

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

вченою радою

Національного аерокосмічного  
університету ім. М.Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»

19 квітня 2017 р., протокол № 13  
наказ № 178 від 19.04.2017 р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

Автомобілі та автомобільне господарство


**Рівень вищої освіти – другий (магістерський)  
за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт  
галузі знань 27 Транспорт**

**Кваліфікація: магістр з автомобільного транспорту**

(із змінами, внесеними згідно із рішеннями:  
вченої ради «ХАІ» протокол № 9 від 25.04.2018 р.;  
науково-методичної комісії (НМК) № 1 протокол № 1 від 01.09.2020 р.;  
вченої ради ХАІ, протокол № 9 від 28.04.2021;  
вченої ради ХАІ, протокол № 8 від 20.04.2022  
вченої ради ХАІ, протокол № 9 від 20.04.2023  
вченої ради ХАІ, протокол № 10 від 17.04.2024)

Освітня програма вводиться в дію  
з «01» вересня 2024 р.

В.о. ректора Національного  
аерокосмічного університету  
ім. М.Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»

  
Олексій ЛИТВИНОВ  
наказ № 172 від 18.04.2024 р.



Харків 2024 р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму «Автомобілі та автомобільне господарство» для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (далі – ХАІ) оновлено у зв'язку:

– оновленням вибіркової компоненти освітньої програми й оновлення змісту її опису внесеними згідно із рішеннями вченої ради «ХАІ», протокол № 9 від 25.04.2018 р;

– зі зміною Національної рамки кваліфікацій (Постанова Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020. № 519) (затверджено рішенням науково-методичної комісії І (НМК І), протокол № 1 від 31.08.2020);


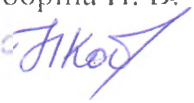


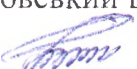
– зі модернізацією структури вибіркової компоненти освітньої програми й оновленням змісту її опису (затверджено рішенням вченої ради, протокол № 9 від 28.04.2021);

– зі модернізацією структури обов'язкової компоненти освітньої програми й оновленням змісту її опису (затверджено рішенням вченої ради, протокол № 8 від 20.04.2022);

– із перерозподілом кредитів ЄКТС між компонентами освітньо-професійної програми й оновленням змісту її опису (затверджено рішенням вченої ради ХАІ протокол № 9 від 20.04.2023 р.);

– із перерозподілом кредитів ЄКТС між компонентами освітньо-професійної програми й оновленням змісту її опису (затверджено рішенням вченої ради ХАІ протокол № 10 від 17.04.2024 р.).

Оновлення освітньо-професійної програми «Автомобілі та автомобільне господарство» проведено групою забезпечення ОПП ХАІ у складі:

- |                               |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| 1 Керівник освітньої програми | Доля К.В.<br>       | – д-р техн. наук, доцент, кафедра автомобілів та транспортної інфраструктури   |
| 2 Члени групи:                | Кобріна Н. В.<br>   | – канд. техн. наук, доцент, кафедра автомобілів та транспортної інфраструктури |
| 3                             | Нестеренко С.І.<br> | – канд. техн. наук, доцент, кафедра автомобілів та транспортної інфраструктури |
| Члени робочої групи:          |  |  |
| 1 Тараненко М.Є.              |                     | – д-р техн. наук, професор, кафедра автомобілів та транспортної інфраструктури |
| 2 Болдовський В.М.            |                     | – канд. техн. наук, доцент кафедра автомобілів та транспортної інфраструктури  |

**Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів додаються**

---

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

## ВСТУП

Відповідно до ст. 1 «Основні терміни та їх визначення» Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII (зі змінами) освітня програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Освітня програма використовується під час:

- акредитації освітньої програми, інспектування освітньої діяльності за спеціальністю та спеціалізацією;
- розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів фаху.

Освітньо-професійна програма враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII (зі змінами), Постанову Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341 (зі змінами):

- загальні компетентності;
- фахові компетентності;
- програмні результати навчання;
- перелік та обсяг навчальних дисциплін для опанування компетентностей освітньо-професійної програми;
- вимоги до структури навчальних дисциплін.

Освітньо-професійна програма використовується для:

- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування індивідуальних планів студентів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, практик;
- визначення інформаційної бази для формування засобів діагностики;
- акредитації освітньо-професійної програми;
- внутрішнього і зовнішнього контролю якості підготовки фахівців;
- атестації магістрів за освітньо-професійною програмою «Автомобілі та автомобільне господарство» зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт».

Користувачі освітньо-професійної програми:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»;
- науково-педагогічні працівники, які здійснюють підготовку магістрів за освітньо-професійною програмою «Автомобілі та автомобільне господарство» зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»;
- екзаменаційна комісія спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»;
- приймальна комісія Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут».

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри Університету, залучені для підготовки фахівців ступеня магістра за освітньо-професійною програмою «Автомобілі та автомобільне господарство» зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт».

## 1 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Освітньо-професійна програма розроблена на основі таких нормативних документів і рекомендацій:

- 1.1 Закон України «Про вищу освіту» № 1556-УІІ від 01.07.2014 (зі змінами).
- 1.2 Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. (зі змінами).
- 1.3 Постанова Кабінету Міністрів України № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015.
- 1.4 Постанова Кабінету Міністрів України № 579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» від 12.08.2015 р.
- 1.5 Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України № 327 від 28.07.2010 р. (зі змінами).
- 1.6 Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, (наказ МОН України № 600 від 01.06.2017 р.) схвалені сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України (зі змінами).
- 1.7 Положення «Про організацію освітнього процесу» Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», затверджене вченою радою університету (зі змінами).
- 1.8 A.Tuning Guideto Formulating Degree Programme Profiles Including Programme Competences and Programme Learning Outcomes. -Bilbao, Groningenand The Hague, 2010.
- 1.9 A TUNING-ANHELO conceptual framework of expected/desired learning out comes in engineering. OECD Education Working Papers, No. 60, OECD Publishing 2011. <http://dx.doi.org/10.1787/5kghtchn8mbn-en>.
- 1.10 Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету міністрів України № 1324 від 23.11.2011.
- 1.11 Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с.
- 1.12 Наказ МОН України «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 266 від 29 квітня 2015 р. № 1151 від 06.11.2015 р.
- 1.13 Класифікація видів економічної діяльності: ДК 009:2010. – Чинний від 01.01.2012. – (Національний класифікатор України).
- 1.14 Класифікатор професій: ДК 003:2010. – Чинний від 01.11.2010. – (Національний класифікатор України).
- 1.15 Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. І доп. / Авт.-уклад.: В.М. Захарченко, С.А. Калашнікова, В.І. Луговий, А.В. Ставицький, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с.

## 2 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «АВТОМОБІЛІ ТА АВТОМОБІЛЬНЕ ГОСПОДАРСТВО» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 274 «АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ»

<b>1 – Загальна інформація</b>	
Повна назва ЗВО та структурного підрозділу	Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» Кафедра автомобілів та транспортної інфраструктури National Aerospace University «Kharkiv Aviation Institute» Department of Automobiles and Transport Infrastructure
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – магістр / Master's Degree Галузь знань 27 Транспорт / Field of Study 27 Transport Services Спеціальність 274 Автомобільний транспорт / Program Subject Area 274 Motor Vehicle Transport Кваліфікація: Магістр з автомобільного транспорту Qualification: Master's Degree in Motor Vehicle Transport
Офіційна назва ОПП	Автомобілі та автомобільне господарство Automobiles and Automobile Economy
Тип диплому та обсяг ОПП	Одиничний 90 кредитів ЄКТС / 1 рік 4 місяця
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію: Серія УД № 21008033, виданий 08.01.2019 р. на підставі наказу МОН України від 08.01.2019 р., № 13 (рішення АК від 27.12.2018 р., протокол № 133) Період акредитації: до 01.07.2025 р. Оновлення або модернізація освітньої програми здійснюється відповідно до розділу 5 Положення «Про розроблення та модернізацію освітніх програм в ХАІ».
Цикл/рівень	НРК України - 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Особа має право здобувати ступень магістра за умови наявності ступеня бакалавра
Мова(и) викладання	Мовою викладання є державна мова. З метою створення умов для міжнародної академічної мобільності може бути прийнято рішення про викладання однієї чи декількох дисциплін англійською та/або іншими іноземними мовами.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису ОПП	<a href="https://khai.edu.ua/education/osvitni-programi-i-komponenti/osvitni-programi-magistriv/osvitno-profesiini-programi88/avtomobili-ta-avtomobilne-gospodarstvo2/">https://khai.edu.ua/education/osvitni-programi-i-komponenti/osvitni-programi-magistriv/osvitno-profesiini-programi88/avtomobili-ta-avtomobilne-gospodarstvo2/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Метою освітньо-професійної програми є підготовка магістра за спеціальністю «Автомобільний транспорт», його спрямування на виконання професійної та наукової діяльності, за складним алгоритмом, що містить процедуру розробки, дослідження і впровадження відповідних технічних, управлінських, організаційних та інших рішень, спрямованих на оптимізацію технологічної системи, з урахуванням специфіки аерокосмічної галузі.	
<b>3 – Характеристика освітньо-професійної програми</b>	
Предметна область	<i>Об'єкти вивчення:</i> наукові основи, технології та обладнання автомобільного транспорту. <i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, здатних розробляти і використовувати сучасні технології зі експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> теорія процесів виробництва, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту. <i>Методи, методика та технології:</i> методи збирання, обробки, інтерпретації результатів досліджень та моделювання процесів у сфері автомобільного транспорту; методика та технології науково-виробничої, проектної, організаційної та управлінської діяльності. <i>Інструменти та обладнання:</i> експериментально-вимірювальні інструменти, технологічне обладнання та програмне забезпечення.
Орієнтація ОП	Освітньо-професійна

Основний фокус ОПП	Освітньо-професійна програма встановлює кваліфікаційні вимоги до соціально-виробничої діяльності випускників закладу вищої освіти зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» освітнього ступеня «магістр» і державні вимоги до властивостей та якостей особи, що здобула певний освітній рівень відповідного фахового спрямування за освітньо-професійною програмою «Автомобілі та автомобільне господарство»
Особливості програми	Інтегрована підготовка, що спрямовує розвиток професійних компетентностей фахівців у сфері автомобільного транспорту здатних розробляти і використовувати сучасні технології зі експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту за складним алгоритмом, що містить процедуру розробки, дослідження і впровадження відповідних технічних, управлінських, організаційних та інших рішень, спрямованих на оптимізацію технологічної системи, з урахуванням специфіки аерокосмічної галузі. Практика проводиться на підприємствах різних галузей промисловості
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
Придатність до працевлаштування	Магістр з автомобільного транспорту за освітньо-професійною програмою «Автомобілі та автомобільне господарство» може обіймати в галузі виробництва, експлуатації та ремонту автомобільної техніки наступні первинні посади: інженера з організації експлуатації та ремонту, інженера із впровадження нової техніки й технології
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – ступеня доктора філософії. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
Викладання та навчання	Студентсько-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання спрямовано на розвиток критичного і творчого мислення, навчання через лабораторну практику, дуальну, дистанційну освіту, академічну мобільність тощо. Лекції, мультимедійні лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття в малих групах, самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Письмові іспити, звіти з практик, презентації, поточний (модульний) контроль, курсові роботи, кваліфікаційна робота та їх захист.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми в галузі автомобільного транспорту при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	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. ЗК 05 – 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). ЗК 11 – визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. 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. ЗК 13 – здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК 14 – здатність усвідомлювати людські можливості та гендерні проблеми. ЗК 15 – здатність до виконання дослідницької роботи з елементами наукової новизни.

<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</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 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> <p>ФК 12 – вміння науково обґрунтовувати вибір матеріалів, обладнання та заходів для реалізації новітніх технологій на автомобільному транспорті.</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, виробництва, монтажу, експлуатації, технічного обслуговування та утилізації об'єктів, явищ і процесів у сфері автомобільного транспорту.</p>
---	--

#### **7 – Програмні результати навчання**

- ПРН 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.
- ПРН 02 – демонструвати здатність проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту.
- ПРН 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.
- ПРН 04 – демонструвати здатність критично осмислювати проблеми у галузі автомобільного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією, економікою.
- ПРН 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 обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

- ПРН 06 – демонструвати здатність використовувати іноземні мови у професійній діяльності в галузі автомобільного транспорту.
- ПРН 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.
- ПРН 08 – демонструвати здатність відповідати за розвиток професійного знання і практик команди у створенні, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, оцінку її стратегічного розвитку.
- ПРН 09 – вміти пропонувати нові технічні рішення і застосовувати нові технології.
- ПРН 10 – вміти застосовувати у професійній діяльності існуючі універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).
- ПРН 11 – вміти вільно користуватися сучасними методами збору, обробки та інтерпретації науково-технічної інформації для підготовки проектних та аналітичних рішень, експертних висновків та рекомендацій.
- ПРН 12 – вміти розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.
- ПРН 13 – вміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення інженерних задач, пов'язаних з професійною діяльністю.
- ПРН 14 – демонструвати здатність організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.
- ПРН 15 – вміти знаходити оптимальні рішення при створенні продукції автомобільного транспорту з урахуванням вимог якості, надійності, енергоефективності, безпеки життєдіяльності, вартості та строків виконання.
- ПРН 16 – вміти розраховувати характеристики об'єктів автомобільного транспорту.
- ПРН 17 – вміти застосовувати прогресивні методи і технології, модифікувати існуючі та розробляти нові методи та/або завдання, здійснювати заходи для ефективного виконання професійних завдань.
- ПРН 18 – демонструвати здатність здійснювати часткове або повне управління комплексною інженерною діяльністю у сфері автомобільного транспорту.
- ПРН 19 – вміти оцінювати значущість результатів комплексної інженерної діяльності в сфері автомобільного транспорту.
- ПРН 20 – Демонструвати здатність до подальшого навчання у сфері автомобільного транспорту, інженерії та суміжних галузей знань, яке значною мірою є автономним та самостійним.
- ПРН 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.
- ПРН 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 установленними вимогами.
- ПРН 23 – демонструвати здатність керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності.
- ПРН 24 – вміти проводити техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів автомобільного транспорту
- ПРН 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.
- ПРН 26 – демонструвати здатність визначати ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.
- ПРН 27 – демонструвати здатність використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції.

### **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми**

Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні працівники, задіяні у викладанні професійно-орієнтованих дисциплін, мають наукові ступені та/або вчене звання та відповідають ліцензійним вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова КМУ «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187 зі змінами).
----------------------	--



Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова КМУ «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187 зі змінами) і забезпечує проведення всіх видів навчальних занять та практик, передбачених навчальним планом. Навчання здійснюється у навчальних лабораторіях, комп'ютерних класах кафедри автомобілів та транспортної інфраструктури.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідно до вимог Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова КМУ «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187 зі змінами) включає в себе бібліотечні ресурси, електронні навчальні ресурси, сайт Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» та сайт кафедри автомобілів та транспортної інфраструктури, на яких розміщена основна інформація щодо освітньої діяльності за ОПІ. Сайт бібліотеки; METOR. Використання віртуального навчального середовища Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» та авторських розробок науково-педагогічного складу кафедри автомобілів та транспортної інфраструктури.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним аерокосмічним університетом ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» і технічними закладами України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним аерокосмічним університетом ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» і навчальними закладами країн-партнерів. 1. Професійного навчання в межах академічної мобільності студентів Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» на базі навчального закладу Training Institution HR POWER Group, Польща 2. Договір за програмою отримання подвійного освіти з присвоєнням диплома бакалавра між Національним аерокосмічним університетом ім. М.Є. Жуковського «ХАІ» вул. Чкалова 17, 61070 Харків, Україна і Університетом ім. Отто фон Геріке, УОфГ Універзітесплац 2, 39106 Магдебург від 28.09.2011 р. 3. Рамкова угода про співробітництво між Національним аерокосмічним університетом ім. М.Є. Жуковського «ХАІ» вул. Чкалова 17, 61070 Харків, Україна і Освітнім і технологічним центром автомобільної промисловості Мекерн (БТЦ), Хоенціатцер шосе 16, 39291 Мекерн, Німеччина від 07.04.2008 р.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Мовою викладання є державна мова. З метою створення умов для міжнародної академічної мобільності може бути прийнято рішення про викладання однієї чи декількох дисциплін англійською та/або іншими іноземними мовами.

### 3 ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ (КОП) ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

#### 3.1 Перелік компонент ОП

Код КОП	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю, семестр
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<b>ОК1</b>	Основи технології виробництва та ремонту автомобілів	5	іспит
<b>ОК2</b>	Основи технології виробництва та ремонту автомобілів (КР)	2	диф. залік
<b>ОК3</b>	Технічна експлуатація автомобілів та двигунів	5	іспит
<b>ОК4</b>	Еколого-ергономічна безпека автомобільної техніки	5	іспит
<b>ОК5</b>	Аеродромні транспортні засоби та машини	5	іспит
<b>ОК6</b>	Евакуація автомобільної та спеціальної техніки	5	іспит
<b>ОК7</b>	ГІС на транспорті	5	іспит
<b>ОК8</b>	Виробничі системи на транспорті	5	іспит
<b>ОК9</b>	Практична підготовка	10	залік
<b>ОК10</b>	Кваліфікаційна робота	20	Атестація
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>67</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
<i>Окремі вибіркові дисципліни</i>			
<b>ВБ1</b>	Іноземна мова за професійним спрямуванням	4	залік
<b>ВБ2</b>	Проблеми безпеки людини в умовах виробництва та побуті	4	іспит
<b>ВБ3</b>	Питання інтелектуальної власності та науково-інженерних розробок	4	залік
<b>ВБ4</b>	Дисципліна індивідуального вибору 1*	5	іспит
<b>ВБ5</b>	Дисципліна індивідуального вибору 2*	6	іспит
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>23</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	

\*Здобувач обирає одну дисципліну із запропонованих у переліках освітніх компонент ВБ4-ВБ5, які пропонують кафедри Університету відповідно до напрямів своєї діяльності у рамках науково-методичних комісій Університету, що направлені на опанування і поглиблення певних компетентностей та результатів навчання. Переліки складових освітніх компонент ВБ4-ВБ5 можуть збільшуватися і оновлюватися за рішенням галузевої НМК.

#### 3.2 Розподіл освітніх компонент освітньої програми (КОП) за курсами та семестрами

Під час формування переліку дисциплін, практик та атестації враховано вимоги Національної рамки кваліфікацій України та проекту стандарту вищої освіти за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, положення «Про організацію освітнього процесу в ХАІ» (<https://khai.edu.ua/university/normativna-baza/polozheniva1/polozhennya-vaki-regulvuyut-porvyadok-zdiisnennya-osvitnogo-procesu/polozhennya-pro-organizaciyu-osvitnogo-procesu/>) та відповідних нормативних документів.

Практики та/або стажування (за всіма видами) входять до складу обов'язкових навчальних дисциплін. Кількість форм контролю на навчальний рік не перевищує шістьнадцять. Аудиторне навантаження становить від 1/3 до 2/3 загального обсягу навантаження.

Розподіл освітніх компонент освітньої програми (КОП) за курсами та семестрами надано у додатку А.

### **3.3 Структурно-логічна схема ОП**

В основу розроблення освітньо-професійної програми покладено компетентний підхід з використанням ЄКТС, де для досягнення запланованих результатів навчання за освітньою програмою (навчальною дисципліною, модулем) передбачаються певні витрати часу здобувачем, тобто необхідний і достатній обсяг навчального навантаження здобувача, виражений у кількості кредитів ЄКТС (1 кредит ЄКТС дорівнює 30 годинам), 1 семестр – 30 кредитів ЄКТС, навчальний (академічний) рік – 60 кредитів ЄКТС.

Освітньо-професійна програма передбачає виділення дисциплін двох видів: обов'язкових дисциплін та дисциплін за вільним вибором здобувача. Структурно-логічна схема освітньої програми відображає послідовність вивчення її компонент і наведена у додатку Б. Схема містить обов'язкову й вибіркочу компоненту. Здобувачем вищої освіти обирається індивідуальна траєкторія навчання яка реалізується через обирання вибіркочих компонент відповідно до Положення «Про забезпечення права студентів на вибір навчальних дисциплін» у ХАІ.

## **4 ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Атестація здобувачів за освітньо-професійною програмою Автомобілі та автомобільне господарство зі спеціальності 274 Автомобільний транспорт проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: магістр з автомобільного транспорту.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

## 5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОБОВ'ЯЗКОВИМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Програмні компетентності	Компоненти освітньої програми												
	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ВБ1	ВБ2	ВБ3
ЗК1						+	+			+			
ЗК2		+		+				+		+			+
ЗК3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
ЗК4						+			+		+	+	
ЗК5								+	+			+	
ЗК6									+	+	+		+
ЗК7									+		+		+
ЗК8							+	+			+		
ЗК9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
ЗК10				+					+	+			+
ЗК11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК12		+				+	+						
ЗК13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК14		+		+						+		+	
ЗК15		+							+	+			
ФК1					+				+	+			+
ФК2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+
ФК3	+	+							+			+	+
ФК4	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+
ФК5	+	+						+	+	+			+
ФК6							+		+			+	+
ФК7	+	+	+		+	+			+	+		+	+
ФК8				+	+		+		+	+			+
ФК9									+	+			+
ФК10	+	+	+	+	+				+	+			+
ФК11	+	+	+	+	+			+	+	+			+
ФК12			+		+				+	+			+
ФК13						+	+		+	+			+
ФК14	+	+		+					+	+			+
ФК15			+	+	+		+		+	+			+
ФК16	+	+	+						+	+			+



## Додаток А

### Розподіл освітніх компонент освітньої програми (КОП) за курсами та семестрами

1 курс				2 курс	
1 семестр		2 семестр		3 семестр	
КОП	кількість кредитів	КОП	кількість кредитів	КОП	кількість кредитів
Основи технології виробництва та ремонту автомобілів	5	Виробничі системи на транспорті	5	Практична підготовка	10
Основи технології виробництва та ремонту автомобілів (КР)	2	Аеродромні транспортні засоби та машини	5	Кваліфікаційна робота	20
Технічна експлуатація автомобілів та двигунів	5	Евакуація автомобільної та спеціальної техніки	5	.....	.....
Еколого-ергономічна безпека автомобільної техніки	5	ГІС на транспорті	5	.....	.....
<i>Проблеми безпеки людини в умовах виробництва та побуті</i>	4	<i>Питання інтелектуальної власності та науково-інженерних розробок</i>	4	.....	.....
<i>Іноземна мова за професійним спрямуванням</i>	4	<i>Дисципліна індивідуального вибору 2</i>	6	.....	.....
<i>Дисципліна індивідуального вибору 1</i>	5	.....	.....	.....	.....
30,0		30,0		30,0	
60				60	

Всі компоненти (обов'язкові та вибіркові), їх зміст, формування компетентностей (загальних, спеціальних(фахових)) та визначення результатів навчання представлено у робочих програмах дисциплін та/або силабусах на сайті в розділі «Короткий опис, структура і освітні компоненти освітньої програми і компонентів» (окремо за кожним курсом навчання) освітньо-професійної програми «Автомобілі та автомобільне господарство» спеціальності 274 «Автомобільний транспорт».

<https://khai.edu.ua/education/osvitni-programi-i-komponenti/osvitni-programi-magistriv/osvitno-profesijni-programi88/avtomobili-t-a-avtomobilne-gospodarstvo2/>

## Додаток В

### СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

