

**ПРОЕКТ**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА**  
**«Автомобільний транспорт»**

другого рівня вищої освіти (магістр)  
за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт»  
галузі знань 27 «Транспорт»  
Кваліфікація: Магістр з автомобільного транспорту

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради  
\_\_\_\_\_ /М.Ф.Дмитриченко/  
(протокол №\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 202\_\_\_\_ р.)

*В редакції після перегляду*  
протокол №\_\_\_\_ від \_\_\_\_ серпня 202\_\_\_\_ р.  
(Наказ №\_\_\_\_ від \_\_\_\_ серпня 202\_\_\_\_ р.)

Освітня програма вводиться в дію з «01» вересня 2022 р.

Ректор \_\_\_\_\_ /М.Ф.Дмитриченко/  
(Наказ №\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2022 р.)

Київ – 2022

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
освітньо-наукової програми**

Рівень вищої освіти  
Галузь знань  
Спеціальність  
Освітньо-наукова програма  
Освітня кваліфікація  
Професійна кваліфікація

Другий (магістерський)  
27 «Транспорт»  
274 «Автомобільний транспорт»  
«Автомобільний транспорт»  
Магістр з автомобільного транспорту  
відсутня

**РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**

Робочою групою спеціальності  
«Автомобільний транспорт»  
Протокол № \_\_\_\_  
від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ р.  
Голова робочої групи спеціальності  
\_\_\_\_\_С.І.Андрусенко

**ПОГОДЖЕНО**

Проректор з навчальної роботи  
Національного транспортного  
університету

\_\_\_\_\_О.К.Грищук  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ р.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Науково-методичною радою  
університету  
Протокол № \_\_\_\_  
від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ р.  
Голова НМР університету

\_\_\_\_\_М.О.Білякович

## **ПЕРЕДМОВА**

### **РОЗРОБЛЕНО**

Робочою групою спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»

Національного транспортного університету у складі:

1. Андрусенко Сергій Іванович, кандидат технічних наук, професор, завідувач кафедри «Технічна експлуатація автомобілів та автосервіс»;
2. Добровольський Олександр Сергійович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри «Двигуни і теплотехніка», заступник декана автомеханічного факультету;
3. Савін Юрій Хомич, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри «Технічна експлуатація автомобілів та автосервіс»;
4. Бугайчук Олександр Сергійович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри «Технічна експлуатація автомобілів та автосервіс»;
5. Будниченко Валерій Борисович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри «Технічна експлуатація автомобілів та автосервіс»;
6. Клименко Олексій Андрійович, доктор технічних наук, доцент, заступник директора з наукової роботи ДП «ДержавтотрансНДПроект»;
7. Лисенко Олександр Олександрович, магістр зі спеціальності «Автомобільний транспорт».

Проект освітньо-наукової програми обговорений та схвалений на засіданні Вченої ради Національного транспортного університету

протокол № \_\_\_\_ від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 р.

Голова Вченої ради НТУ \_\_\_\_\_

### **ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ**

Наказом ректора Національного транспортного університету

№ \_\_\_\_ від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 р.

Ця освітньо-наукова програма (ОНП) не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного транспортного університету.

# 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»

<b>1 - Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Національний транспортний університет Автомеханічний факультет Кафедра «Технічна експлуатація автомобілів та автосервіс»
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти – магістр Другий (магістерський) рівень вищої освіти Магістр з автомобільного транспорту
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	«Автомобільний транспорт»
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний ступінь, 120 кредитів ЕКТС, термін навчання один рік десять місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Галузь знань 27 «Транспорт» спеціальність 274 «Автомобільний транспорт» акредитована за рівнем «Магістр» сертифікат про акредитацію ІД № 1192704 наказ МОН України за № 1565 від 19.12.2016 р., термін дії сертифіката до 1 липня 2023 року
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл QF-LLL – 7 рівень
<b>Передумови</b>	На навчання для здобуття ступеня магістра приймаються особи, які здобули ступінь бакалавра чи освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста за спеціальністю «Автомобільний транспорт» або ступінь магістра за іншою спорідненою спеціальністю. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного транспортного університету», затвердженими Вченого ради. Обмеження щодо форм навчання відсутні.
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Підготовка за спеціальністю ведеться з 1945 року. Програма впроваджена 2020 року, діє до наступного оновлення.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.ntu.edu.ua/osvitni-programi/">http://www.ntu.edu.ua/osvitni-programi/</a>

	<b>2 - Мета освітньої програми</b>
Надати вищу освіту в галузі транспорту з широким доступом до працевлаштування. Забезпечити поглиблену теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі транспорту, здатності до виробничої та наукової діяльності, розв'язання складних задач у сфері автомобільного транспорту або в процесі навчання, що передбачають проведення досліджень та/або здійснення інновацій.	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	<p><b>3 - Характеристика освітньої програми</b></p> <p>27 «Транспорт»      274 «Автомобільний транспорт»      Освітньо-наукова програма «Автомобільний транспорт»</p> <p><u>Об'єкт:</u> галузь науки і техніки, яка займається теоретичними та експериментальними дослідженнями з проектування, виробництва, експлуатації, ремонту і утилізації автомобільних транспортних засобів (АТЗ).</p> <p><u>Ціль навчання:</u> підготовка фахівців, здатних розробляти, обґрунтовувати та застосовувати ефективні методи, засоби, інженерні рішення для підтримки технічного стану транспортних засобів, поліпшення їх експлуатаційних властивостей, систем моніторингу технічного стану окремих АТЗ, методів і засобів управління працездатністю, надійністю та технічним станом АТЗ та їх функціональних систем на основі інформаційного забезпечення окремих стадій життєвого циклу, технологічних процесів технічного обслуговування та ремонту АТЗ, відновлення їх деталей, розробка методів і технічних засобів механізації, автоматизації і комп’ютеризації процесів технічного обслуговування та ремонту, удосконалення методів і засобів підвищення зносостійкості та ресурсу деталей, вузлів, агрегатів АТЗ, процесів функціонування та розвитку інфраструктури у сфері автомобільного транспорту.</p> <p><u>Теоретичний зміст предметної області:</u> фундаментальні знання з теорії основних наукових напрямків в галузі автомобільного транспорту (відповідно до тематики дослідження), їх використання для поліпшення експлуатаційних властивостей АТЗ, інновацій та досліджень методів і засобів управління працездатністю, надійністю та технічним станом АТЗ, а також процесів функціонування та розвитку інфраструктури у сфері автомобільного транспорту.</p> <p><u>Методи, методика та технології:</u> теоретичні, емпіричні, інноваційні, словесні, наочні, практичні, дослідницькі, активні методи навчання, дистанційні курси, стажування,</p>

	<p>методи математичного моделювання, аналізу даних, оптимізації та дослідження операцій, прогнозування, оцінювання ризиків, теорії керування та прийняття рішень, теорії ігор та конфліктів, експертного оцінювання, сталого розвитку, теорія надійності машин, теорія керування та прийняття рішень, математичне і комп’ютерне моделювання, математична статистика, аналіз даних, дослідження операцій, оптимізація систем та процесів в автомобільному транспорті, методи та технології аналізу, моделювання, прогнозування, проектування та прийняття рішень стосовно складних систем автомобільного транспорту різної природи (інформаційних, економічних, фінансових, соціальних, технічних, організаційних, екологічних тощо).</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> галузева інфраструктура, лабораторне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення, автомобільні транспортні засоби їх вузли та обладнання, контрольно-вимірювальні прилади, необхідні для функціонування АТЗ, технологічне устаткування для технологічного, інформаційного, інструментального, метрологічного, діагностичного та організаційного забезпечення функціонування інфраструктури у сфері автомобільного транспорту; обладнання, устаткування та програмне забезпечення для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень експлуатаційних властивостей автотранспортних засобів.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	<p>Освітньо-наукова програма магістра. Основна зорієнтованість програми – дослідницька, прикладна та практична професійна діяльність.</p> <p>Спрямованість програми – академічна, прикладна, практична, дослідницька.</p> <p>Структура програми передбачає оволодіння фундаментальними знаннями в сфері управління, організації, аналітиці та адміністрування сучасних підприємств автомобільного транспорту.</p>
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	<p>Освіта у сфері транспорту. Програма включає дисципліни циклів професійної та практичної, соціально-гуманітарної, фундаментальної, природничо-наукової та загально-економічної підготовки, що мають інтегративний характер, змістовну спрямованість спецкурсів та навчальних дисциплін вільного вибору студентів.</p> <p>Об’ектами професійної діяльності випускників є процеси, пов’язані з усіма етапами життєвого циклу автомобільних транспортних засобів та інфраструктури автомобільного транспорту. Теоретичний зміст предметної області – конструкція, характеристики, експлуатація і</p>

	утилізація автомобільних транспортних засобів, відповідні засоби, інфраструктура і технології.
<b>Особливості програми</b>	Відмінності від інших подібних програм – впровадження практично-орієнтованої системи навчання, яка передбачає синергію теоретичних та практичних навичок для забезпечення високої якості підготовки випускників. Програма спрямована на формування фахівців з новим перспективним способом мислення, здатних не лише застосовувати в своїй діяльності існуючі методи, але й розробляти нові на базі проведення наукових досліджень. Внаслідок постійних змін у сучасних технологіях і системах підтримки працевздатності транспортних засобів, склад програми періодично оновлюється, що дозволяє враховувати сучасні тенденції розвитку. При реалізації програми використовуються елементи дуального навчання.
<b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Випускники, які здобудуть ступінь магістра за спеціальністю «Автомобільний транспорт» можуть мати такі професійні назви робіт: 2149.1 – наукові співробітники (інші галузі інженерної справи); 2149.2 – інженери (інші галузі інженерної справи); 2149 – професіонали в інших галузях інженерної справи; 2310 – викладачі університетів та вищих навчальних закладів; 2359 – інші професіонали в галузі навчання; 2359.1 – інші наукові співробітники в галузі навчання згідно з класифікатором професій (КП) чинні від 1 листопада 2017 року) та зможуть обійтися такі посади: майстер дільниці; майстер з ремонту транспорту; начальник, диспетчер, головний інженер (на транспорті); директор з транспорту; начальник відділу транспорту; завідувач курсів (лабораторії, господарства); менеджер (управитель) на автомобільному транспорті; науковий співробітник; інженер з експлуатації та ремонту машинно-тракторного парку; інженер з транспорту; викладач вищого навчального закладу; асистент у вищих навчальних закладах; молодший науковий співробітник у науково-дослідних установах транспорту, проектних організаціях.</p> <p>Випускники мають право займатися такою діяльністю відповідно до класифікатора видів економічної діяльності (КВЕД ДК 009:2010 (2019)):</p> <p style="text-align: center;"><b>C – Переробна промисловість,</b>  <b>розділ 29 – Виробництво автотранспортних засобів, причепів та напівпричепів, група 29.1 – виробництво автотранспортних засобів, клас 29.10 – виробництво автотранспортних засобів; група 29.2 – виробництво кузовів для автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів, клас</b></p>

29.20 – виробництво кузовів для автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів; група 29.3 – виробництво вузлів, деталей і приладдя для автотранспортних засобів, клас 29.31 – виробництво електричного й електронного устаткування для автотранспортних засобів, клас 29.32 – виробництво інших вузлів, деталей і приладдя для автотранспортних засобів;

*розділ 30* – Виробництво інших транспортних засобів, група 30.9 – виробництво транспортних засобів, н.в.і.у., клас 30.91 – виробництво мотоциклів.

**G – Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів,**

*розділ 45* – Оптова та роздрібна торгівля автотранспортними засобами та мотоциклами, їх ремонт, група 45.1 – торгівля автотранспортними засобами, клас 45.11 – торгівля автомобілями та легковими автотранспортними засобами, клас 45.19 – торгівля іншими автотранспортними засобами; група 45.2 – технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів, клас 45.20 – технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів; група 45.3 – Торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів, клас 45.31 – оптова торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів, клас 45.32 – роздрібна торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів; група 45.4 – торгівля мотоциклами, деталями та приладдям до них, технічне обслуговування і ремонт мотоциклів, клас 45.40 – торгівля мотоциклами, деталями та приладдям до них, технічне обслуговування і ремонт мотоциклів;

*розділ 47* – Роздрібна торгівля, крім торгівлі автотранспортними засобами та мотоциклами, група 47.3 – роздрібна торгівля пальним, клас 47.30 – роздрібна торгівля пальним;

**H – Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність,**

*розділ 49* – Наземний і трубопровідний транспорт, група 49.3 – інший пасажирський наземний транспорт, клас 49.31 – пасажирський наземний транспорт міського та приміського сполучення, клас 49.32 – надання послуг таксі, клас 49.39 – інший пасажирський наземний транспорт, н.в.і.у.; група 49.4 – вантажний автомобільний транспорт, надання послуг перевезення речей, клас 49.41 – вантажний автомобільний транспорт, клас 49.42 – надання послуг перевезення речей (переїзду);

*розділ 52* – Складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту, група 52.2 – допоміжна

	<p>діяльність у сфері транспорту, клас 52.21 – допоміжне обслуговування наземного транспорту, клас 52.29 – інша допоміжна діяльність у сфері транспорту;</p> <p><b>M – Професійна, наукова та технічна діяльність,</b>  <i>розділ 71 – Діяльність у сferах архітектури та інженірингу; технічні випробування та дослідження, група 71.2 – технічні випробування та дослідження, клас 71.20 – технічні випробування та дослідження;</i></p> <p><i>розділ 72 – Наукові дослідження та розробки, група 72.1 – дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук, клас 72.19 – дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук;</i></p> <p><b>N – Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування,</b>  <i>розділ 77 – Оренда, прокат і лізинг, група 77.1 – надання в оренду автотранспортних засобів, клас 77.11 – надання в оренду автомобілів і легкових автотранспортних засобів, клас 77.12 – надання в оренду вантажних автомобілів, клас 77.39 – надання в оренду інших машин, устаткування та товарів, н.в.і.у.;</i></p> <p><b>O – Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування,</b>  <i>розділ 84 – Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування, група 84.1 – державне управління загального характеру; соціально-економічне управління, клас 84.11 – державне управління загального характеру, клас 84.12 – регулювання у сферах охорони здоров'я, освіти, культури та інших соціальних сферах, крім обов'язкового соціального страхування, клас 84.13 – регулювання та сприяння ефективному веденню економічної діяльності;</i></p> <p><b>P – Освіта,</b>  <i>розділ 85 – Освіта, група 85.3 – середня освіта, клас 85.32 – професійно-технічна освіта; група 85.4 – вища освіта, клас 85.41 – професійно-технічна освіта на рівні вищого професійно-технічного навчального закладу, клас 85.42 – вища освіта; група 85.5 – інші види освіти, клас 85.53 – діяльність шкіл підготовки водіїв транспортних засобів, клас 85.59 – інші види освіти, н.в.і.у.</i></p>
<b>Подальше навчання</b>	Випускники другого (магістерського) рівня вищої освіти із спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» можуть продовжувати навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти у навчальних закладах відповідного рівня акредитації для здобуття ступеня доктора

	філософії, а також здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти для дорослих.
<b>5 - Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Лекції, практичні заняття, виконання курсових робіт, дослідницькі лабораторні роботи, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації зі викладачами, наукові семінари, демонстраційні класи, елементи дистанційного (он-лайн, електронного) навчання проходження практики на профільних підприємствах та в науково-дослідних установах, підготовка кваліфікаційної роботи.
<b>Оцінювання</b>	Методи оцінювання – (екзамени, тести, практика, контрольні, курсові та дипломні роботи, есе, презентації тощо). Формативні (вхідне тестування та поточний контроль): тестування знань або умінь; усні презентації; звіти про лабораторні роботи; аналіз текстів або даних; звіти про практику; письмові есе або звіти (можуть бути частини дипломної роботи: огляд літератури; критичний аналіз публікацій тощо). Сумативні (підсумковий контроль): екзамен (письмовий з подальшим усним опитуванням); залік (за результатами формативного контролю).
<b>6 - Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми у автомобільному транспорті при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК 01. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.
	ЗК 02. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел за допомогою сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.
	ЗК 03. Здатність бути критичним і самокритичним.
	ЗК 04. Навички міжособистісної взаємодії.
	ЗК05. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.
	ЗК 06. Здатність розвивати мовно-комунікативну культуру дослідника; уміння спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
	ЗК 07. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.
	ЗК 08. Здатність працювати в міжнародному контексті
	ЗК 09. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
	ЗК 10. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

	<p>ЗК 11. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p>ЗК 12. Здатність визначати економічні показники та забезпечувати якість виконання робіт при розробці та реалізації комплексних дій та проектів з дотриманням умов праці, положень цивільного захисту та охорони навколишнього середовища.</p> <p>ЗК 13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК 14. Здатність усвідомлювати людські можливості та гендерні проблеми.</p> <p>ЗК 15. Здатність до виконання дослідницької роботи з елементами наукової новизни.</p>
	<p>ФК 01. Здатність працювати в групі над великими проектами в галузі автомобільного транспорту.</p> <p>ФК 02. Вміння застосовувати системний підхід до вирішення інженерних та організаційних проблем на основі досліджень в рамках спеціалізації.</p> <p>ФК 03. Здатність розуміти потреби користувачів і клієнтів і важливість таких питань як естетика у процесі проектування у сфері автомобільного транспорту.</p> <p>ФК 04. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень на автомобільному транспорті.</p> <p>ФК 05. Здатність демонструвати розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів при вирішенні наукових та виробничих проблем у сфері автомобільного транспорту.</p> <p>ФК 06. Здатність демонструвати розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня при вирішенні поставлених задач.</p> <p>ФК 07. Здатність демонструвати розуміння правових рамок, що мають відношення до функціонування об'єктів автомобільного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров'я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику).</p> <p>ФК 08. Здатність демонструвати широке розуміння проблем якості процесів та об'єктів автомобільного транспорту.</p> <p>ФК 09. Здатність продемонструвати розуміння вимог до діяльності за спеціальністю, зумовлених необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної та правової держави.</p> <p>ФК 10. Вміння досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси автомобільного транспорту.</p> <p>ФК 11. Вміння виявляти об'єкти автомобільного транспорту для вдосконалення техніки та технологій.</p>
<b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	

	<p>ФК 12. Вміння науково обґрунтовувати вибір матеріалів, обладнання та заходів для реалізації новітніх технологій на автомобільному транспорту.</p> <p>ФК 13. Вміння оцінювати ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів у сфері автомобільного транспорту.</p> <p>ФК 14. Вміння грамотно здійснювати аналіз і синтез при вивченні технічних систем об'єктів автомобільного транспорту.</p> <p>ФК 15. Вміння вибирати та застосовувати на практиці методи дослідження, планування і проводити необхідні експерименти, інтерпретувати результати і робити висновки щодо оптимальності рішень, що приймаються у сфері виробництва, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту.</p> <p>ФК 16. Вміння використовувати закони й принципи інженерії за спеціалізацією, математичний апарат високого рівня для проектування, конструювання, виробництва, монтажу, експлуатації, технічного обслуговування та утилізації об'єктів, явищ і процесів у сфері автомобільного транспорту.</p>
	<p><b><u>Фахові компетентності ОНП</u></b></p> <p>ФК 17. Здатність застосовувати знання, уміння, навики комунікації, працювати автономно та брати на себе відповідальність при реалізації проектів створення та розвитку підприємств автомобільного транспорту та засобів автомобільного транспорту.</p>
	<p><b><u>Науково-дослідна діяльність</u></b></p> <p>ФК 18. Здатність використовувати знання теоретичних і експериментальних методів наукових досліджень.</p> <p>ФК 19. Готовність використовувати сучасні досягнення науки і передових технологій у науково-дослідній роботі.</p>
	<p>ФК 20. Готовність складати практичні рекомендації з використання результатів наукових досліджень.</p> <p>ФК 21. Здатність самостійно обирати методику проведення випробувань.</p> <p>ФК 22. Здатність самостійно організувати проведення експериментальних досліджень та вміти аналізувати отриману інформацію.</p>
	<p><b>7 - Програмні результати навчання</b></p> <p><b>Здобувач вищої освіти повинен:</b></p> <p>РН 01. Вміти ставити, досліджувати, аналізувати і розв'язувати складні інженерні завдання і проблеми у сфері автомобільного транспорту, що потребує оновлення та інтеграції знань, у тому числі в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.</p>

РН 02. Демонструвати здатність проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів автомобільного транспорту.

РН 03. Демонструвати здатність використовувати спеціалізовані концептуальні знання зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності, у тому числі знання і розуміння новітніх досягнень, які забезпечують здатність до інноваційної та дослідницької діяльності.

РН 04. Демонструвати здатність критично осмислювати проблеми у галузі автомобільного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізики, екологією, економікою.

РН 05. Демонструвати здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки з проблем створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, а також знання та пояснення, що їх обґрунтують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

РН 06. Демонструвати здатність використовувати іноземні мови у професійній діяльності в галузі автомобільного транспорту.

РН 07. Вміти приймати рішення з інженерних питань зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі із застосуванням прогнозування та сучасних засобів підтримки прийняття рішень.

РН 08. Демонструвати здатність відповідати за розвиток професійного знання і практик команди у створенні, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, оцінку її стратегічного розвитку.

РН 09. Вміти пропонувати нові технічні рішення і застосовувати нові технології.

РН 10. Вміти застосовувати у професійній діяльності існуючі універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).

РН 11. Вміти вільно користуватися сучасними методами збору, обробки та інтерпретації науково-технічної інформації для підготовки проектних та аналітичних рішень, експертних висновків та рекомендацій.

РН 12. Вміти розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.

РН 13. Вміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення інженерних задач, пов'язаних з професійною діяльністю.

РН 14. Демонструвати здатність організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.

РН 15. Вміти знаходити оптимальні рішення при створенні продукції автомобільного транспорту з урахуванням вимог якості, надійності, енергоефективності, безпеки життєдіяльності, вартості та строків виконання.

РН 16. Вміти розраховувати характеристики об'єктів автомобільного транспорту.

РН 17. Вміти застосовувати прогресивні методи і технології, модифікувати існуючі та розробляти нові методи та/або завдання, здійснювати заходи для ефективного виконання професійних завдань.

РН 18. Демонструвати здатність здійснювати часткове або повне управління комплексною інженерною діяльністю у сфері автомобільного транспорту.

РН 19. Вміти оцінювати значущість результатів комплексної інженерної діяльності в сфері автомобільного транспорту.

РН 20. Демонструвати здатність до подальшого навчання у сфері автомобільного транспорту, інженерії та суміжних галузей знань, яке значною мірою є автономним та самостійним.

РН 21. Вміти обирати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту.

РН 22. Демонструвати здатність передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи, які оформлені згідно з установленими вимогами.

РН 23. Демонструвати здатність керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності.

РН 24. Вміти проводити техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів автомобільного транспорту

РН 25. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми, що пов'язані з технологією проектування, конструювання, виробництва, ремонтом, реновацією, експлуатацією об'єктів автомобільного транспорту відповідно до спеціалізації.

РН 26. Демонструвати здатність визначати ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.

РН 27. Демонструвати здатність використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції.

#### Програмні результати навчання ОНП

РН 28. Демонструвати інноваційність, самостійність, дотримуючись принципів професійної добродетелі, розвивати нові ідеї у контексті професійної та наукової діяльності у сфері автомобільного транспорту.

РН 29. Вільно спілкуватися з питань, що стосуються наукових та експертних знань у сфері автомобільного транспорту, з колегами, науковою спільнотою.

РН 30. Здійснювати безперервний саморозвиток та самовдосконалення.

### **8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Підготовку магістрів зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» забезпечують провідні кафедри автомеханічного факультету та профільні кафедри інших факультетів університету. Реалізація освітньої програми забезпечується науково педагогічними працівниками НТУ, а також особами, що залучаються до реалізації ОП на умовах трудового договору. Викладачі, що працюють за сумісництвом, – це провідні спеціалісти, практичні працівники підприємств та організацій автомобільного транспорту. Загальна кількість викладачів, які ведуть лекційні, практичні та лабораторні заняття, складає 34 особи. Кадровий склад, система підбору кадрів, їх використання, підвищення кваліфікації, динаміка змін у складі науково педагогічних кадрів достатні для забезпечення якісної підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня магістр.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Матеріально-технічна база відповідає чинним протипожежним правилам і нормам і забезпечує проведення всіх видів навчальних занять та практик, передбачених навчальним планом, в одну зміну. Будівлі мають навчальні аудиторії для проведення занять лекційного, семінарського типу, курсового проєктування, групових та індивідуальних консультацій, самостійної роботи і приміщень для зберігання і профілактичного обслуговування навчального обладнання. Приміщення укомплектовані спеціалізованими меблями і технічними засобами навчання. Приміщення для самостійної роботи оснащені комп’ютерною технікою з можливістю підключення до мережі «Інтернет» і забезпеченням доступу до електронного інформаційно-освітнього середовища НТУ. Кафедра має дві філії на виробництві (в корпорації УкрАВТО та ПП «Політехносервіс», м. Бровари), де провадиться навчальний процес з використанням обладнання та технологій підприємств.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Фонд бібліотеки налічує 550 тис. примірників навчальних, наукових та літературно-художніх видань, які повністю задовольняють потреби студентів і можуть обслуговувати студентів, що здобуватимуть кваліфікацію магістрів. Функціонує автоматизована бібліотечно-інформаційна система (АБІС), яка відповідає міжнародним стандартам. Доступні електронні версії підручників та навчально-методичних посібників професорсько-викладацького складу університету, обсяг власних баз даних складає понад 149 тисячі записів. Забезпеченість навчального процесу літературою відповідає діючим нормативам забезпеченості контингенту студентів за</p>

	<p>спеціальністю. Є сучасне поліграфічне обладнання, яке дозволяє оперативне забезпечувати потреби університету у навчально методичних матеріалах.</p> <p>Університет має комплекти ліцензійного та ліцензійного спеціалізованого програмного забезпечення (склад визначається в робочих програмах дисциплін), а також програмні продукти власної розробки.</p> <p>Електронне інформаційно-освітнє середовище НТУ здатне забезпечувати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доступ до навчальних планів, робочих програм дисциплін, практик, до видань електронних бібліотечних систем і електронних освітніх ресурсів, що вказані в робочих програмах;</li> <li>- фіксацію перебігу освітнього процесу, результатів проміжної атестації та результатів освоєння програми магістратури;</li> <li>- взаємодію між учасниками освітнього процесу за допомогою мережі Інтернет.</li> </ul>
	<p align="center"><b>9 - Академічна мобільність</b></p>
	<p>Академічна мобільність студентів здійснюється на підставі укладення угод про співробітництво між Університетом та вищими навчальними закладами України та різних країн світу.</p>
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>1. Договір з Луцьким національним технічним університетом (ЛНТУ) №01/24-22 від 24 січня 2022 р. «Про організацію програм академічної мобільності здобувачів вищої освіти».</p> <p>2. Договір про організацію програм академічної мобільності здобувачів вищої освіти з Черкаським державним технологічним університетом від 14.07.2021 р.</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>Здійснюється на підставі укладення угод між Університетом та групою вищих навчальних закладів різних країн за узгодженими та затвердженими у встановленому порядку індивідуальними навчальними планами студентів та програмами навчальних дисциплін, а також в рамках міжурядових угод про співробітництво в галузі освіти, міжнародних проектів, в яких Університет приймає участь, грантів та інших подібних.</p> <p>Університет Імаму Каҳраманмарас Сутку, Туреччина – Міжнституційна угода між програмною країною та країною партнером на 2014-2021 рр.. Співробітництво в рамках програми Еразмус+ проекту KA1 Академічна мобільність студентів, викладачів та адміністративних персоналу;</p> <p>Жешувський технологічний університет, Польща – Міжнституційна угода між програмною країною та країною партнером 2016-2021 рр. Співробітництво в рамках програми</p>

	<p>Еразмус+ проекту КА1. Академічна мобільність студентів, викладачів та адміністративних персоналу;</p> <p>Вища школа бізнесу в Дуброві Горнічей, Польща – Міжінституційна угода між програмною країною та країною партнером 2016-2021 рр. Співробітництво в рамках програми Еразмус+ проекту КА1. Академічна мобільність студентів, викладачів та адміністративних персоналу;</p> <p>Вища школа – Університет прикладних наук Кайзерslaутерна, Німеччина – Договір. Співробітництво з метою підвищення кваліфікації викладачів, вдосконалення педагогічної та науково-дослідної роботи і налагодження обміну між студентами ЗВО;</p> <p>Університет Пітешті, Румунія – Міжінституційна угода між програмною країною та країною партнером 2017-2021 рр. Співробітництво в рамках програми Еразмус+ проекту КА1. Академічна мобільність студентів, викладачів та адміністративних персоналу;</p> <p>Університет Альмерія, Іспанія – Міжінституційна угода між програмною країною та країною партнером 2017-2021 рр.. Співробітництво в рамках програми Еразмус+ проекту КА1. Академічна мобільність студентів, викладачів та адміністративних персоналу;</p> <p>Політехнічний університет Валенсії, Іспанія – Міжінституційна угода між програмною країною та країною партнером 2014-2021 рр. Співробітництво в рамках програми Еразмус+ проекту КА1. Академічна мобільність студентів, викладачів та адміністративних персоналу.</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	<p>За даною освітньою програмою передбачено навчання іноземних здобувачів вищої освіти.</p> <p>Можлива підготовка іноземців (наказ МОН № 300л від 08 лютого 2013 р., протокол АКУ № 101 від 31 січня 2013 р.) на загальних умовах щодо підготовки іноземців за акредитованими освітніми програмами.</p> <p>(<a href="http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsf/link1/MUS19927.html">http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsf/link1/MUS19927.html</a>)</p> <p>Мова викладання – українська.</p>

## 2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОП

<b>Код н/д</b>	<b>Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)</b>	<b>Кількість кредитів</b>	<b>Форма підсумкового контролю</b>
1	2	3	4
<b>1.Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<b>1.1.Дисципліни гуманітарної та соціально-економічної підготовки</b>			
ОК 1	Іноземна мова наукового спілкування	13,0	екзамен
ОК 2	Основи педагогіки, включаючи педагогічну практику та методику викладання	3,0	зalік
	<b>Всього</b>	<b>16,0</b>	
<b>1.2.Дисципліни професійної та практичної підготовки</b>			
ОК 3	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3,0	екзамен
ОК 4	Методологія наукових досліджень	3,0	екзамен
ОК 5	Сучасні системи управління роботоздатністю транспортних засобів	4,0	екзамен
ОК 6	Технологічне проектування підприємств автомобільного транспорту	4,0	екзамен
ОК 7	Основи управління якістю	3,0	зalік
ОК 8	Технології підвищення ефективності ВТБ підприємств автомобільного транспорту	3,0	екзамен
ОК 9	Інноваційні та трансферні технології	3,5	екзамен
ОК 10	Теорія і практика експерименту	3,0	зalік
ОК 11	Математичні методи та імітаційне моделювання на транспорті	4,0	екзамен
ОК 12	Системи моніторингу на транспорті	4,0	екзамен
ОК 13	Методи вимірювання в техніці	3,0	зalік
	<b>Всього</b>	<b>37,5</b>	
	<b>Всього з обов'язкових дисциплін</b>	<b>53,5</b>	
<b>Практична підготовка</b>			
ОК 14	Виробнича практика	6,0	зalік
ОК 15	Науково-дослідницька практика	6,0	зalік
	<b>Всього</b>	<b>12,0</b>	
<b>Атестація</b>			
ОК 16	Виконання кваліфікаційної роботи магістра	24,0	захист
	<b>Всього</b>	<b>24,0</b>	

1	2	3	4
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>	<b>89,5 (74,5%)</b>		
<b>2. Вибіркові компоненти ОП*</b>			
<b>Дисципліни вільного вибору студента</b>			
<b>2.1. Каталог ОП</b>			
ВК 1	Вибіркова дисципліна	4,5	залік
ВК 2	Вибіркова дисципліна	4,5	залік
ВК 3	Вибіркова дисципліна	4,5	залік
ВК 4	Вибіркова дисципліна	4,5	залік
ВК 5	Вибіркова дисципліна	4,0	залік
<b>Разом за каталогом ОП</b>		<b>22,0</b>	
<b>2.2. Факультетський каталог</b>			
ВК Ф 1	Вибіркова дисципліна	4,5	залік
ВК Ф 2	Вибіркова дисципліна	4,0	залік
<b>Разом за каталогом факультету</b>		<b>8,5</b>	
<b>Загальний обсяг вибіркових компонент</b>	<b>30,5 (25,4%)</b>		
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>	<b>120,0</b>		

\*1 Згідно із Законом України «Про вищу освіту» студенти мають право на «вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. При цьому здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу».

Вищі навчальні заклади самостійно визначають механізми реалізації права студентів на вибір навчальних дисциплін. **Вибіркові дисципліни можуть формуватися у блоки, тоді студент вибирає блок дисциплін, після чого усі дисципліни блоку стають обов'язковими для вивчення. Рекомендується використовувати як блочні форми вибору, так і повністю вільний вибір дисциплін студентами. При вільному виборі студент може вибрати будь-які сім дисциплін з переліку дисциплін вільного вибору.**

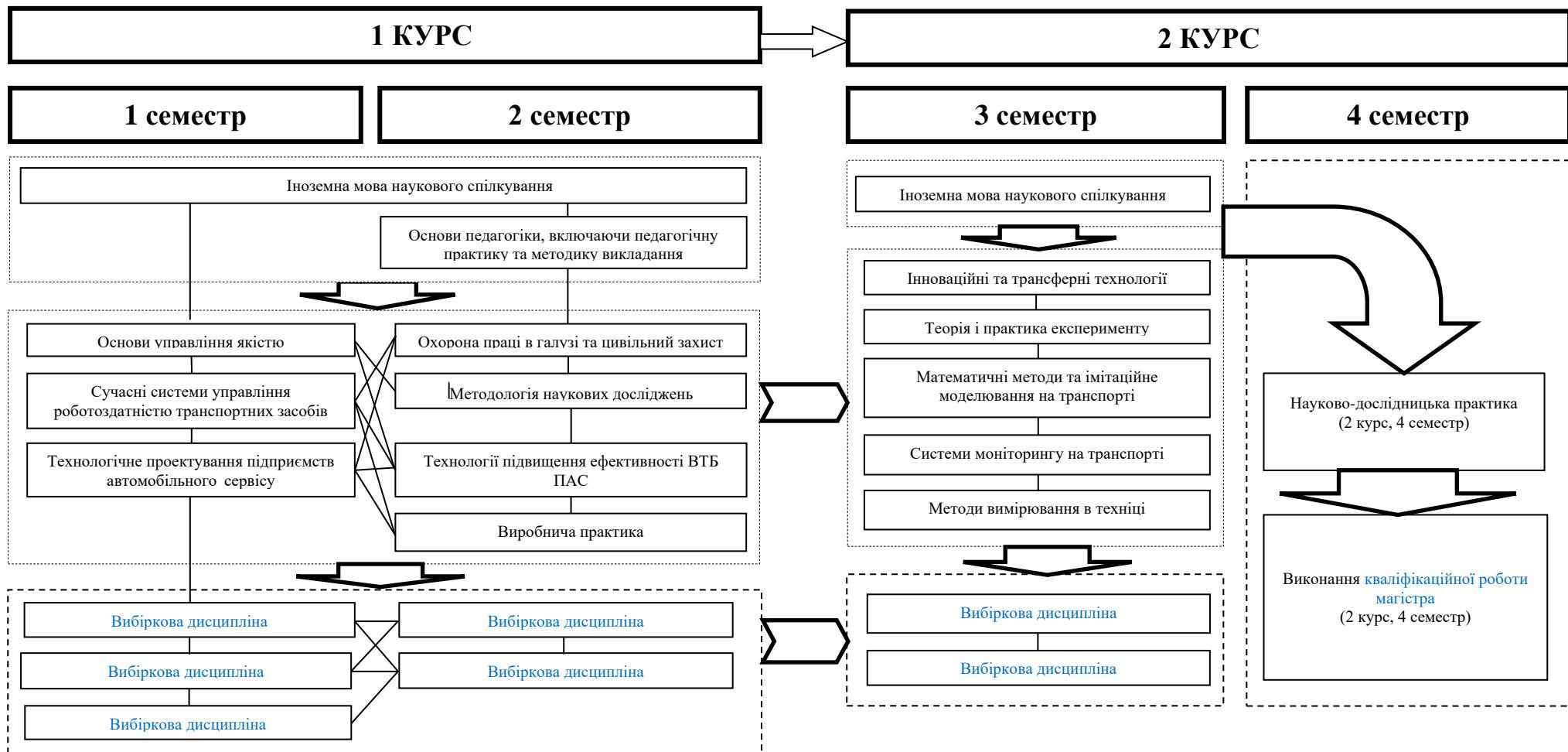
Вибіркові компоненти обираються з переліку дисциплін:

\* каталогу ОНП для другого (магістерського) рівня вищої освіти, набір 2021 року у кількості 4-х по 4,5 кредити та 1 по 4,0 кредити (каталог розміщено на сайті університету: [Вибіркові дисципліни | НТУ \(ntu.edu.ua\)](http://www.ntu.edu.ua/vibirkovi-distsiplini/));

\*\* за каталогом автомеханічного факультету, розміщених на сайті за посиланням: <http://www.ntu.edu.ua/studentam/vibirkovi-distsiplini/> у кількості 1-го по 4,5 кредити та 1-го по 4,0 кредити.

**Якщо** запропонований перелік дисциплін не задовольняє запитів здобувачів, вони мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти з Загальноуніверситетського каталогу <http://www.ntu.edu.ua/studentam/vibirkovi-distsiplini/> за погодженням з деканом автомеханічного факультету.

# **Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми «Автомобільний транспорт» за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт»**



### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників освітньо-наукової програми «Автомобільний транспорт» спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра та завершується отриманням документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: «Магістр з автомобільного транспорту».

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексних проблем у сфері автомобільного транспорту, що супроводжується проведенням досліджень та/або застосуванням інноваційних підходів.

Основні результати кваліфікаційної роботи мають бути апробовані, опубліковані та перевірені на plagiat.

Анотація кваліфікаційної роботи має бути розміщена на сайті вищого навчального закладу або його структурного підрозділу.

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	
<b>ЗК 1</b>				*				*		*	*					*	*
<b>ЗК 2</b>	*			*						*	*						
<b>ЗК 3</b>		*		*				*									
<b>ЗК 4</b>	*	*						*									*
<b>ЗК 5</b>		*						*									
<b>ЗК 6</b>	*	*															
<b>ЗК 7</b>	*	*															
<b>ЗК 8</b>	*																
<b>ЗК 9</b>				*				*	*						*	*	*
<b>ЗК 10</b>		*						*							*	*	
<b>ЗК 11</b>			*												*	*	*
<b>ЗК 12</b>					*	*	*	*	*					*	*	*	*
<b>ЗК 13</b>			*					*									
<b>ЗК 14</b>	*	*															*
<b>ЗК 15</b>			*						*					*		*	*
<b>ФК 1</b>						*	*	*	*								*
<b>ФК 2</b>					*	*	*	*	*					*			
<b>ФК 3</b>						*	*	*	*							*	
<b>ФК 4</b>			*			*	*	*	*						*		*
<b>ФК 5</b>						*	*	*	*								*
<b>ФК 6</b>			*			*											
<b>ФК 7</b>						*				*							
<b>ФК 8</b>							*	*							*		*
<b>ФК 9</b>							*	*	*								*
<b>ФК 10</b>				*		*	*	*	*					*			*
<b>ФК 11</b>						*	*	*	*						*		*
<b>ФК 12</b>					*	*	*	*	*								
<b>ФК 13</b>								*	*								*
<b>ФК 14</b>						*		*			*	*	*				
<b>ФК 15</b>				*		*		*		*	*	*	*	*			*
<b>ФК 16</b>					*	*					*				*	*	*
<b>ФК 17</b>			*	*	*	*	*	*						*	*	*	*
<b>ФК 18</b>				*						*	*	*			*		*
<b>ФК 19</b>				*							*				*		*
<b>ФК 20</b>										*					*		*
<b>ФК 21</b>				*						*	*	*			*		*
<b>ФК 22</b>										*					*		*

## **5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми**