b> Станція відновлювального ремонту.	6	Презентація або реферат
3	<b>Тема 3. Конкурентоспроможність підприємств автосервісу в умовах ринкових відносин.</b>	2	Контрольні запитання, підготовка мультимедійної презентації
	<b>Практична робота 2.</b> Оцінка конкурентоспроможності автосервісного підприємства.	2	Захисти звіт з практичної роботи
	<b>Самостійна робота.</b> Методи управління конкурентоспроможністю автосервісних підприємств. Фактори впливу на конкурентоспроможність автосервісних підприємств.	6	Презентація або реферат
4	<b>Тема 4. Класифікація інформаційного забезпечення</b> Інформаційне забезпечення для пунктів обслуговування автомобілів. Інформаційне забезпечення для СТО. Інформаційне забезпечення для АТП. Інформаційне забезпечення для магазинів автозапчастин. Інформаційне забезпечення для автосалонів.	6	Контрольні запитання, підготовка мультимедійної презентації
	<b>Самостійна робота.</b> Інформаційне забезпечення для логістики.	6	Презентація або реферат
5	<b>Тема 5. Поняття якості в автосервісі.</b>	2	Контрольні запитання, підготовка мультимедійної презентації
	<b>Практична робота 3.</b> Визначення зв'язків автосервісних підприємств з навколишнім середовищем його функціонування і способі адаптації до нього.	2	Захисти звіт з практичної роботи
	<b>Самостійна робота.</b> Документи, що регламентують якість послуг АСП. Документи, що забезпечують якості послуг. Способи підвищення якості системи автосервісу. Методи оцінювання якості системи автосервісу.	6	Презентація або реферат
6	<b>Тема 6. Робота з автокаталогами.</b> Види автокаталогів. Структура автомобільного каталогу. Вибір запчастин по автокаталогу.	4	Контрольні запитання, підготовка мультимедійної презентації
	<b>Самостійна робота.</b> Методи оцінювання якості роботи каталогів.	6	Презентація або реферат
<b>Змістовний модуль 2.</b>			
7	<b>Тема 7 Робота з обліково-управлінськими програмами.</b> Оформлення робочих документів при наданні послуг по технічному обслуговуванню и	4	Контрольні запитання, підготовка мультимедійної презентації

	ремонту автомобілів. Передання-прийняття дорожніх транспортних засобів та їхніх складових до технічного обслуговування і ремонту. Передання-прийняття дорожніх транспортних засобів та їхніх складових після технічного обслуговування і ремонту. Робота зі складом підприємства. Нормування та визначення вартості виконання робіт по ТО та ремонту. Можливість використання різних довідників.		
	<b>Практична робота 4.</b> Заповнення заказ-наряду	2	Захисти звіт з практичної роботи
	<b>Самостійна робота.</b> Розробка планів-графіків виконання замовлень і підготовка виробництва.	6	Презентація або реферат
8	<b>Тема 8.</b> Загальні питання виробничих процесів в автосервісі.	2	Контрольні запитання, підготовка мультимедійної презентації
	<b>Практична робота 5.</b> Функції програми «Автопідприємство».	2	Захисти звіт з практичної роботи
	<b>Самостійна робота.</b> Системи управління підприємствами автосервісу. Методика оцінки рівня організованості та управління автосервісом.	6	Презентація або реферат
9	<b>Тема 9. Програми для автоперевезень.</b> Програмне забезпечення для транспортних компаній. Програма Transtrade. Програма «Експедиція». Програма MapXPlus.	2	Контрольні запитання, підготовка мультимедійної презентації
	<b>Самостійна робота.</b> Робота програма для таксі «2Т-Таксі».	6	Презентація або реферат
10	<b>Тема 10. Програми для розбирання обставин ДТП.</b> Мета і задачі експертизи ДТП. Незалежна оцінка шкоди після ДТП. Програми для оцінки наслідків ДТП. Характеристика програми «Автоекспертиза». Характеристика програми PC Crash.	2	Контрольні запитання, підготовка мультимедійної презентації
	<b>Практична робота 6.</b> Робота програми «Експрес-Аналіз ДТП»	4	Захисти звіт з практичної роботи
	<b>Самостійна робота.</b> Характеристика програми ПС:Комплекс.	6	Презентація або реферат
11	<b>Тема 11. Програми для діагностування автомобілів</b> Autocom. TorqueProandroid. HobDrive. VAG COM 409.1	2	Контрольні запитання, підготовка мультимедійної презентації
	<b>Самостійна робота.</b> Стратегії і тактики підтримки працездатності автомобілів.	6	Презентація або реферат
12	<b>Тема 12.</b> Інноваційні системи контролю працездатності автомобілів.	2	Контрольні запитання, підготовка мультимедійної презентації
	<b>Практична робота 7.</b> Приклад моделі системи для контролю працездатності автомобілів.	2	Захисти звіт з практичної роботи
	<b>Самостійна робота.</b> Існуючі технології для ТО і Р з альтернативними джерелами енергії.	8	Презентація або реферат
	<b>Разом</b>	<b>120</b>	

