

**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**

**Основи ергономіки та дизайну 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 Колеснікова Тетяна Миколаївна  
(прізвище, ім'я, по батькові)

науковий ступінь, вчене звання К.Т.Н., доцент

посада доцент кафедри експлуатації та ремонту машин

**1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Основи ергономіки та дизайну автомобілів» є вивчення основ компонування робочого місця водія і посадочних місць пасажирів, принципів побудови робочого середовища водія і внутрішнього простору кузова або кабіни з урахуванням вимог активної і пасивної безпеки, ознайомлення з відомостями про аеродинаміку машин і з основними закономірностями дизайнерських рішень при розробці екстер'єру та інтер'єру об'єктів проектування. Створенням форми автомобілів - спеціальної ергономіки (в основному автомобільної), дизайну автомобілів, автомобільної аеродинаміки, автомобільної пасивної безпеки і основам геометрії поверхні форми кузова.

Даний курс розроблений для надання Вам знань необхідних та корисних фахівцям, які займаються розробкою нових і модернізацією існуючих моделей автомобілів і тракторів.

## 2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр
			VIII
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3,0	90
<b>Аудиторні заняття, у т.ч:</b>	30	-	30
лекції	16	-	16
лабораторні роботи	-	-	-
практичні заняття	14	-	14
<b>Самостійна робота, у т.ч:</b>	60	-	60
підготовка до аудиторних занять	16	-	16
підготовка до контрольних заходів	14	-	14
виконання курсового проекту або роботи	-	-	-
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	30	-	30
підготовка до екзамену	-	-	-
<b>Форма підсумкового контролю</b>			залік

## 3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою навчальної дисципліни «Основи ергономіки та дизайну автомобілів» є надання знань студентам спеціальності 274 – «Автомобільний транспорт», що таке ергономіка, дизайн відносно автомобіля, основи проектування салону та зовнішньої форми кузова легкового і вантажного автомобіля, про вимоги щодо форм автомобілів, методика проведення проектування.

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

**знати:** системний підхід під час проектування автомобілів, їх агрегатів та вузлів з урахуванням вимог ергономіки та дизайну, безпеки, комфортабельності на робочому місці та мінімальному впливу заперечливих факторів; манекени, їх розмірності, типи і призначення, методика проектування естетичних кузовів, вимоги щодо зовнішньої та внутрішньої форм кузовів автомобілів, методика проектування робочого місця водія легкового та вантажного автомобілів;

**вміти:** творчо користуватися необхідною літературою, довідниками та нормативними документами, самостійно приймати рішення щодо можливості застосування інженерно-ергономічних рішень на нових автомобілях та автомобілях, що знаходяться в експлуатації; робити критичний аналіз компонованих схем та дизайнерських рішень; компоувати робоче місце водія; приймати конструктивні рішення, що забезпечують конструктивну безпеку, комфортність автомобілів.

**Пререквізити дисципліни:** «Основи ергономіки та дизайну автомобілів»:

«Основи конструкцій сучасних автомобілів», «Автомобільні двигуни», «Вища математика», «Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка».

**Постреквізити дисципліни** «Основи ергономіки та дизайну автомобілів».

Знання та вміння, придбані студентами після освоєння змісту дисципліни, будуть використовуватися у виробничій діяльності.

**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 використовувати в професійній діяльності знання з основ конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів і основ розрахунку автомобільних транспортних засобів
4. Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних спеціалізованих задач автомобільного транспорту.

**Навчальна дисципліна направлена на забезпечення наступних результатів навчання:**

1. Відшукувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію.
2. Аналізувати та оцінювати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи.
3. 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 лекцій і практичних занять. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності.