

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 – перший (бакалаврський)
за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт
галузі знань 27 Транспорт

Кваліфікація: «Бакалавр з автомобільного транспорту»
галузі знань транспорт

(із змінами, внесеними згідно із рішенням
вченої ради ХАІ протокол № 9 від 25.04.2018 р.
вченої ради ХАІ протокол № 9 від 20.03.2019 р.
науково-методичної ради (НМК) 1, протокол №1 від 01.09.2020 р.
вченої ради ХАІ протокол № 5 від 22.12.2020 р.)
вченої ради ХАІ протокол № 9 від 28.04.2021 р.)

Освітня програма вводиться в дію
«01» вересня 2021 р.

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

М. В. Нечипорук
наказ № 278 від 29.04.2021 р.



Харків 2021 р.

ПЕРЕДМОВА

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

- зі перерозподілом кредитів ЄКТС між компонентами освітньо-професійної програми та оновленням змісту її опису (затверджено рішенням вченої ради ХАІ протокол № 9 від 25.04.2018 р.);

- зі оновленням змісту її опису (затверджено рішенням вченої ради ХАІ протокол № 9 від 20.03.2019 р.);

- зі зміною Національної рамки кваліфікацій (Постанова Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020, № 519) (затверджено рішенням науково-методичної комісії 1 (НМК 1), протокол № 1 від 01.09.2020);

- зі змінами відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» (наказ МОН № 1293 від 22.10.2020 р.) (затверджено рішенням вченої ради ХАІ протокол № 5 від 22.12.2020 р.);

- із перерозподілом кредитів ЄКТС між компонентами освітньо-професійної програми й оновленням змісту її опису (затверджено рішенням вченої ради «ХАІ» протокол № 9 від 28.04.2021 р.).

Оновлення освітньо-професійної програми «Автомобілі та автомобільне господарство» проведено групою розробки та супроводу ОПП Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» у складі:

- | | | | |
|---|---------------------------|------------------|--|
| 1 | Гарант освітньої програми | Тараненко М.Є. | – д-р техн. наук, професор, кафедра автомобілів та транспортної інфраструктури |
| 2 | Члени проектної групи: | Маковецький А.В. | – канд. техн. наук, доцент, кафедра автомобілів та транспортної інфраструктури |
| 3 | | Кобріна Н.В. | – канд. техн. наук, доцент, кафедра автомобілів та транспортної інфраструктури |

б) члени робочої групи:

- | | | |
|---|-----------------|--|
| 1 | Нестеренко С.І. | – канд. техн. наук, доцент, кафедра автомобілів та транспортної інфраструктури |
|---|-----------------|--|

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), Стандарту вищої освіти за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН України 22.10.2020 р., № 1293) і встановлює:

- обсяг та термін навчання бакалаврів;
- 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 бакалаврів 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 бакалаврів 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 бакалавр 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 Стандарт вищої освіти за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН № 1293 від 22.10.2020 р.)

1.4 Постанова Кабінету Міністрів України № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015.

1.5 Постанова Кабінету Міністрів України № 579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» від 12.08.2015 р.

1.6 Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України № 327 від 28.07.2010 р. (зі змінами).

1.7 Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, схвалені сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України протокол № 3 від 29.03.2016 р.

1.8 Положення «Про організацію освітнього процесу» Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», затверджене вченою радою університету.

1.9 A Tuning Guide to Formulating Degree Programme Profiles Including Programme Competences and Programme Learning Outcomes. - Bilbao, Groningen and The Hague, 2010.

1.10 A TUNING-AHELO conceptual framework of expected/desired learning outcomes in engineering. OECD Education Working Papers, No. 60, OECD Publishing 2011. <http://dx.doi.org/10.1787/5kghtchn8mbn-en>.

1.11 Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету міністрів України № 1341 від 23.11.2011.

1.12 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.

1.13 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.

1.14 Класифікація видів економічної діяльності: ДК 009:2010. – Чинний від 01.01.2012. – (Національний класифікатор України).

1.15 Класифікатор професій: ДК 003:2010. – Чинний від 01.11.2010. – (Національний класифікатор України).

1.16 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»

1 – Загальна інформація	
Повна назва ЗВО та структурного підрозділу	Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» Кафедра автомобілів та транспортної інфраструктури
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Кваліфікація: Ступінь вищої освіти – перший(бакалаврський) Спеціальність «Автомобільний транспорт» Освітньо-професійна програма «Автомобілі та автомобільне господарство» Кваліфікація «Бакалавр з автомобільного транспорту»
Офіційна назва ОПП	Автомобілі та автомобільне господарство Automobiles and Automobile Economy
Тип диплому та обсяг ОПП	Диплом бакалавра, одиничний, термін навчання 3 роки 10 місяців: – на базі повної загальної середньої освіти – 240 кредитів ЄКТС; – на базі освітнього ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст»), фаховий молодший бакалавр – 240 кредитів ЄКТС. ХАІ визнає та перераховує: – не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальностями в межах галузей знань 13 - Механічна інженерія, 14 - Електрична інженерія, 18 - Виробництво і технології, 27 - Транспорт; – не більше 60 кредитів ЄКТС отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями інших галузей знань; – не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти.
Наявність акредитації	Сертифікат УД № 21008336, виданий 25.01.2019 р. відповідно до рішення АК 08.07.2014 р. протокол № 110 (наказ МОН України від 15.07.2014 № 2642л) (на підставі наказу МОН України від 19.12.2016 № 1565) Період акредитації: до 01 липня 2024 р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Особа має право здобувати ступінь бакалавра за умови наявності повної загальної середньої освіти та/або початкового рівня (короткого циклу) вищої освіти (молодший бакалавр) та/або освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр та/або освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст» у порядку, визначеному законодавством
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, забезпечивши при цьому знання здобувачами відповідної дисципліни державною мовою.
Термін дії ОПП	Перегляд освітньої програми здійснюється не рідше ніж один раз на 5 років або за вимогою стейкхолдерів. З метою вдосконалення або модернізації гарант освітньої програми може вносити необхідні зміни або доповнення протягом цього терміну з урахуванням пропозицій різних груп стейкхолдерів.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису ОПП	https://khai.edu.ua/education/osvitni-programi-i-komponenti/osvitni-programi-bakalavriv/
2 – Мета освітньої програми	
Формування особистості фахівця, здатного отримати необхідні знання, вміння та навички, для виконання функцій з організації експлуатації та ремонту автомобілів, керівництва структурними підрозділами автотранспортних підприємств за освітньо-професійною програмою «Автомобілі та автомобільне господарство», спеціальності 274 «Автомобільний транспорт з урахування специфіки аерокосмічної галузі.	

3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область	Автомобільний транспорт Галузь знань 27 «Транспорт»; Спеціальність 274 «Автомобільний транспорт» Об'єктами професійної діяльності випускників є процеси, пов'язані з усіма етапами життєвого циклу колісних транспортних засобів та інфраструктури автомобільного транспорту, що відповідають компетентностям бакалавра відповідно до цього стандарту. Цілі навчання – підготовка керівників, професіоналів, фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані теоретичні завдання та прикладні задачі з конструювання автомобілів, їх утримання та застосування за призначенням, а також розв'язання питань створення безпечної інфраструктури автомобільного транспорту на усіх етапах життєвого циклу. Теоретичний зміст предметної області – розділи науки і техніки, які вивчають та поєднують зв'язки і закономірності в теорії руху, конструюванні, експлуатації, відновленні та утилізації рухомого складу та інфраструктури автомобільного транспорту з метою вирішення завдань, пов'язаних з їх безпечною експлуатацією та забезпеченням експлуатаційної надійності. Методи, методики та технології – аналітичні, числові та експериментальні дослідження задач предметної області, а саме: • основи технології виробництва та відновлення складових автомобілів та об'єктів інфраструктури; • основи розрахунків елементів конструкцій у сфері опору матеріалів та експлуатаційної надійності; • основи технології експлуатації, діагностування, модернізації та утилізації рухомого складу та інфраструктури автомобільного транспорту; • виконання техніко-економічних розрахунків відповідно до змісту предметної області; • застосування сучасних інформаційних технологій під час навчання та практичної діяльності. Інструменти та обладнання: • під час навчання здобувач вчиться застосовувати й використовувати пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів з метою отримання характеристик рухомого складу та об'єктів інфраструктури; • натурні зразки або макети рухомого складу та інфраструктури автомобільного транспорту • нормативно-технічна документація на об'єкти інфраструктури автомобільного транспорту; • спеціалізоване програмне забезпечення • інформаційно-аналітичні інструменти системи підтримання прийняття управлінських рішень галузі 27 Транспорт.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра розроблена для здобувачів, які прагнуть стати фахівцями у галузі транспорт.
Основний фокус програми	Освітньо-професійна програма встановлює кваліфікаційні вимоги до соціально-виробничої діяльності випускників закладу вищої освіти зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» освітнього ступеня «бакалавр» 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	Освітня програма спрямована на вивчення організації експлуатації та ремонту на автотранспортних підприємствах, забезпечення широкого кола послуг обслуговування клієнтів. Вивчення технологічних процесів зміцнення та відновлення деталей і володіння обладнанням для їх реалізації з активним застосуванням систем комп'ютерного моделювання з урахування специфіки аерокосмічної галузі.
4 – Працевлаштування та продовження освіти	
Працевлаштування	Механік виробництва; механік дільниці; механік з ремонту транспорту; механік з ремонту устаткування; диспетчер виробництва; диспетчер з міжнародних перевезень; диспетчер служби перевезень; інспектор з експлуатаційних, виробничо-технічних та організаційних питань; інспектор технічний; ревізор автомобільного транспорту та безпеки руху; інструктор та майстер виробничого навчання.
Продовження освіти	Можливість продовження навчання на другому (магістерському) освітньому рівні. отримання післядипломної освіти, підвищення кваліфікації, академічна мобільність

