

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»**

Кафедра _____ експлуатації та ремонту машин _____
(повна назва кафедри)

**НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА ЦИКЛУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ
ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА**

Технологічне обладнання для обслуговування та ремонту автомобілів
(назва навчальної дисципліни)

спеціальність _____ 274 «Автомобільний транспорт» _____
(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма _____ «Автомобільний транспорт» _____
(назва освітньої програми)

форма навчання _____ денна _____
(денна, заочна, вечерня)

викладач _____ Стадник Віктор Іларіонович _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

науковий ступінь, вчене звання _____

посада _____ старший викладач кафедри експлуатації та ремонту машин _____

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Технологічне обладнання для обслуговування та ремонту автомобілів» забезпечує формування у фахівців комплексу професійних знань щодо методів і засобів технічного обслуговування та поточного ремонту автомобілів, методів проектування і конструювання гаражного обладнання, а також вміння виконувати їх у відповідності зі стандартами ЄСКД. Оволодіння основами технологічного обладнання для обслуговування і ремонту автомобілів є невід'ємним елементом підготовки висококваліфікованих спеціалістів у галузі автомобільного транспорту.

В рамках цієї дисципліни буде продовжено вивчення аспектів технічної експлуатації автомобілів в рамках раціонального вибору обладнання для ТО і ремонту автомобілів з елементами розрахунків унікальних конструкцій пристосувань та обладнання, закріплення навичок використання пакету Компас 3D. Навчання буде зорієнтованим на системному підході в процесі створення 3D моделі відповідного обладнання або пристосування для ТО і ремонту автомобілів.

Дисципліна «Технологічне обладнання для обслуговування та ремонту автомобілів» відноситься до циклу дисциплін вільного вибору студентів, відповідно до освітньої програми підготовки бакалаврів зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт».

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр
			VIII
Всього годин за навчальним планом, з них:	120	4,0	120
Аудиторні заняття, у т.ч:	60	-	60
лекції	30	-	30
лабораторні роботи	16	-	16
практичні заняття	14	-	14
Самостійна робота, у т.ч:	60	-	60
підготовка до аудиторних занять	15	-	15
підготовка до контрольних заходів	5	-	5
виконання курсового проекту або роботи	-	-	-
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	10	-	10
підготовка до екзамену	30	-	30
Форма підсумкового контролю			екзамен

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою дисципліни «Технологічне обладнання для обслуговування та ремонту автомобілів» є формування у студентів відповідних знань щодо раціонального вибору обладнання для обслуговування та ремонту автомобілів, а також проектування специфічного обладнання та пристосувань засобами твердотілого моделювання.

Завдання вивчення дисципліни – відповідно до освітньої програми «Автомобільний транспорт» підготовки бакалаврів автомобільного транспорту студенти повинні:

знати:

- досконало конструкцію сучасного обладнання для обслуговування та ремонту автомобілів;
- призначення та особливості конструкції обладнання та пристосувань для обслуговування та ремонту автомобілів;
- послідовність проектування обладнання (пристосувань) для обслуговування та ремонту автомобілів;
- інтерфейс системи автоматизованого проектування Компас 3D;

вміти:

- виконувати раціональний вибір обладнання для обслуговування та ремонту автомобілів;
- проектувати унікальне обладнання (пристосування) для обслуговування та ремонту автомобілів;
- виконувати 3D моделі деталей обладнання (пристосувань) за допомогою системи автоматизованого проектування Компас 3D;
- створювати презентації механічних систем автомобілів.

Пререквізити дисципліни «Технологічне обладнання для обслуговування та ремонту автомобілів»:

- з курсу «Технічна експлуатація автомобілів» використовуються знання з раціонального вибору обладнання для ТО і ремонту автомобілів, їх розташування на робочих кресленнях виробничих підрозділів автомобільних підприємств;

- з курсу «Гідравліка та гідропривід машин» використовуються знання технічних параметрів приладів гідравлічного приводу, основи їх проектування;

- з курсу «Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка» використовуються знання технічних параметрів електричних приладів, основи їх проектування, основи електротехніки та загальну будову мікропроцесорних систем.

- з курсу «Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка» використовуються знання оформлення 2D креслень, а також нескладних 3D креслень деталей машинобудування, крім того, здобуті навички роботи в пакеті Компас 3D;

- з курсу «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство» використовуються знання властивостей матеріалів, з яких виготовлена та чи інша деталь в автомобільному агрегаті.

Постреквізити дисципліни «Навчальний практикум з 3D моделювання автомобільних агрегатів». Знання та вміння, придбані студентами після освоєння дисципліни, можуть бути використані у виробничій діяльності завдяки здобутим навичкам роботи у таких середовищах твердотільного моделювання, як Компас 3D в процесі проектування унікального обладнання (пристосування) для обслуговування та ремонту автомобілів, а також виконувати раціональний вибір обладнання (пристосування) для обслуговування та ремонту автомобілів.

Навчальна дисципліна направлена на досягнення наступних компетентностей:

1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
2. Здатність працювати як автономно так і в команді.
3. Здатність розробляти технологічні процеси, технологічне устаткування та оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
4. Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних спеціалізованих задач автомобільного транспорту.

Навчальна дисципліна направлена на забезпечення наступних результатів навчання:

1. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та інформаційно-комунікаційні технології для дослідження моделей об'єктів і процесів автомобільного транспорту, експлуатаційних властивостей автомобільних транспортних засобів, здійснення інженерних і техніко-економічних розрахунків, створення проектно-конструкторської документації та розв'язування інших задач автомобільного транспорту.
2. Розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
3. Відшукувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію.
4. Презентувати результати досліджень та професійної діяльності фахівцям і нефахівцям, аргументувати свою позицію.

Політика курсу

Курс передбачає індивідуальну та групову роботу. Обов'язковість відвідування занять, активна участь в обговоренні питань, попередню підготовку до практичних занять. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини презентує виконані завдання під час консультацій викладача. Проведення практичних робіт та консультацій можливо як у формі online з використанням Microsoft Office 365, так і в комп'ютерному класі академії. Під час роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності.