

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСОБЛИВОСТІ МЕХАНІЧНИХ ТРАНСМІСІЙ АВТОМОБІЛІВ»



Ступінь освіти	бакалавр
Освітня програма	Всі ОП галузі 27
Тривалість викладання	2 чверть
Заняття:	осінній семестр
лекції:	3 години
практичні заняття:	2 година
Мова викладання	українська

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=4823>

Кафедра, що викладає Автомобілів та автомобільного господарства

## Інформація про викладачів:

Бас Костянтин доцент

Маркович

Персональна сторінка <https://aag.nmu.org.ua/ua/department/Staff/BassKM.php>

Е-пошта: [bas.k.m@nmu.one](mailto:bas.k.m@nmu.one)

Ходос Ольга ст. викладач

Геннадіївна

Персональна сторінка <https://aag.nmu.org.ua/ua/department/Staff/KhodosO.php>

Е-пошта: [khodos.o.h@nmu.one](mailto:khodos.o.h@nmu.one)

## 1. Анотація до курсу

**Особливості механічних трансмісій автомобілів** – дає необхідні теоретичні знання з особливостей механічної трансмісії, що є складовою частиною автомобіля, надання послуг з обслуговування та ремонту трансмісії автомобілів, і практичні навички з виконання технічного обслуговування і прийняття рішень при виконанні автомобільного сервісу.

## 2. Мета та завдання курсу

**Мета дисципліни** – формування у студента загального уявлення про теоретичні основи механічних трансмісій автомобілів, основні поняття та визначення, а також методи контролю та відновлення технічного стану.

### **Завдання курсу:**

- ознайомити здобувачів вищої освіти з методологією технологічного обслуговування механічної трансмісії автомобілів;
- навчити здобувачів вищої освіти самостійно приймати рішення щодо прищеплення навичок прийняття раціональних інженерних рішень при сервісі і використанні виробничо-технічної бази підприємств автомобільного транспорту.

### **3. Результати навчання**

Підготовка здобувачів вищої освіти в області сервісу та фірмового обслуговування з використанням в виробничих процесах засобів механізації та автоматизації.

### **4. Структура курсу**

#### **ЛЕКЦІЇ**

#### **1. Призначення, типи та компоненти механічних систем трансмісій з використанням ПП «Electude»**

- 1.1. Призначення та типи трансмісії
- 1.2. Призначення та типи зчеплення
- 1.3. Призначення та типи коробок передач
- 1.4. Карданні передачі
- 1.5. Головна передача

#### **2. Несправності трансмісії автомобілів з використанням ПП «Electude»**

- 2.1. Несправності зчеплення
- 2.2. Несправності коробок передач
- 2.3. Несправності головної передачі
- 2.4. Несправності карданної передачі

#### **3. Технічне обслуговування трансмісії автомобілів з використанням ПП «Electude»**

- 3.1. Технічне обслуговування зчеплення
- 3.2. Технічне обслуговування зубчатих передач
- 3.3. Технічне обслуговування карданної передачі

#### **ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ**

ПР - 1. Технічне обслуговування зчеплення з використанням ПП «Electude»

ПР - 2. Технічне обслуговування коробок передач з використанням ПП «Electude»

ПР - 3. Технічне обслуговування головної передачі з використанням ПП «Electude»

ПР - 4. Технічне обслуговування карданної передачі з використанням ПП «Electude»

## 5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення

На лекційних заняттях використовується комп'ютер та проектор.

На практичних заняттях використовується комп'ютер.

Система віддаленого інтерактивного навчання ПП «Electude»

Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Офіс365.

Під час виконання тестів використовується комп'ютер з інтернетом або персональний стільниковий телефон.

## 6. Система оцінювання та вимоги

**6.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:**

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90 – 100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

**6.2.** Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни на підставі оцінювання знань (шляхом визначення середнього балу теоретичної та практичної частин, в залежності від частки лекційних та практичних занять) за умови, якщо набрана кількість балів складатиме не менше 60 балів. Максимально здобувач вищої освіти може набрати 100 балів.

Максимальне оцінювання:

Теоретична частина (тестова робота)	Практична частина		Разом (середній бал теоретичної та практичної частин)
	тестова робота	практичні роботи	
100	50	50	100

Теоретична частина оцінюється за результатами задачі тестової роботи, яка складається зі 100 простих запитань (1 правильна відповідь).

Практична частина оцінюється за результатами задачі тестової роботи, яка складається зі 50 простих запитань (1 правильна відповідь) та з 50 елементів, які враховують виконання лабораторних робіт.

### 6.3. Критерії оцінювання *практичних робіт*

ПР - 1. Технічне обслуговування зчеплення з використанням ПП «Electude» – результатом виконання практичної роботи є технологія виконання ТО зчеплення, що оцінюється в **10 балів**.

ПР - 2. Технічне обслуговування коробок передач з використанням ПП «Electude» – результатом виконання практичної роботи є технологія виконання ТО коробок передач, що оцінюється в **10 балів**.

ПР - 3. Технічне обслуговування головної передачі з використанням ПП «Electude» – результатом виконання практичної роботи є технологія виконання ТО головної передачі, що оцінюється в **10 балів**.

ПР - 4. Технічне обслуговування карданної передачі з використанням ПП «Electude» – результатом виконання практичної роботи є технологія виконання ТО карданної передачі, що оцінюється в **10 балів**.

Додаткові **10 балів** за відвідування практичних занять – по 2,5 бали за кожну практичну роботу, яка виконана під час занять.

## **7. Політика курсу**

### **7.1. Політика щодо академічної доброчесності**

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням "Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка". [http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us\\_documents/System\\_of\\_prevention\\_and\\_detection\\_of\\_plagiarism.pdf](http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf).

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

### **7.2. Комунікаційна політика**

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.

### **7.3. Політика щодо перескладання**

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

### **7.4 Політика щодо оскарження оцінювання**

Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

### **7.5. Відвідування занять**

Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Про

відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту.

Якщо здобувач вищої освіти захворів, рекомендуємо залишатися вдома і навчатися за допомогою дистанційної платформи. Здобувачу вищої освіти, чий стан здоров'я є незадовільним і може вплинути на здоров'я інших здобувачів вищої освіти, буде пропонуватися залишити заняття (така відсутність вважатиметься пропуском з причини хвороби). Лабораторні заняття не проводяться повторно, але завдання лабораторної роботи ви можете виконати в рамках самостійної роботи та захистити під час консультації. За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись дистанційно - в онлайн-формі, за погодженням з викладачем.

### **7.6. Бонуси**

Здобувачі вищої освіти, які регулярно відвідували лекції (мають не більше двох пропусків без поважних причин) та мають написаний конспект лекцій отримують додатково 2 бали до результатів оцінювання до підсумкової оцінки.

### **7.7. Участь в анкетуванні**

Наприкінці вивчення курсу та перед початком сесії здобувачам вищої освіти буде запропоновано анонімно заповнити електронні анкети (Microsoft Forms Office 365), які буде розіслано на ваші університетські поштові скриньки. Заповнення анкет є важливою складовою вашої навчальної активності, що дозволить оцінити дієвість застосованих методів викладання та врахувати ваші пропозиції стосовно покращення змісту навчальної дисципліни «Ергономіка на автомобільному транспорті».

## **8 Рекомендовані джерела інформації**

### **Базові**

1. Положення про технічне обслуговування та ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту. Затв. наказом Міністерства транспорту України від 30.03.98 р. № 102.
2. Правила надання послуг з технічного обслуговування і ремонту автомобільних транспортних засобів. Затв. наказом Міністерства України 11.11. 2002 р. № 792 (зі змінами та доповненнями).
3. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів: організація і управління: Підручник. – К.: Знання, 2004. – 478 с.

### **Додаткові**

1. Омеличев А.О. Підручник з будови автомобіля: Підручник. – К.: Моноліт, 2022. – 288 с.
2. Песков В. И. Конструкція автомобільних трансмісій: Підручник. – К.: Моноліт, 2016. – 144 с.

Приведений перелік літератури не є вичерпним.

Рекомендується використовувати інтернет при самостійній підготовці.

Пошук необхідних матеріалів проводиться за ключовими словами.