5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Пасивні (пояснювально-ілюстративні); активні (проблемні, ігрові, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні саморозвиваючі) – за домінуючими методами та способами навчання: Колективного та інтегративного навчання – за організаційними формами: Позиційного та контекстного навчання, технологія співпраці – за орієнтацією педагогічної взаємодії.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 4-х бальною («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами. Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, графічна або курсова робота (проект), звіти з лабораторних робіт, кваліфікаційна робота
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері автомобільного транспорту або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 3. Здатність здійснювати безпечну діяльність.. ЗК 4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК 7. Здатність працювати в команді. ЗК 8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК 9. Здатність працювати автономно. ЗК 10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 11. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість. ЗК 12. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК 13. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
7 – Професійні компетентності рівня бакалавр зі спеціальності «Автомобільний транспорт»	
Узагальнений об'єкт професійної діяльності – системи і технології з організації експлуатації та ремонту автомобілів. Види професійної діяльності – технологічна, організаційна, управлінська. Професійні компетентності бакалавра зі спеціальності «Автомобільний транспорт» – здатності до реалізації професійних обов'язків за видами діяльності.	
Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	ФК 1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту та їх систем. ФК 2. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з основ конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів і основ розрахунку автомобільних транспортних засобів. ФК 3. Здатність проведення вимірювального експерименту і обробки його результатів.

	ФК 4. Здатність розробляти технологічні процеси, технологічне устаткування та оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів. ФК 5. Здатність складати, оформлювати й оперувати технічною документацією технологічних процесів на підприємствах автомобільного транспорту. ФК 6. Здатність розробляти з урахуванням безпекових, економічних, екологічних та естетичних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості технологічних процесів. ФК 7. Здатність аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного транспорту як об'єкта управління, застосовувати експертні оцінки для вироблення управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства, забезпечувати якість його діяльності. ФК 8. Здатність організовувати ефективну експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів ФК 9. Здатність організовувати ефективну виробничу діяльність структурних підрозділів підприємств автомобільного транспорту, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів. ФК 10. Здатність здійснювати технічну діагностику об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів. ФК 11. Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних спеціалізованих задач автомобільного транспорту. ФК 12. Здатність організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, технологічного) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту, здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю. ФК 13. Здатність аналізувати техніко - експлуатаційні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності їх використання. ФК 14. Здатність брати активну участь у дослідженнях та експериментах, аналізувати, інтерпретувати і моделювати окремі явища і процеси у сфері автомобільного транспорту. ФК 15. Здатність застосовувати математичні та статистичні методи збирання, систематизації, узагальнення та обробки інформації
7 – Програмні результати навчання	
РН 1.	Мати концептуальні наукові та практичні знання, необхідні для розв'язання спеціалізованих складних задач автомобільного транспорту, критично осмислювати відповідні теорії, принципи, методи і поняття.
РН 2.	Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово при обговоренні професійних питань.
РН 3.	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та інформаційно-комунікаційні технології для дослідження моделей об'єктів і процесів автомобільного транспорту, експлуатаційних властивостей автомобільних транспортних засобів, здійснення інженерних і техніко-економічних розрахунків, створення проектно-конструкторської документації та розв'язування інших задач автомобільного транспорту.
РН 4.	Відшуковувати необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах; аналізувати та оцінювати цю інформацію.
РН 5.	Розв'язувати задачі формування трудових ресурсів та професійного розвитку персоналу; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників об'єктів автомобільного транспорту.

РН 6. Приймати ефективні рішення, аналізувати і порівнювати альтернативні варіанти з урахуванням цілей та обмежень, питань забезпечення якості, а також технічних, економічних, законодавчих та інших аспектів.
РН 7. Аналізувати інформацію, отриману в результаті досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.
РН 8. Розуміти і застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові та законодавчі акти України, міжнародні нормативні документи, Правила технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкції та рекомендації з експлуатації, ремонту та обслуговування автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
РН 9. Аналізувати та оцінювати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи.
РН 10. Планувати та здійснювати вимірювальні експерименти з використанням відповідного обладнання, аналізувати їх результати
РН 11. Розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
РН 12. Розробляти, оформляти та впроваджувати у виробництво документацію щодо технологічних процесів експлуатації, ремонту та обслуговування автомобільних транспортних засобів, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик.
РН 13. Розробляти технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, визначати склад та площі приміщень, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.
РН 14. Аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного транспорту/
РН 15. Брати участь у розробці та реалізації інженерних та/або виробничих проектів у сфері автомобільного транспорту, визначати тривалість та послідовність робіт, потреби у ресурсах, прогнозувати наслідки реалізації проектів.
РН 16. Організовувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
РН 17. Організовувати ефективну виробничу діяльність структурних підрозділів підприємств автомобільного транспорту, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
РН 18. Розробляти технології виробничих процесів на усіх етапах життєвого циклу об'єктів автомобільного транспорту.
РН 19. Здійснювати технічну діагностику автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів з використанням відповідних методів та засобів, а також технічних регламентів, стандартів та інших нормативних документів.
РН 20. Збирати та аналізувати діагностичну інформацію про технічний стан автомобільних транспортних засобів.
РН 21. Організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту.
РН 22. Здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик.
РН 23. Аналізувати техніко - експлуатаційні та техніко-економічні показники автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
РН 24. Застосовувати математичні та статистичні методи для побудови і дослідження моделей об'єктів і процесів автомобільного транспорту, розрахунку їх характеристик, прогнозування та розв'язання інших складних задач автомобільного транспорту.
РН 25. Презентувати результати досліджень та професійної діяльності фахівцям і нефахівцям, аргументувати свою позицію.

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.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчання здійснюється у навчальних лабораторіях, комп'ютерних класах: лабораторія «Конструкція автомобілів»; лабораторія «ДВС» ; навчально-експериментальна майстерня.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Використання віртуального навчального середовища Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» та авторських розробок науково-педагогічного складу: навчальні посібники, посібники до лабораторних практикумів, конспекти лекцій.
9 – Академічна мобільність	
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», і Університетом ім. Отто фон Геріке, УОфГУніверзітет сплац 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 Мёкерн (БТЦ), Хоенціатцер шосе 16, 39291 Мёкерн, Німеччина від 07.04.2008 р.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних громадян здійснюється державною або англійською мовами. Якщо навчання здійснюється державною мовою, то у певних випадках 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
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
OK1	Геометричне моделювання та графічні інформаційні технології	5	іспит
OK2	Вступ до фаху	4,5	іспит
OK3	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	5	іспит
OK4	Методи програмування та комп'ютерні методи обчислень	5	іспит
OK5	Геометричне моделювання та графічні інформаційні технології	5	іспит
OK6	Математичний аналіз	5	іспит
OK7	Матеріалознавство	5,5	іспит
OK8	Фізика	5	іспит
OK9	Технічна механіка	5	іспит
OK10	Взаємозамінність та стандартизація	5	залік
OK11	Математичний аналіз	5	іспит
OK12	Технології конструкційних матеріалів	3,5	іспит
OK13	Фізика	5	іспит
OK14	Технічна механіка	5	іспит
OK15	Комп'ютерні технології проектування	5	іспит
OK16	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	5	іспит
OK17	Технічна механіка (КП)	2	диф. залік
OK18	Електротехніка	5	іспит
OK19	Безпека та організація дорожнього руху	5	іспит
OK20	Експлуатаційні матеріали	3,5	залік
OK21	Автотехнічна експертиза	5	іспит
OK22	Транспортна логістика	5	іспит
OK23	Організація та управління автомобільним сервісом	5	іспит
OK24	Технологічні основи машинобудування	5	диф. залік
OK25	Електронне та електричне обладнання автомобілів	3,5	іспит
OK26	Транспортно-експлуатаційні якості автомобільних доріг	5	іспит
OK27	Автомобілі	10,5	іспит
OK28	Автомобілі (КП)	2	диф. залік
OK29	Основи технології виробництва та ремонту автомобілів	5,5	іспит
OK30	Основи технічної діагностики автомобілів	6	іспит
OK31	Технічна експлуатація автомобілів	5,5	іспит
OK32	Технічна експлуатація автомобілів (КП)	2	диф. залік
OK33	Технологія захисних покриттів при ремонті автотранспорту	5	іспит
OK34	Практика (графічні інформаційні технології)	3	залік
OK35	Ознайомча практика	3	залік
OK36	Виробнича практика	3	залік
OK37	Кваліфікаційна робота бакалавра	9	захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		179	
Вибіркові компоненти ОП*			
Гуманітарний блок(Softskills)			
BK1	Мовні компетентності (іноземна мова)	3	залік
BK2	Правова компетентність	3	залік
BK3	Українські студії	3	залік
BK4	Мовні компетентності (іноземна мова)	3	диф. залік
BK5	Гуманітарна або економічна дисципліна за вибором	3	іспит
BK6	Спеціальні розділи математики	5	залік
BK7	Формування системного наукового світогляду	3	залік
BK8	Розвиток комунікацій	3	залік

Блок дисциплін професійного спрямування MINOR**			
BK9	Minor. Дисципліна 1	5	іспит
BK10	Minor. Дисципліна 2	5	іспит
BK11	Minor. Дисципліна 3	5	іспит
BK12	Minor. Дисципліна 4	5	іспит
Окремі вибіркові дисципліни***			
BK13	Дисципліна індивідуального вибору 1	5	іспит
BK14	Дисципліна індивідуального вибору 2	5	іспит
BK15	Дисципліна індивідуального вибору 3	5	іспит
Загальний обсяг вибіркових компонент:		61	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

*Здобувач обирає одну дисципліну із запропонованих у переліках/блоках освітніх компонент BK1 – BK8, тим самим забезпечує опанування і поглиблення загальних компетентностей та результатів навчання, що направлені на здобуття соціальних навичок відповідно до вимог стандарту спеціальності. Перелік складових освітніх компонент BK1 – BK8 може збільшуватися і оновлюватися за рішенням галузевої НМК.

**Здобувач може обрати будь-який блок дисциплін професійного спрямування MINOR. Блоки дисциплін професійного спрямування MINOR можуть збільшуватися і оновлюватися за рішенням галузевої НМК.

*** Загальноуніверситетський блок, в якому дисципліни для вибору пропонують кафедри Університету або інші підрозділи відповідно до напрямів своєї діяльності або наукових напрямів/шкіл.

Здобувач, який зарахований на базі повної загальної середньої освіти, виконує освітньо-професійну програму в обсязі 240 кредитів ЄКТС.

Здобувач, який зарахований на ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст», фаховий молодший бакалавр, виконує освітньо-професійну програму в обсязі 240 кредитів ЄКТС. При цьому ХАІ визнає та перезараховує:

- не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальностями в межах галузей знань 13 - Механічна інженерія, 14 - Електрична інженерія, 18 - Виробництво і технології, 27 - Транспорт;

- не більше 60 кредитів ЄКТС отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями інших галузей знань;

- не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти.

Згідно з принципами компетентнісного підходу до здобуття вищої освіти перезарахування результатів раніше складених претендентом дисциплін відповідно до індивідуального навчального плану здійснюється за заявою претендента на підставі Положення «Про перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різниці в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»» (<https://khai.edu.ua/university/normativna-baza/polozheniya/polozhennya-yaki-regulyuyut-poryadok-zdiysnennya-osvitnogo-procesu/polozhennya-pro-poryadok-perezarahuvannya/>) шляхом порівняння: відповідності змісту дисципліни освітньо-професійної програми (ОПП); запланованих результатів навчання з відповідної дисципліни; загального обсягу у годинах і кредитах ЄКТС; форм підсумкового контролю тощо.

4 ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ПРОГРАМ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

Компетенції освітньої програми (базові компетенції), що віднесені до певної навчальної дисципліни, мають бути трансформовані в дисциплінарні уміння шляхом декомпозиції змісту базових компетенцій.

Дисциплінарні уміння мають застосовуватись, як критерії відбору, необхідних і достатніх знань (змістових модулів).

5 ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників за освітньо-професійною програмою «Автомобілі та автомобільне господарство» зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи бакалавра та завершується видачею документу державного зразка про присудження йому ступеня бакалавра з автомобільного транспорту галузі знань транспорт.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

6 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Програмні компонентні	Компоненти 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	Ок 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	Ок 26	Ок 27	ОК 28	Ок 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	БК 1	БК 2	БК 3	БК 4	БК 5	БК 6	БК 7	БК 8				
ЗК1																						+	+																					+	+				
ЗК2	+		+		+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+			+		+		+	+	+			+	+							
ЗК3																															+				+														
ЗК4																						+	+												+	+							+	+					
ЗК5																						+	+														+												
ЗК6				+							+				+							+													+	+		+	+	+	+				+				
ЗК7							+						+									+	+											+	+								+	+					
ЗК8																							+																		+		+	+					
ЗК9																	+												+	+	+		+	+			+		+			+	+						
ЗК10		+																					+				+										+			+				+					
ЗК11																											+										+			+				+					
ЗК12																																									+				+				
ЗК13																																									+				+				
ЗК14																																					+							+					
ФК1																			+			+											+	+															
ФК2		+					+	+				+	+	+	+		+									+	+	+					+	+															
ФК3							+		+	+				+	+	+	+		+		+					+	+	+								+	+												
ФК4								+	+			+	+	+	+	+	+	+	+					+						+																			
ФК5																						+	+						+				+	+	+	+													
ФК6				+																			+	+							+	+	+	+	+														
ФК7			+			+																+	+	+					+	+	+	+	+																
ФК8																						+	+				+			+	+																		
ФК9												+											+						+	+	+																		
ФК10																		+									+	+				+																	
ФК11	+			+							+			+					+																	+	+	+											
ФК12			+								+										+	+																											
ФК13																				+	+										+			+															
ФК14																					+																	+											
ФК15																																							+										

7 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Програмні результати	Компоненти 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	Ок 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	Ок 26	Ок 27	ОК 28	Ок 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ВК 1	ВК 2	ВК 3	ВК 4	ВК 5	ВК 6	ВК 7	ВК 8			
РН 1			+			+					+					+		+	+			+							+				+									+	+					
РН 2																	+	+											+				+				+							+				
РН 3	+			+	+										+		+												+				+			+							+		+			
РН 4	+	+			+				+	+				+	+	+	+	+											+				+		+	+	+							+				
РН 5																			+			+	+									+																
РН 6	+				+				+	+				+	+	+						+					+			+			+		+	+	+	+										
РН 7				+				+	+	+			+	+		+	+	+										+					+				+											
РН 8		+																	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+												
РН 9	+	+			+				+					+	+	+			+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+							
РН 10							+	+	+	+		+	+	+		+		+		+	+			+							+				+													
РН 11											+													+							+		+	+				+	+	+								
РН 12																							+								+			+	+			+	+	+								
РН 13	+																														+		+	+			+	+	+									
РН 14																							+								+	+	+	+	+			+										
РН 15																												+						+	+			+	+	+						+		
РН 16																																	+	+				+	+									
РН 17																							+										+	+				+	+							+		
РН 18							+					+													+				+	+			+					+										
РН 19																																		+	+													
РН 20																																	+	+	+													
РН 21																								+																			+					
РН 22																						+	+																		+							
РН 23							+					+									+				+					+		+	+					+				+						
РН 24						+			+	+	+			+		+	+					+								+	+			+				+	+				+			+		
РН 25																														+				+						+	+	+				+	+	

Додаток А **СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

