

**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 експериментальних досліджень

(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 _____ Заренбін Володимир Георгійович
(прізвище, ім'я, по батькові)

науковий ступінь, вчене звання _____ д.т.н., професор

посада _____ професор кафедри експлуатації та ремонту машин

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предметом вивчення навчальної дисципліни є формування уявлень щодо стану і проблем постановки експерименту, функціонування складових і системних елементів експериментальних схем та правильного оформлення проектно-планової документації по програмі дослідження, розгляд методів і засобів забезпечення достовірності результатів, статистична обробка результатів згідно з чинними програмами та іншими нормативно-правовими документами. В результаті навчання студент матиме здатність використовувати під час виконання професійних завдань базові знання з теорії і методики досліджень щодо організації і проведення експериментів, здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, мати навички використання інформаційних і комунікаційних технологій, мати здатність здійснювати виміри у відповідності до метрологічних вимог, проводити впровадження сучасних технологій.

Знання цієї дисципліни необхідні для того, щоб кваліфіковано і професійно орієнтуватися в законах та нормативно-правових документах, пов'язаних з експериментальною діяльністю.

Дисципліна «Основи експериментальних досліджень» 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
			VI
Всього годин за навчальним планом, з них:	120	4,0	120
Аудиторні заняття, у т.ч:	44	-	44
лекції	30	-	30
лабораторні роботи	-	-	-
практичні заняття	14	-	14
Самостійна робота, у т.ч:	76	-	76
підготовка до аудиторних занять	15	-	15
підготовка до контрольних заходів	31	-	31
виконання курсового проекту або роботи	-	-	-
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	30	-	30
підготовка до екзамену	-	-	-
Форма підсумкового контролю			залік

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою дисципліни є підготовка фахівців до планування наукових експериментів, формуванні у них здатності самостійно проводити аналіз результатів експериментальних досліджень.

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

знати:

аналізувати, розраховувати та експериментально уточнювати параметри робочих процесів на автомобільному транспорті, принципи планування, організації проведення, отримання та обробки результатів експериментальних досліджень;

вміти:

сформулювати задачу експериментальних досліджень, самостійно вибрати та налаштувати вимірювально-реєструючу апаратуру, проводити експериментальні дослідження, оброблювати отримані результати, обґрунтувати.

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 проведення вимірювального експерименту і обробки його результатів.
- 4.Здатність брати активну участь у дослідженнях та експериментах, аналізувати, інтерпретувати і моделювати окремі явища і процеси у сфері автомобільного транспорту.

Навчальна дисципліна направлена на забезпечення наступних результатів навчання:

- планувати та здійснювати вимірювальні експерименти з використанням відповідного обладнання, аналізувати отримані результати;
- застосовувати математичні та статистичні методи для побудови і дослідження моделей об'єктів і процесів автомобільного транспорту;
- 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.