



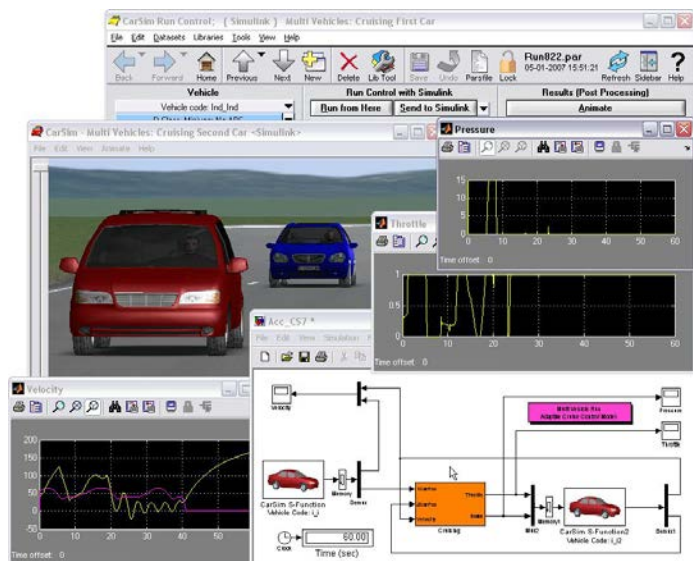
Міністерство освіти і науки України
Придніпровська державна академія будівництва
та архітектури

Кафедра експлуатації та ремонту машин



ЗВІТ

КАФЕДРИ ЗА ОСНОВНИМИ ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА ПЕРІОД 2019-2022 рр



Кафедра випускова за спеціальністю
274 “Автомобільний транспорт”
(бакалавр, магістр)

Завідувач кафедри

к.т.н., доц.

Олександр ЛИХОДІЙ

Заступник завідувача кафедри

Віталій БОГОМОЛОВ

Дніпро - 2022

Відповідальні за основні види діяльності кафедри

Діяльність

Відповідальні

Кадрове питання

Навчально-методична

Наукова (грантова)

Міжнародна

Матеріально-технічне
забезпечення

Зв'язки з
виробництвом

Профорієнтаційна

Виховна, волонтерська,
гуманітарна

Олександр ЛИХОДІЙ

Тетяна КОЛЕСНИКОВА

Георгій ЗАЯЦЬ

Віталій БОГОМОЛОВ

Динаміка кількісного складу НПП кафедри

НПП	2019	2020	2021	2022
професорів	2	2	2	2
доцентів	5	5	5	3
ст. викладачі	1	1	2	2
асистенти	1	1	2	2
всього НПП	9	9	9	9
з них сумісники	0	0	2	2
навантаження	7,6	7,05	6,95	6,8

Підвищення кваліфікації НПП

ІП	Рік стажування
Тетяна КОЛЕСНИКОВА	2019
Володимир ЗАРЕНБІН	2021
Андрій ЧЕРВОНОШТАН	2022
Микола КОЛІСНИК	2023
Георгій ЗАЯЦЬ	2023
Олександр ЛИХОДІЙ	2021
Віталій БОГОМОЛОВ	2023
Віктор СТАДНИК	2020
Руслан ГЕЛА	2024

Підготовка кадрів НПП

**Пошукач –
Андрій ЧЕРВОНОШТАН**

**Керівник –
Микола КОЛІСНИК**

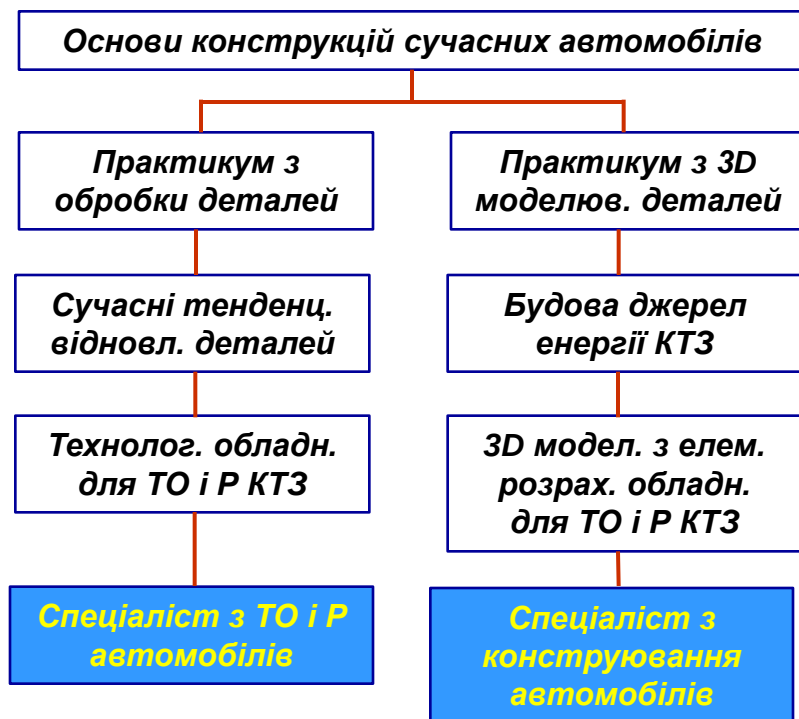
Досягнення НПП у професійній діяльності, що визначені у пункті 38 Ліцензійних умов

ІП	2019	2020	2021	2022
Тетяна КОЛЕСНІКОВА	5	5	7	6
Ольга САКНО	7	7	6	
Володимир ЗАРЕНБІН	10	10	7	6
Андрій ЧЕРВОНОШТАН			6	6
Микола КОЛІСНИК	7	7	6	5
Георгій ЗАЯЦЬ	7	7	7	5
Олександр ЛИХОДІЙ	5	5	4	5
Віталій БОГОМОЛОВ	4	4	4	4
Віктор СТАДНИК	4	3	4	4
Олександр ТАТАРЧУК	4	3	3	
Юрій КОНОВАЛЕНКО	4	3	3	
Руслан ГЕЛА			Працює менше 3 років	

ОПП освітнього ступеня бакалавра



Гарант –
Тетяна КОЛЕСНИКОВА



Відмінність СВО ПДАБА – 2746-2020 від СВО ПДАБА – 2746-2018

- 1) Поява стандарту вищої освіти за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт».
- 2) Скорочено цикл загальної підготовки на 6,5 кредитів.
- 3) В I-му семестрі додано нову дисципліну «Основи конструкцій сучасних автомобілів» як базову.
- 4) Змінено блочний підхід на парний для варіативних дисциплін.
- 5) Запроваджені нові дисципліни:
 - Діагностика автомобільних мехатронних систем;
 - 3D моделювання деталей агрегатів автомобілів та обладнання для їх ТО і Р;
 - Основи науково-технічної творчості;
 - Технологія проектування автообслуговуючих підприємств.

Відмінність СВО ПДАБА – 2746-2021 від СВО ПДАБА – 2746-2020

- 1) Збільшено кількість кредитів дисципліни «Основи конструкцій сучасних автомобілів».
- 2) Запроваджені нові дисципліни:
 - Загальний курс будівництва;
 - Планування міст та транспорт.

ОПП освітнього ступеня магістра



Гарант –
Олександр ЛИХОДІЙ



Відмінність СВО ПДАБА – 274мп-2020 від СВО ПДАБА – 274мп-2019

- 1) Збільшено кількість кредитів варіативної складової програми до 30%.
- 2) Скорочено цикл загальної підготовки на 4 кредити.
- 3) Змінено блочний підхід на парний для варіативних дисциплін.

Відмінність СВО ПДАБА – 274мп-2021 від СВО ПДАБА – 274мп-2020

- 1) Об'єм варіативної складової програми доведено до 25%.
- 2) Запроваджені нові дисципліни:
 - Переобладнання та дообладнання колісних транспортних засобів;
 - Методи наукових досліджень і патентознавство;
 - Сучасні напрямки покращення екологічної безпеки автомобіля.

Відмінність СВО ПДАБА – 274мп-2022 від СВО ПДАБА – 274мп-2021

- 1) Запроваджені нові дисципліни:
 - Інтелектуальні системи керування рухом автомобіля;
 - Основи теорії коливань та стійкості автомобілів.

Динаміка видання методичних вказівок

форма	2019	2020	2021	2022
Бакалаври				
виданих всього	9	5	5	6
виданих відповідно до ОПП-2020	4	3	1	6
загальна кількість освітніх компонентів	40	47	47	47
Магістри				
виданих всього	0	1	2	2
виданих відповідно до ОПП-2022	0	1	2	2
загальна кількість освітніх компонентів	17	17	20	20

Перспективний план видання методичних вказівок

освітній рівень	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027
бакалавр	12	10	40	27	27
магістр	20	30	0	10	10
всього	32	40	40	37	37

Бази практик

- ПАТ «Дніпропетровськ-Авто»;
- ТОВ «Прайд»;
- ТОВ «Дніпро-Скан-Сервіс»;
- ФОП «Гела» (СТО-911).



Динаміка випуску студентів спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» по рокам

форма	2019	2020	2021	2022
Бакалаври				
денна	18	21	6	9
заочна	17	11	17	14
всього	35	32	23	23
Магістри				
денна	14	13	8	4
заочна	10	9	8	4
всього	24	22	16	8

Держбюджетна тематика кафедри 2016-2020 рр

Наукова тема кафедри

Поліпшення експлуатаційних параметрів транспортних засобів та вантажопідіймальних кранів

Керівник НДР

д.т.н., професор Володимир ЗАРЕНБІН

Напрямок 1: Поліпшення експлуатаційних властивостей автомобілів та автопоїздів

Розділ 1: Розробка термочасового методу розрахунку на заїдання в узлах тертя ДВЗ

д.т.н., професор Володимир ЗАРЕНБІН

Розділ 2: Підвищення ефективності експлуатації транспортних засобів

к.т.н., доцент Ольга САКНО

Розділ 3: Розробка основ оптимального проектування безшатунного бензинового двигуна нетрадиційної конструкції

к.т.н., доцент Тетяна КОЛЕСНИКОВА

Розділ 4: Дослідження властивостей сталей, модифікованих РЗМ, для валів підвищеної експлуатаційної стійкості для транспортних засобів

к.т.н., доцент Олександр ТАТАРЧУК

Розділ 5: Підвищення протизадирної стійкості циліндро-поршневої групи двигунів внутрішнього згоряння транспортних машин

ст. викладач Віталій БОГОМОЛОВ

Розділ 6: Визначення раціональних параметрів керованих мостів напівпричепів за критеріями маневреності та стійкості руху автопоїздів

к.т.н., доцент Олександр ЛИХОДІЙ

Напрямок 2: Покращення експлуатаційних параметрів вантажопідіймальних кранів»

Розділ 1: Науково-технічне супроводження розробки методики випробувань кранів при обривах вантажів

професор Микола КОЛІСНИК
пошукувач Андрій ЧЕРВОНОШТАН

Розділ 2: Вдосконалення експлуатаційних властивостей опорно-поворотних пристроїв машин і механізмів

к.т.н., доцент Георгій ЗАЯЦЬ

Розділ 7: Підвищення ефективності експлуатації автотransпортних засобів на міських пасажирських маршрутах

доцент Віктор СТАДНИК

Держбюджетні тематики кафедри 2021-2023 рр

Поліпшення експлуатаційних параметрів
транспортних засобів та вантажопідіймальних кранів

Напрямок 1: Дослідження впливу на експлуатаційні властивості колісних транспортних засобів конструктивних та експлуатаційних параметрів

Керівник НДР

д.т.н., професор **Володимир ЗАРЕНБІН**

Напрямок 2: Науково-методичний супровід складання комп'ютерних програм для рішення математичних моделей вантажопідійомних кранів

Керівник НДР

к.т.н., професор **Микола КОЛІСНИК**

Наукові теми кафедри

Дослідження прориву газів в картер двигуна в залежності від зносу деталей ЦПГ ДВЗ

д.т.н., професор **Володимир ЗАРЕНБІН**
ст. викладач **Віталій БОГОМОЛОВ**

Складання комп'ютерних програм для рішення математичних моделей вантажопідійомних кранів

к.т.н., професор **Микола КОЛІСНИК**

Дослідження параметрів рульового керування легкового автомобіля

к.т.н., доцент **Олександр ЛИХОДІЙ**

Складання математичних моделей для визначення власних коливань мостових

асистент **Андрій ЧЕРВОНОШТАН**

Визначення застосовності промислових ремонтно-відновлюючих тріботехнологій на основі модифікаторів тертя для вузлів КТЗ

к.т.н., доцент **Георгій ЗАЯЦЬ**

Дослідження складових механічних втрат безшатунного двигуна

к.т.н., доцент **Тетяна КОЛЕСНИКОВА**

Теоретичні дослідження логістичних показників в залежності від маршруту перевезень

доцент **Віктор СТАДНИК**

Динаміка результатів наукової, науково-технічної роботи НПП кафедри

Показники	2019	2020	2021	2022
Навчальні посібники			1	
Монографії	1	2	1	
Список публікацій за результатами	6	8	16	9
Тези доповідей	4	9	7	9
Участь у міжнародних конференціях	6	4	5	4
Патенти	2	5	9	1
Публікації, що входять до науково-технічних баз даних Scopus та Web of Science	2	3	3	3

Динаміка результатів наукової, науково-технічної роботи студентів

Назва наукового заходу	2019	2020	2021	2022
Конкурси	5 1 диплом II ступеня, 2 дипломи III ступеня Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт II тур	5 2 дипломи III ступеня Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт II тур	7 2 дипломи III ступеня Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт II тур	8 Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт I тур
Олімпіади	3 Всеукраїнська студентська олімпіада «Автомобілі та автомобільне господарство»	1 Диплом III ступеня Всеукраїнської студентської олімпіади з загально-професійної дисципліни «Технічна експлуатація автомобілів»		
Міжнародне співробітництво				Шевцов
Тези доповідей	11	5	8	8
Міжнародні конференції	5 Міжнародна науково-практична конференція «Новітні технології розвитку автомобільного транспорту» XXV Technical and scientific conference with international participation, Varna Міжнародна науково-практична конференція «Модель і технічний прогрес в АПК»	4 Міжнародна студентська науково-практична конференція «Експлуатаційна та сервісна інженерія» Міжнар. наук.-практ. конф. "Сучасні технології на автомобільному транспорті та машинобудуванні"	6 IX-а міжнародна науково-технічна інтернет-конференція "Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту" V міжнародна науково-практична конференція «Priority directions of science and technology development» XXV Міжнар. конгрес двигунобудівників	2 Міжнародна науково-практична та науково-методична конференція до Дня автомобіліста та дорожника "Сучасні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців "
Наукові публікації студентів	11	5	8	4

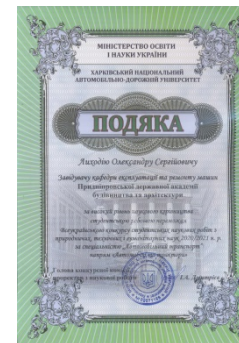
Напрямки Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт

1) Енергетичне машинобудування



Керівник –
Тетяна КОЛЕСНІКОВА

2) Автомобілі та трактори



Керівник –
Олександр ЛИХОДІЙ



Матеріально-технічне забезпечення

Аудиторний фонд кафедри

Лекційні аудиторії

523a

5236

09

Навчальні лабораторії

Автомобільного транспорту (07)

Технології виробництва та ремонту автомобілів (170)

Технічної експлуатації (лте)

Діагностики автомобілів (лда)



**Вік
кафедрального
обладнання**

- 1960-1980 рр – 27 одиниць;
- 1990-2000 рр – 2 одиниці;
- 2000-2019 рр – 1 одиниця.

Набір інструменту
автослюсаря (2 комп., 5180 грн)



Зарядний smart-пристрій
АІДА-5s (1655 грн)



Домкрат підкатний
CarLife (1624 грн)



Зарядний пристрій
Дніпро-М ВС-20 (3348 грн)



Організація ремонтних робіт в приміщеннях кафедри

- лекційна аудиторія (09, укриття) – 5500 грн;
- лабораторія технічної експлуатації – 3200 грн;
- лабораторія автомобільного транспорту – 10000 грн

**Загальні витрати за звітний
період – 30500 грн**

У 2020 році організовано майстер-клас з ефективної роботи з клієнтами СТО:



З 2021 року на виробничій базі ФОР «Гела» (СТО-911) проводяться лабораторні роботи з наступних дисциплін:

- **Основи технічної діагностики автомобілів;**
- **Технічна експлуатація автомобілів;**
- **Електронне та електричне обладнання автомобілів.**

У 2019 році підписані угоди про спільну діяльність з такими підприємствами:

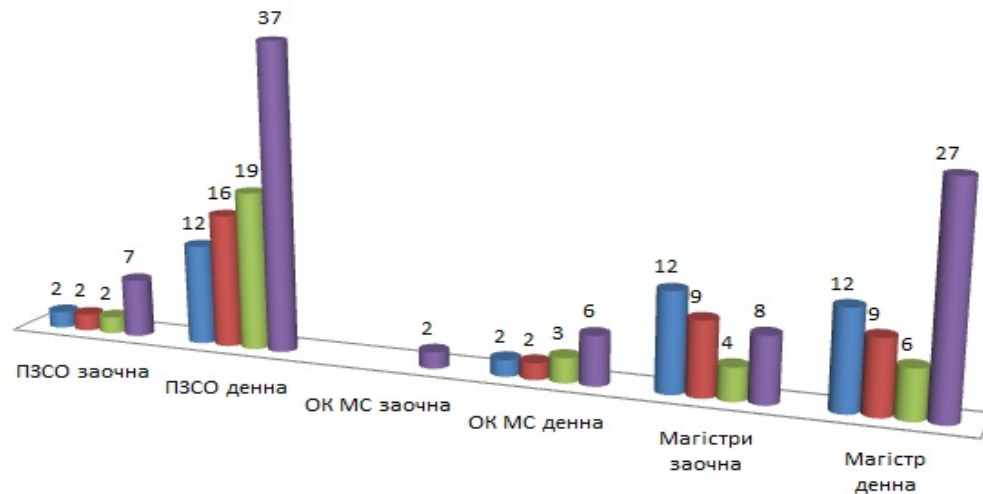


Школи та коледжі, з якими співпрацює кафедра ЕРМ



Кількість студентів, зарахованих на навчання за спеціальністю 274 2019-2022рр

Рік вступу	Форма навчання	Кількість зарахованих на 1 курс		
		на основі ОС бакалавра	на основі ПЗСО	на основі ОКР МС
2019	денна	12	12	2
	заочна	12	2	-
2020	денна	9	16	2
	заочна	9	2	-
2021	денна	6	19	3
	заочна	4	2	-
2022	денна	27	37	6
	заочна	8	7	2





Професійне спрямування студентів
1 курсу за прикладами випускників
спеціальності
274 «Автомобільний транспорт»

ГЕЛА РУСЛАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ,
керівник автообслуговуючого
підприємства фірмового
обслуговування СТО-911

МАЛИЙ
ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ,
провідний фахівець відділу
конструювання механічного
обладнання компанії Danieli.



Екскурсії на автообслуговуючих підприємствах м. Дніпро



Діяльність кафедри в допомозі ЗСУ:

- сприяння студентам, що займаються волонтерською справою або перебувають в ТРО ЗСУ;
- мотивування НПП кафедри та студентів до добровільного переведення коштів для ЗСУ;
- відновлення автомобільної техніки для фронту;
- переобладнання цивільних легкових автомобілів для виконання бойових завдань.



Пропозиції щодо вдосконалення освітнього процесу

Діяльність

Пропозиції

Кадрове питання

Навчально-методична

Наукова (грантова)

Міжнародна

**Матеріально-технічне
забезпечення**

**Зв'язки з
виробництвом**

Профорієнтаційна

**Виховна, волонтерська,
гуманітарна**

- підвищити якісний склад НПП кафедри за рахунок збільшення кількості молодих доцентів та професорів за спеціальністю;
- підвищити якість методичного матеріалу за відповідними компонентами.
- суттєво збільшити кількість НПП кафедри та студентів, долучених до наукової діяльності шляхом удосконалення процесу курсового проектування;
- вивчити досвід інших кафедр ПДАБА в частині грантової діяльності, організувати цю роботу на кафедрі.
- осучаснити лабораторію автомобільного транспорту із залученням студентів під час Навчальної практики 2;
- збільшити кількість угод про спільну діяльність з СТО-партнерами, налагодити роботу зі спонсорами.
- організувати профорієнтаційний захід для потенційних абітурієнтів з метою професійної орієнтації за прикладом студентів першого курсу;
- розробити демонстраційний макет для популяризації спеціальності 274.