## 5. Система оцінювання та вимоги.

Протягом семестру здобувач може отримати max. 100 балів, у тому числі: перший рубіжний контроль – 50 балів, другий рубіжний контроль – 50 балів. По поточному контролю здобувач може набрати бали за активність на лекційних та практичних заняттях, виявлення рівня підготовки здобувачів із зазначеної теми під час опитування, тестування, презентації індивідуальних завдань, вирішення практичних задач та кейсів.

Види контролю: поточний, підсумковий.

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

Форма підсумкового контролю: залік.

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

Критерії оцінки заліку:

- «зараховано» – студент має стійкі знання про основні поняття дисципліни, може сформулювати взаємозв'язки між поняттями.

- «не зараховано» – студент має значні пропуски в знаннях, не може сформулювати взаємозв'язку між поняттями, що вивчаються в курсі, не має уявлення про більшість основних понять дисципліни, що вивчається.

### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 6. Рекомендовані джерела інформації:

### Основні

1. Волков В.П., Матейчик В.П., Смешек М., Комов П.Б., Грицук І.В., Волкова Т.В., Комов Є.А. Інформаційні технології в технічній експлуатації автомобілів. Навч. посіб. Харків, ХНАДУ. 2015. 387 с.
2. Інжиніринг систем автосервісу: підручник / О.Д. Марков, В.П. Матейчик, В.П. Волков. – Харків: ХНАДУ, 2021. – 508 с.
3. Мигаль В.Д. Інтелектуальні системи в технічній експлуатації автомобілів. - Харків: «Майдан», 2018. -261 с.

4. Форнальчик Є.Ю. Основи технічного сервісу транспортних засобів: навчальний посібник / Є.Ю. Форнальчик, Р.Я. Качмар. – Львів: Видавництво львівської політехніки, 2017. – 324 с.
5. О. Ф. Кір'янов, М. М. Мороз, Ю. О. Бойко. Інформаційні технології на автомобільному транспорті : навч. посібник / О. Ф. Кір'янов, М. М. Мороз, Ю. О. Бойко. – Кременчук : Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, 2013. – 300 с
6. Захара І.Я. Новітні технології на автомобільному транспорті : практикум. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2017. - 30 с.
7. Андрусенко С.І. Технології підвищення ефективності виробничо – технічної бази підприємств автомобільного транспорту. Навч. посібник. / Андрусенко С.І., Бугайчук О.С. – К.: «Медінформ» 2017. – 212 с.

#### Додаткові

1. Кашканов А. А. Кужель В.П., Грисюк О.Г. Інформаційні комп'ютерні системи автомобільного транспорту. Навчальний посібник. - Вінниця ВНТУ, 2010 – 230 с.
2. Андрусенко С.І., Бугайчук О.С. Моделювання бізнес-процесів підприємства автосервісу. – Кафедра, 2014. 328 с.
3. Виробничо-технічна база підприємств автомобільного транспорту: лабораторний практикум / [Біліченко В. В., Крещенецький В. Л., Смирнов Є. В. та ін.] – Вінниця : ВНТУ, 2010. – 98 с.

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри ЕРМ, Протокол №1 від «29» серпня 2023 р.