



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»

ЗАТВЕРДЖЕНО

рішенням Вченої ради Відкритого
міжнародного університету розвитку
людини «Україна»
протокол № 04 від 01 липня 2021 року

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Автомобільний транспорт»

освітньо-професійного рівня фахової передвищої освіти

за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт

галузі знань 27 Транспорт

Кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з автомобільного транспорту

Освітня програма вводиться в дію
наказом № 146 від 01 липня 2021 року

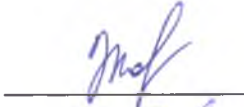
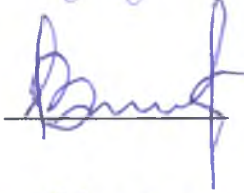
Президент Відкритого міжнародного
університету розвитку людини «Україна»



Петро ТАЛАНЧУК

Київ 2021

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
274 «Автомобільний транспорт»

Проректор з освітньої діяльності		Оксана КОЛЯДА
Начальник відділу методичної роботи		Вікторія БАУЛА
Голова Науково-методичного об'єднання з інженерних технологій		Віктор МАЛИШЕВ
Директор Фохового коледжу «Освіта»		Світлана СМОЛЯНОВА
Гарант освітньої програми: завідувач кафедри автомобільного транспорту, професор, доктор технічних наук		Віктор МАЛИШЕВ
Представник роботодавців: заступник директора по виробництву ТОВ СП «Автомобільний дім «Україна – Мерседес Бенц»		Володимир ВІЛЬДЕРМУТ
Представник студентського самоврядування: студент групи АТ-20.3-1фмб IV курсу спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»		Олег КОМПАНЕЦЬ

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою у складі:

1. Малишев Віктор Володимирович (керівник), професор кафедри автомобільного транспорту та соціальної безпеки Інженерно-технологічного інституту, доктор технічних наук, професор;
2. Докуніхін Валерій Зосимович, доцент кафедри автомобільного транспорту та соціальної безпеки Інженерно-технологічного інституту, кандидат технічних наук, доцент;
3. Залюбовський М.Г., доцент кафедри автомобільного транспорту та соціальної безпеки Інженерно-технологічного інституту, кандидат технічних наук, доцент.

Рекомендовано Науково-методичним об'єднанням з інженерних технологій у складі:

1. Малишев Віктор Володимирович (голова) – директор Інженерно-технологічного інституту, завідувач кафедри автомобільного транспорту та соціальної безпеки, доктор технічних наук, професор;
2. Кущевська Ніна Федорівна – професор кафедри сучасної інженерії та нанотехнологій Інженерно-технологічного інституту, доктор технічних наук, професор;
3. Залюбовський Марк Геннадійович – доцент кафедри автомобільного транспорту та соціальної безпеки Інженерно-технологічного інституту, кандидат технічних наук, доцент;
4. Тропіна Аліна Олексіївна – старший викладач кафедри автомобільного транспорту та соціальної безпеки Інженерно-технологічного інституту;
5. Петренко Тетяна Володимирівна – старший викладач кафедри автомобільного транспорту та соціальної безпеки Інженерно-технологічного інституту.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. *Представник роботодавців* – заступник директора по виробництву ТОВ СП «Автомобільний дім «Україна – Мерседес Бенц» Вільдермут В.В.
2. *Представник студентського самоврядування* – студент групи АТ-АТ-20.3-1фмб курсу спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» Компанець Олег.

Склад проектної групи затверджено наказом Університету «Україна» від «09» грудня 2020 р. № 212.

Зміст освітньої програми розглянуто на засіданні педагогічної ради Фахового коледжу «Освіта» Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна» (протокол від «20» квітня 2021 р. № 4).

Зміст освітньої-професійної програми розглянуто на засіданні Науково-методичного об'єднання з інженерних технологій (протокол № 5 від «17» червня 2021 р.)

**Профіль освітньої програми зі спеціальності
274 "Автомобільний транспорт"**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу освіти та структурного підрозділу	Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна» Інженерно-технологічний інститут Фаховий коледж «Освіта» Циклова комісія з інженерних дисциплін
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	274 Автомобільний транспорт
Форма навчання	денна, заочна
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з автомобільного транспорту
Професійна кваліфікація	Не передбачено
Кваліфікація в дипломі	Фаховий молодший бакалавр Спеціальність – 274 Автомобільний транспорт Освітньо-професійна програма – Автомобільний транспорт
Офіційна назва освітньої програми	Автомобільний транспорт
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання – 2 роки 10 місяців 74,4% обсягу освітньої програми виділяється для забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за даною спеціальністю, передбачених освітньою програмою. Обсяг практик складає 9 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію: Серія НІ № 1196881 за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт галузі знань 27 Транспорт відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 20.12.2016 р., протокол № 123 (наказ МОН України від 26.12.2016 № 1613) (на підставі наказу МОН України від 19.12.2016 № 1565). Термін дії – до 1 липня 2026 р.
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 5 рівень
Передумови	- на основі профільної середньої освіти становить 120-180 кредитів ЄКТС, із яких до 60 кредитів ЄКТС може бути зараховано на підставі визнання результатів навчання осіб, які здобули профільну середню освіту за відповідним або спорідненим спеціальності профілем; - на основі базової середньої освіти становить до 240 кредитів ЄКТС, у тому числі 120 кредитів ЄКТС за інтегрованою з нею освітньою програмою профільної середньої освіти професійного спрямування, що відповідає галузі знань та/або спеціальності; - на основі професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти визначається закладом фахової передвищої освіти з урахуванням визнання раніше здобутих результатів навчання. Обсяг програми становить не менше 50% загального обсягу освітньо-професійної програми на основі профільної середньої освіти.
Мова(и) викладання	українська, англійська
Термін дії освітньої програми	2021-2024 р.р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої	https://ab.uu.edu.ua/NM_zabezpechennya_specialnostey_2021-22

програми	
2 – Мета освітньої програми	
Формування загальної професійної і спеціальної компетентностей, необхідних для вирішення типових завдань галузей автомобілебудування та автосервісу, що передбачає здійснення виробничої діяльності.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 27 «Транспорт» Спеціальність 274 «Автомобільний транспорт» Об'єктами професійної діяльності фахового молодшого бакалавра з автомобільного транспорту є: – розробка технологічних процесів; – розробка планів дільниць; – розробка змін у технологічних процесах; – атестація і раціоналізація робочих місць; – розробка конструкцій обладнання, пристосувань; – розробка планування дільниць; – діагностування технічного стану автомобіля; – проведення технічного обслуговування автомобіля та поточного ремонту; – керівництво дільницею; – керівництво водіями; – робота з клієнтом; – керівництво робітниками; – підготовка планів навчально-виховної роботи на виробничій дільниці ; – забезпечення виконання планів навчально-виховної роботи; – оформлення технічної документації для автомобілів в автогосподарстві; – оформлення технічної документації по автомобілю на СТО; – облік нафтопродуктів; – підвищення кваліфікації; – контроль за дотриманням установленої технології виробництва; – контроль дотримання правил безпеки; – контроль за забезпеченням здорових і безпечних умов. Метою навчання є набуття теоретичних і практичних знань та вмінь, навичок та інших компетенцій для успішної професійної діяльності: – використання сучасних технологій для освоєння теоретичних основ і практичного використання розрахунків конструкції пристосувань; – використання професійно-профільованих знань і практичних навичок у галузі технології, матеріалознавства, обладнання для виконання технічних і економічних розрахунків, – використання професійно-профільованих знань і практичних навичок для виконання технічного обслуговування та ремонту автомобілів і двигунів у необхідному обсязі; – здатність використовувати професійно-профільовані і практичні навички в галузі стандартизації для кваліфікованого користування нормативною документацією галузі; – здатність застосовувати вміння і навички в галузі теорії і практики технічного обслуговування та ремонту автомобілів для покращення організації виробництва, для удосконалення роботи діючих підприємств автомобільного транспорту і практичного використання комп'ютерних технологій; – здатність використовувати інформаційні технології для вирішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності; – здатність аналізувати організацію технологічного процесу на підприємстві та проводити атестацію і раціоналізацію робочих місць; – здатність, користуючись типовими плануваннями дільниць, розробляти планування відповідно до технологічного процесу;

- здатність діагностувати автомобіль та оформлювати належні документи;
- здатність аналізувати та розробляти заходи з економного витрачання матеріалів, запасних частин та енергії при технічному обслуговуванні та ремонті автомобілів.

Теоретичний зміст предметної області засновано на фундаментальних принципах виконання теоретичних робіт, вирішенні завдань транспортної галузі:

- забезпечення безаварійної роботи транспорту на лінії через контроль його стану при виїзді на лінію, після повернення з лінії, через контроль якості робіт при прийманні автомобіля після виконання технічного обслуговування та поточного ремонту автомобілів, контроль якості робіт при прийманні автомобіля після виконання технічного обслуговування та поточного ремонту автомобілів;
- підвищення ефективності функціонування транспортних і маршрутних систем вантажного та пасажирського транспорту, оцінка якості транспортного обслуговування споживачів автотранспортних послуг;
- розробка та проведення заходів із підвищення рівня якості та надійності відремонтованої продукції;
- контроль виконання графіків перевірки на точність виробничого обладнання та оснастки, технічний стан контрольно-вимірювальних інструментів, наявність їх на робочих місцях та своєчасне представлення для перевірки;
- розробка планів навчально-виховної роботи з метою підвищення екологічної освіти та формування екологічної свідомості водіїв та працівників автогосподарства на основі екологічного законодавства, використовуючи нормативно-технічну документацію галузі;
- забезпечення обліку нафтопродуктів, що зберігаються на автозаправних пунктах та складах, організація контролю й обліку витрат палива кожним автомобілем і підприємством у цілому;
- забезпечення обліку роботи автомобільних шин;
- розробка та впровадження сучасних технологій проведення профілактичного обслуговування та експлуатаційного ремонту;
- застосування інформаційних технологій, сучасних систем комп'ютерних технологій, програмних систем комп'ютерного проектування, систем автоматизованого проектування;
- управління проектами;
- організація роботи виробничих підрозділів, що займаються розробкою і проектуванням технічного обслуговування автомобілів.

Здобувач освіти вчиться:

- забезпечувати облік нафтопродуктів, що зберігаються на автозаправних пунктах та складах, організовувати контроль і облік витрат палива;
- розробляти технологічний процес ремонту деталі, вузла, агрегату, збирання-розбирання вузла (агрегату), його випробування;
- на основі обладнання, що є наявним, встановлювати операційний маршрут проходження деталей (агрегатів) під час ремонту;
- складати карти технологічного процесу (маршрутні, операційні);
- вивчати та аналізувати конструкторську документацію, оформити зміни в технологічній документації при коригуванні технологічного процесу та при зміні режимів виробництва;
- розробляти планування дільниці (робочих місць), розставляти обладнання відповідно до технологічного процесу на дільниці, додержуючись будівельних норм та вимог;
- брати участь у монтажі, налагодженні, випробуванні та здачі в експлуатацію нового устаткування та обладнання на дільницях;
- за результатами діагностування автомобіля оформлювати бланки діагностичних карт;

	– вносити пропозиції щодо зміни технології та організації роботи постів діагностики; – на основі діагностичних показників автомобіля (агрегату) робити висновок (експертну оцінку) про технічний стан автомобіля (агрегату) та його вплив на екологічний стан довкілля під час експлуатації; – розробляти графіки виконання технічних обслуговувань та контрольно-діагностичних робіт. Контролювати та чітко виконувати графік проведення контрольно-діагностичних оглядів; – користуючись обладнанням та технологічним процесом, виконувати технічне обслуговування автомобіля в об'ємі ТО-1 (ТО-2, СО); регулювання механізму (агрегату, вузла); заміну деталей в агрегаті (вузлі); заміну агрегату на автомобілі; заміну мастильних та технічних рідин; – проводити своєчасну підготовку виробництва на основі змінного завдання ремонтних майстерень (або дільниці, цеха), щоденно забезпечувати нормування завдань бригадам, проводити закріплення робітників за робочими місцями, організовувати та контролювати додержання технічних умов; – проводити первинний інструктаж робітника на робочому місці, контролювати протягом зміни додержання правил охорони праці та техніки безпеки; – проводити аналіз, розробляти і впроваджувати заходи щодо скорочення часу знаходження автомобіля в технічному обслуговуванні та ремонті; – забезпечувати своєчасне оформлення первинних документів із обліку робочого часу, заробітної плати, простоїв тощо; – оперативно виявляти порушення технологічної дисципліни, виявляти причини цих порушень та усувати їх; – впроваджувати наукову організацію праці на дільниці, механізацію та автоматизацію трудомістких процесів та ручних робіт, забезпечувати завантаження та правильне використання обладнання.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна для фахового молодшого бакалавра
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна/спеціальна освіта в галузі знань «Транспорт» спеціальності 274 «Автомобільний транспорт». <i>Ключові слова:</i> автомобільний транспорт, обслуговування, ремонт, двигуни.
Особливості програми	Визначені профілем підготовки фахівця з автомобілебудування та автомобільного сервісу. Програма передбачає академічну мобільність.
Академічні права випускників	Випускник, що здобув освітньо-професійний рівень фахового молодшого бакалавра, має право працювати за фахом та академічні права на вступ до закладу вищої освіти для здобуття освітнього рівня бакалавра. Випускникам коледжу, що планують здобувати подальшу освіту за спеціальністю, за якою навчалися до цього, університет може запропонувати вступ на 2-й, 3-й курс бакалаврату за умови успішного складання фахового іспиту та ЗНО.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники здатні виконувати професійну роботу в різних лінійних і функціональних підрозділах організацій усіх форм власності та організаційно-правових форм відповідно до Національного класифікатора України «Класифікація професій» ДК 003:2010 за такими назвами і кодами професійних груп: 3115 – технічні фахівці-механіки, механік, механік автомобільної колони (гаража), технік-технолог (механіка) 723 Механіки та монтажники механічного устаткування; 7231 Водій випробувач;

	7231 Випробувач двигунів; 7232 Випробувач-механік двигунів; 7233 Слюсар із механоскладальних робіт; 7241 Майстер із діагностики налагодження автомобільних засобів; 7311 Випробувач деталей і приладів; 8339 Машиніст підйомно-транспортних машин; 8231 Водій моторних засобів; 8331 Майстер-налагоджувальник із технічного обслуговування машино-тракторного парку; 1226.2 Майстер шляховий.
Подальше навчання	Продовження навчання для здобуття першого (бакалаврського) рівня. Робота за фахом. Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване та проблемно-орієнтоване навчання, лекції, практичні (семінарські) заняття, курсові роботи, самостійна робота, електронне навчання в системі Moodle, консультації, навчання через практику, контрольні заходи.
Оцінювання	Усні та письмові екзамени, заліки, захист звіту із практик, захист курсових робіт, комплексний кваліфікаційний іспит.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Фаховий молодший бакалавр повинен уміти вирішувати типові спеціалізовані задачі різного рівня складності у процесі навчання із застосуванням базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук та розв'язувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у виробничих умовах підприємств автомобілебудування та автомобільного сервісу.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Розуміння і сприйняття культури поведінки та етичних норм спілкування, необхідних для професійної діяльності. ЗК 2. Здатність використовувати отримані знання на практиці. ЗК 3. Комунікативність. ЗК 4. Творча активність. ЗК 5. Критичне мислення. ЗК 6. Наполегливість у досягненні мети. ЗК 7. Здатність до системного мислення. ЗК 8. Правова грамотність. ЗК 9. Адаптивність. ЗК 10. Здатність проникати в сутність загальнолюдських проблем з питань збереження природних ресурсів та питань екології. ЗК 11. Розуміння та сприйняття етичних норм ділового спілкування. ЗК 12. Розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя, базові уявлення про основи філософії, культурології, психології, що спрямовують на особистісну культуротворчу орієнтацію в сучасному світі, ведення кваліфікованого діалогу з партнерами іншої культурної домінанти. ЗК 13. Знання вітчизняної історії, економічної науки, права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків економічних систем і суспільства та уміння їх використовувати на практиці. ЗК 14. Базові знання фундаментальних та професійно-орієнтованих наук в обсязі, необхідному для освоєння спеціальних дисциплін. ЗК 15. Базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів та уміння створювати бази даних.

	ЗК 16. Базові знання процесів і апаратів в обсязі, необхідному для освоєння загальнопрофесійних дисциплін. ЗК 17. Базові знання управління виробничим процесом і уміння їх використовувати у професійній і соціальній діяльності. ЗК 18. Знання про закономірності розвитку небезпек, надзвичайних ситуацій та формування вмінь і навичок для їх запобігання та ідентифікації. ЗК 19. Базові знання з підприємництва та підприємливості для можливої організації самостійної зайнятості та ведення підприємницької діяльності.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	Професійні компетенції Загальнопрофесійні компетенції ФК 1. Базові уявлення про різноманітність об'єктів діяльності автомобільних підприємств. ФК 2. Базові уявлення про історію та розвиток автомобілебудування. ФК 3. Володіння методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації об'єктів діяльності автомобільних підприємств. ФК 4. Сучасні уявлення про принципи створення сучасних автомобілів та сфери обслуговування клієнтів автосервісу. ФК 5. Здатність застосовувати елементи експериментальної роботи з автомобільного транспорту у виробничих та лабораторних умовах. ФК 6. Базові уявлення про основні закономірності й сучасні досягнення в розвитку основ технологій виробництва та ремонту автомобілів. ФК 7. Базові уявлення про місце автомобільного машинобудування в реалізації соціально-економічних задач. ФК 8. Здатність забезпечувати якість і вдосконалювати асортимент послуг автосервісу. ФК 9. Здатність забезпечувати культуру обслуговування при наданні послуг. ФК 10. Знання і застосування на практиці принципів безпеки використання обладнання в автосервісі. ФК 11. Знання і застосування на практиці естетичних принципів, розуміння соціальних наслідків своєї професійної діяльності. ФК 12. Базові уявлення про основні види контролю в системі управління якістю продукції та послуг. ФК 13. Знання правових основ і законодавства України щодо захисту прав споживачів та санітарно-епідемічного благополуччя населення. ФК 14. Здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ ділового спілкування, навички роботи в команді. ФК 15. Базові уявлення про основи організації процесу обслуговування та сучасні види сервісу. ФК 16. Володіння методикою розробки технологічної документації. Спеціалізовано-професійні компетенції СК 1. Здатність використовувати теоретичні знання і практичні навички щодо вибору форм і методів управління при створенні ефективної та гнучкої системи управління організацією в умовах постійно змінюваного середовища. СК 2. Здатність використовувати професійно-профільовані знання в розробці заходів забезпечення умов організації праці. СК 3. Здатність використовувати професійно-профільовані знання з Санітарних норм і правил зберігання, транспортування та реалізації автомобільних запчастин. СК 4. Здатність використовувати професійно-профільовані знання для
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	

	забезпечення екологічної чистоти навколишнього середовища та зберігання палива. СК 5. Здатність використовувати математичні формули для розрахунку основних показників фінансово-економічної діяльності виробничих підрозділів, розробки технологічної документації. СК 6. Здатність використовувати професійно-профільовані знання і практичні навички в галузі стандартизації та метрології, здатність використовувати знання та вміння в галузі екології. СК 7. Базові знання з розробки та виконання креслень. СК 8. Здатність використовувати професійно-профільовані знання і професійні навички в організації обслуговування різних контингентів споживачів. СК 9. Здатність використовувати знання і професійні навички в галузі автомобілебудування для розуміння і наукового обґрунтування технологічних процесів технології ремонту транспортних засобів. СК 10. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання стосовно організації роботи з основ охорони праці на підприємствах автомобільного сервісу. СК 11. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання і практичні навички, пов'язані з механізацією технологічних процесів ремонту автомобільного транспорту. СК 12. Здатність використовувати теоретичні знання і практичні вміння щодо взаємозаміни деталей під час ремонту. СК 13. Здатність до самовдосконалення (саморозвитку).
--	--

7 – Програмні результати навчання

ПР 1. Вміння розробляти та впроваджувати безпечні технології, здійснювати вибір оптимальних умов і режимів праці, облаштовувати робоче місце на основі сучасних технологічних і наукових досягнень у галузі охорони праці. ПР 2. Вміння встановити операційний маршрут проходження деталей (агрегатів) під час ремонту на основі наявного обладнання. ПР 3. Вміння складати карти технологічного процесу (маршрутні, операційні) монтажньо-демонтажних робіт та відновлення. ПР 4. Вміння впроваджувати заходи з підвищення рівня якості та надійності відремонтованої продукції. ПР 5. Вміння проводити контрольні заходи з визначення технічного стану дорожньо-транспортних засобів автогосподарства. ПР 6. Вміння проводити щоденний огляд комплектності автомобілів. ПР 7. Вміння забезпечувати правильність технічної експлуатації автомобілів водіями. ПР 8. Вміння аналізувати причини завчасного повернення автомобіля з лінії за технічним станом, причини передчасного виходу з ладу шин, перевитрат паливно-мастильних матеріалів. ПР 9. Вміння проводити перевірку роботи автомобілів на лінії, встановлювати й усувати причини простоїв автомобілів через технічні несправності автомобілів на лінії, організувати технічну допомогу на лінії. ПР 10. Вміння працювати з документацією по експлуатації автомобілів на підприємстві. ПР 11. Вміння розрахувати норми витрат паливно-мастильних матеріалів за маршрутами залежно від марки автомобіля та його пробігу; розрахувати диференційовані норми витрат палива на одиницю транспортної роботи. ПР 12. Вміння аналізувати причини та розробляти заходи щодо економного витрачання паливно-мастильних матеріалів, узагальнювати передовий досвід із економного і раціонального витрачання нафтопродуктів на підприємстві, поширювати досвід кращих водіїв, ремонтних робочих із економії паливно-мастильних матеріалів. ПР 13. Вміння забезпечувати безаварійну роботу транспорту на лінії через контроль його стану при виїзді на лінію, після повернення з лінії, через контроль якості робіт при прийманні автомобіля після виконання технічного обслуговування та поточного ремонту автомобілів.	
---	--

ПР 14. Вміння вести діалог із замовником та співробітниками з дотриманням етики виробничих відносин.

ПР 15. Вміння консультувати клієнтів із технічного обслуговування та ремонту автомобілів.

ПР 16. Вміння підготовлювати необхідні документи для сплачування премій за економне витрачання паливно-мастильних матеріалів, перепробіг автомобільних шин, за зберігання навколишнього середовища та поліпшення екологічного стану, за якісне виконання ТО і ремонтів або утримання за недопробіг до норми автомобільних шин, або за перевитрату паливно-мастильних матеріалів.

ПР 17. Вміння провести атестацію та раціоналізацію робочих місць для підвищення ефективності та якості технічного обслуговування і ремонту автомобілів, для забезпечення збалансованості числа робочих місць і робочих, на основі аналізу обладнання та організації робочого місця під керівництвом більш кваліфікованого спеціаліста

ПР 18. Вміння, користуючись типовими плануваннями дільниць (робочих місць), розробляти планування дільниці (робочого місця), розставляти обладнання відповідно до технологічного процесу на дільниці, додержуючись будівельних норм та вимог.

ПР 19. Вміння проводити аналіз, розробляти і впроваджувати заходи щодо скорочення часу знаходження автомобіля в технічному обслуговуванні та ремонті, по підвищенню якості ремонту, раціональному використанню запасних частин та матеріалів.

ПР 20. Вміння впроваджувати наукову організацію праці на дільниці, механізацію та автоматизацію трудомістких процесів та ручних робіт, забезпечувати завантаження та правильне використання обладнання.

ПР 21. Вміння стежити за зниженням трудомісткості продукції на основі повного завантаження обладнання і використання його технічних можливостей, підвищення коефіцієнту змінності роботи обладнання.

ПР 22. Вміння розробляти та впроваджувати заходи з підвищення ефективності використання матеріальних ресурсів, та зменшення витрат, пов'язаних із їх транспортуванням та зберіганням.

ПР 23. Вміння за допомогою ЕОМ вести облік таких даних:

- гарантійного пробігу автомобіля після капітального ремонту;
- щомісячного пробігу автомобіля з початку експлуатації зі зростаючим результатом;
- експлуатації шин із щомісячним пробігом кожної шини з початку експлуатації, списання шин в утиль або в ремонт, виписки нових шин на автомобіль.

ПР 24. Вміння використовувати активні методи навчання, застосовувати методи педагогічного впливу, користуватися усним монологічним і діалогічним мовленням у рамках професійної та наукової тематики

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

Залучені до реалізації освітньої програми педагогічні працівники відповідають кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для рівня фахової передвищої освіти, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 365 від 24.03.2021).

Частка педагогічних працівників вищої категорії, які викладають лекційні години дисциплін навчального плану спеціальності та працюють у закладі освіти за основним місцем роботи, не менше 25% від загальної кількості годин навчального плану.

Проведення лекцій із навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, педагогічними працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом, не менше 10% від загальної кількості годин навчального плану.

Всі педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю

	і на пряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької /управлінської /інноваційної /творчої роботи та/або роботи за фахом.
Матеріально-технічне забезпечення	Університет «Україна» здійснює матеріально-технічне забезпечення: - аудиторний фонд; - бібліотека; - комп'ютерні класи і лабораторії; - Україно-корейський центр інформаційного доступу; - медичний кабінет; - Медико-реабілітаційний центр; - Центр інклюзивних методів навчання; - їдальня (кав'ярня); - гуртожитки; - спортивні майданчики, зали і стадіон; - наявність пандусів; - наявність пасажирських ліфтів та ін.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення передбачає наявність: - бібліотечного фонду, електронних підручників, посібників, конспектів лекцій, опорних конспектів лекцій; - навчально-методичних комплексів дисциплін; - методичних матеріалів для підготовки і захисту курсових робіт; - пакетів ККР; - програм ознайомчої та навчальної практик; - методичних матеріалів для самостійної роботи студентів; - навчально-методичних матеріалів, викладених на платформі Moodle; - відеолекцій та аудіолекцій; - пакетів прикладних програм та ін. З метою управління освітніми процесами розроблено ефективну політику у сфері інформаційного менеджменту та відповідну інтегровану інформаційну систему управління освітнім процесом. Дана система передбачає автоматизацію основних функцій управління освітнім процесом, зокрема: забезпечення проведення вступної кампанії, планування та організацію освітнього процесу; доступ до навчальних ресурсів; облік та аналіз успішності здобувачів вищої освіти; адміністрування основних та допоміжних процесів забезпечення освітньої діяльності; моніторинг дотримання стандартів якості; управління знаннями та інноваційний менеджмент; управління кадрами та ін.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Автоцентр на «Столичному», ННЦ АПН України, АП «Алкон-авто», АТП 3200, автосалон «Николь-моторс» (офіційний дилер).
Міжнародна кредитна мобільність	Згідно із програмами міжнародного співробітництва студенти Університету «Україна» зі знанням іноземних мов мають змогу здобувати освіту за кордоном у Польщі (Вістула), Литві (Шяуляй). На сьогодні всі зазначені програми реалізуються на основі подвійного дипломування, тобто шляхом паралельного або

	послідовного навчання в Університеті «Україна» та в закордонному ЗВО-партнері.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Умови та особливості в контексті навчання іноземних громадян: - початковий рівень вищої освіти – ОНР «фаховий молодший бакалавр»; - умови прийому на навчання за програмою регламентуються Правилами прийому до коледжів Університету «Україна».

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

274 Автомобільний транспорт

Рівень фахової передвищої освіти

Код та найменування галузі

Код та найменування спеціальності

Кваліфікація

27 Транспорт

274 Автомобільний транспорт

Фаховий молодший бакалавр
з автомобільного транспорту
(2 роки 10 місяців навчання)

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Обсяг		Форма підсумк. контролю	Семес- три
		кредити ECTS	академ. години		
1	2	3	4	5	6
І. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ					
Обов'язкові компоненти освітньої програми					
ОК 1.1	Україна в контексті світового розвитку	4	120	з	2
ОК 1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4	120	з, і	1, 2
ОК 1.3	Фізична культура (Фізичне виховання. Основи здорового способу життя)	5	150	з, з	1, 2
ОК 1.4	Інформаційні технології	6	180	з, і	1, 2
ОК 1.5	Основи наукових досліджень та академічного письма	4	120	з	2
ОК 1.6	Інклюзивне суспільство	1	30	з	2
ОК 1.7	Основи навчання студентів (самоуправління навчанням)	3	90	з	1
ОК 1.8	Іноземна мова	6	180	з, з, і	1,2,3
ОК 1.9	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	180	з, з, і	4,5,6
ОК 1.10	Тертя та зношування в машинах	3	90	з	5
Всього ОК за І циклом		42	1260		
Вибіркові компоненти освітньої програми					
Всього ВК за І циклом		9	270		
ВК 1.1	Дисципліни вільного вибору студентів із загальноуніверситетського переліку дисциплін	3	90	з	4
ВК 1.2		3	90	з	5
ВК 1.3		3	90	з	6
Всього за циклом загальної підготовки		51	1530		
ІІ. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ					
Обов'язкові компоненти освітньої програми					
ОК 2.1	Вступ до фаху	4	120	і	1
ОК 2.2	Інженерна механіка	6	180	і	1
ОК 2.3	Загальна та неорганічна хімія	7	210	з, і	2,3
ОК 2.4	Нарисна геометрія, інженерна і комп'ютерна графіка	4	120	з, і	3,4
ОК 2.5	Основи сучасних інженерних нанотехнологій	7	210	і	1
ОК 2.6	Теоретична механіка	7	210	з, і	3,4
ОК 2.7	Машини та обладнання підприємств інженерної галузі	3	90	з	6
ОК 2.8	Опір матеріалів	6	180	з, з	3,4
ОК 2.9	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	8	240	і	4
ОК 2.10	Гідравліка, гідро- і пневмоприводи	4	120	з	2

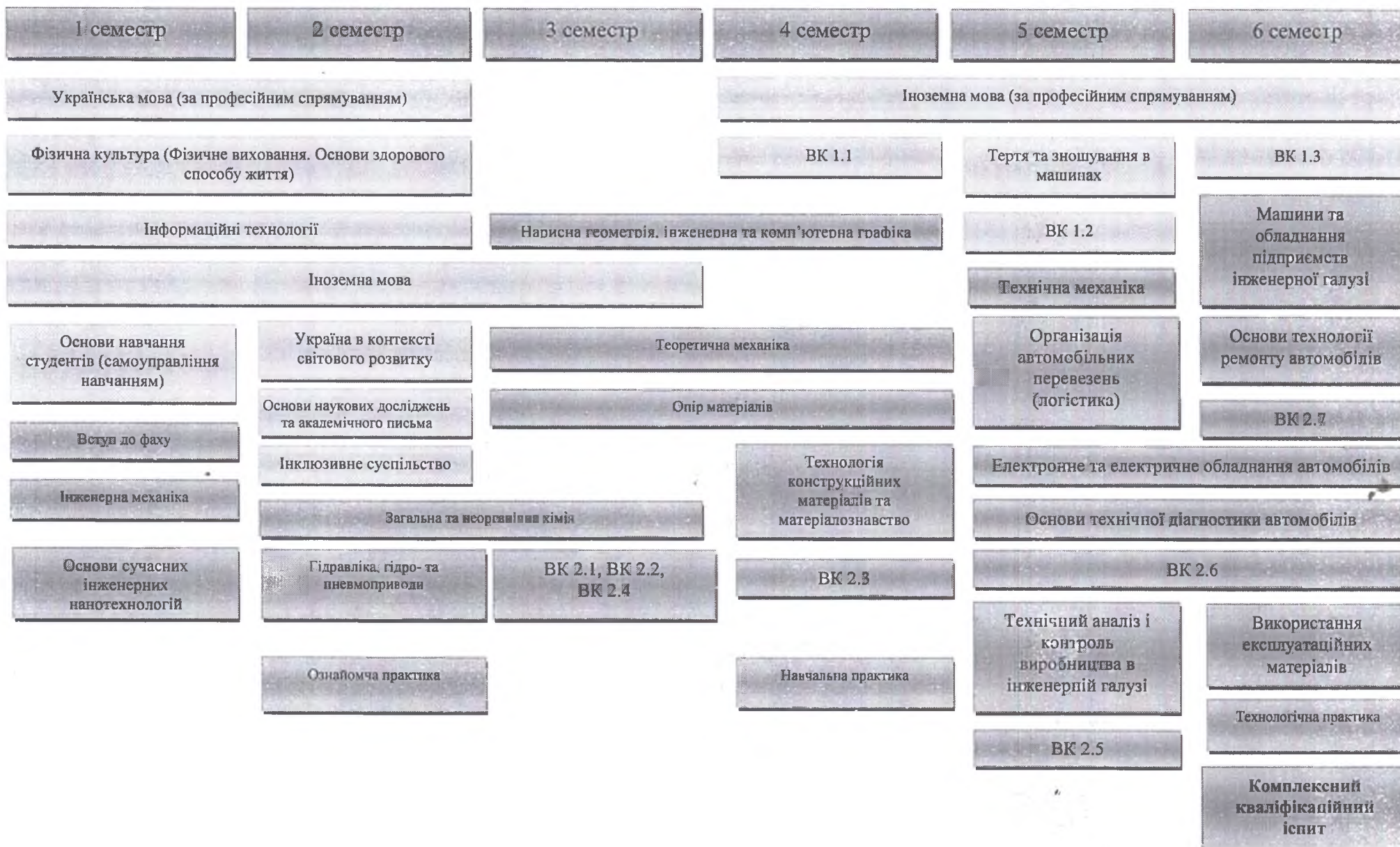
ОК 2.11	Технічна механіка	3	90	i	5
ОК 2.12	Організація автомобільних перевезень	4	120	з	5
ОК 2.13	Електронне та електричне обладнання автомобілів	5	150	з, i	5,6
ОК 2.14	Основи технології ремонту автомобіля	4	120	з	6
ОК 2.15	Використання експлуатаційних матеріалів	3	90	з	6
ОК 2.16	Основи технічної діагностики автомобілів	4	120	з, i	5,6
ОК 2.17	Технічний аналіз і контроль виробництва в інженерній галузі	3	90	з	5
ПР 1	Ознайомча практика	3	90	з	6
ПР 2	Навчальна практика	3	90	з	8
ПР 3	Технологічна практика	3	90	з	6
	Комплексний кваліфікаційний іспит	2	60		
Всього ОК за II циклом		93	2790		
Вибіркові компоненти освітньої програми					
Всього ВК за II циклом		36	1080		
ВК 2.1	Дисципліни вільного вибору студентів із циклу професійної підготовки	6	180	з	3
ВК 2.2		4	120	з	3
ВК 2.3		6	180	з	4
ВК 2.4		7	210	з	3
ВК 2.5		3	90	з	5
ВК 2.6		6	180	з	5,6
ВК 2.7		4	120	з	6
Всього за циклом професійної підготовки		129	3870		
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ					
Всього кредитів дисциплін вільного вибору		45	1350		
РАЗОМ:		180	5 400		

Вибіркові компоненти – 45 кредитів (25%), із них:
з циклу загальної підготовки – 9 кредитів (5%),
з циклу професійної підготовки – 36 кредитів (20%).

Освітні компоненти вільного вибору обираються здобувачем освіти із загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін, розташованого за посиланням

https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Organizaciya_navch_proc/Vibir_disciplin/Katalog_vibrkovih_disciplin_2021_22.xls.

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми фаховий молодший бакалавр 274 «Автомобільний транспорт»



3. Форма атестації здобувачів передвищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» здійснюється в формі комплексного кваліфікаційного іспиту.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Атестація завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня фахового молодшого бакалавра із присвоєнням кваліфікації «фаховий молодший бакалавр з автомобільного транспорту».

3.1. Вимоги до кваліфікаційного іспиту

Програма комплексного кваліфікаційного іспиту зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» включає 3 дисципліни циклу професійної підготовки:

1. Автомобілі;
2. Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство;
3. Електронне та електричне обладнання автомобілів.

Комплексний кваліфікаційний іспит складається із двох частин: теоретичної – тестова перевірка знань; практичної – відповіді на теоретичні питання і розв'язання ситуаційної задачі, що дозволяє перевірити рівень сформованості відповідних умінь та навичок.

Ухвалення екзаменаційною комісією рішення про присудження кваліфікації «фаховий молодший бакалавр з автомобільного транспорту» та видачу диплома фахового молодшого бакалавра за результатами підсумкової атестації студентів оголошуються після оформлення в установленому порядку протоколів засідань екзаменаційної комісії.

4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

Заклад фахової передвищої освіти несе первинну відповідальність за якість послуг щодо надання освіти.

В Університеті функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління університетом, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх зацікавлених сторін;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти (професійним стандартам – за наявності), декларованим цілям, урахування позицій зацікавлених сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають бути узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;
- 3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх відповідності потребам здобувачів фахової передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;
- 4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів закладу фахової передвищої освіти, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);
- 5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється в рамках освітнього процесу;
- 6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних працівників, застосовування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;
- 7) щорічне оцінювання здобувачів передвищої освіти, педагогічних працівників закладу фахової освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті закладу фахової освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 8) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних працівників;
- 9) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньо-професійною програмою;
- 10) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 11) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації;

12) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу і здобувачами фахової передвищої освіти, в тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

13) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

14) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

15) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

16) здійснення інших процедур і заходів, що описані в Положенні про систему забезпечення якості підготовки здобувачів освіти (https://uu.edu.ua/upload/universitet/normativni_documenti/Osnovni_oficiyni_doc_UU/Upravlinnya_yakistyu/Quality_assurance.pdf).

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти за поданням закладу фахової передвищої освіти оцінюється Державною службою якості освіти або акредитованими нею незалежними установами оцінювання та забезпечення якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються Державною службою якості освіти, та Стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості фахової передвищої освіти.

5. Вимоги професійних стандартів

Загальноприйняті професійні стандарти відсутні.

6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

А. Офіційні документи:

1. Закон України «Про фахову передвищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/2745-19>.
2. Закон України «Про освіту». URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 (Редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>.
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій». URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 р. № 918, схвалені сектором фахової передвищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол від 24.06.2020 № 2). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/2020/12/28/Nakaz%20918%20vid%2013.07.2020.pdf>.
7. Наказ № 1552 від 24.12.2020 Про унесення змін до таблиці 1 Пояснювальної записки Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/2020/12/28/Nakaz%201552%20vid%2024.12.2020.pdf>.
8. Положення про освітні програми у Відкритому міжнародному університеті розвитку людини «Україна», затверджене наказом президента Університету «Україна» від 14.04.2020 № 50. URL: http://uu.edu.ua/upload/universitet/normativni_documenti/Osnovni_oficiyni_doc_UU/Navch_metod_d-t/Polozh_pro_osvitni_programi.pdf.
9. Тимчасовий стандарт фахової передвищої освіти України за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» для освітньо-професійного рівня «фаховий молодший бакалавр», затверджений Вченою радою Університету «Україна» протокол № 3 від 23 квітня 2020 року, введений в дію наказом президента університету № 61 від 27 квітня 2020 року. URL: https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Navch_metod_d_t/Timchasovi_standarti/TS_274_Avtomobilniy_transport_2020_FMB.pdf.

Б. Корисні посилання:

1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf.
2. International Standard Classification of Education ISCED, 2011. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>.
3. International Standard Classification of Education: Fields of education and training, 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>.
4. Manual to Accompany the International Standard Classification of Education, 2011. URL: <http://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced>.
5. EQF, 2017 (Європейська рамка кваліфікацій). URL: <https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>.
6. QF EHEA, 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО). URL: http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communiqué_AppendixIII_952778.pdf.
7. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) та загальними компетентностями та прикладами стандартів. URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.
8. 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. URL: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=83:hlosarii-terminiv-vyshchoi-osvity-2014-r-onovlene-vydannia-z-urakhuvanniam-polozhen-novoho-zakonu-ukrainy-pro-vyshchu-osvitu&start=80>.
9. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти. URL: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=82:bolonskyi-protses-nova-paradyhma-vyshchoi-osvity-yu-rashkevych&start=80>.

7. Пояснювальна записка до освітньої програми

Освітньо-професійна програма з автомобільного транспорту визначає вимоги до передвищого (фахового молодшого бакалавра) рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання та компетентності, якими повинен оволодіти здобувач передвищої освіти.

Базується на компетентнісному підході і поділяє філософію визначення вимог до фахівця, закладену в основу Болонського процесу та в міжнародному проєкті Європейської комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING).

Матриці не відображають вибірових компонент освітньої програми – майнорів, оскільки здобувач освіти вибирає їх із загальноуніверситетського каталогу дисциплін, розташованого за посиланням https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Organizaciya_navch_proc/Vibir_disciplin/Katalog_vibir_kovih_disciplin_2021_22.xls.

Порядок нумерації в переліку загальних та фахових компетентностей не пов'язаний зі значимістю тієї чи іншої компетентності.

8. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

[illegible]

	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10	СК 11	СК 12	СК 13
ОК 1.1						+		+					+
ОК 1.2						+		+					+
ОК 1.3										+			+
ОК 1.4	+				+	+			+		+		+
ОК 1.5	+	+	+	+					+	+	+	+	
ОК 1.6			+							+			+
ОК 1.7			+						+	+			+
ОК 2.1	+	+	+	+		+							
ОК 2.2									+	+	+	+	+
ОК 2.3			+		+	+	+	+	+				
ОК 2.4	+				+	+			+		+		+
ОК 2.5	+	+	+	+					+	+	+	+	
ОК 2.6			+							+			+
ОК 2.7			+						+	+			+
ОК 2.8			+						+	+			+
ОК 2.9						+		+			+		
ОК 2.10						+		+			+		
ОК 2.11	+		+			+	+	+			+	+	
ОК 2.12												+	
ОК 2.13		+		+	+	+		+		+			
ОК 2.14		+		+	+	+			+		+		
ОК 2.15				+		+			+		+		
ОК 2.16								+			+		
ОК 2.17	+		+		+			+					
ПР 1		+	+	+		+			+		+		
ПР 2	+				+	+	+	+					+
ПР 3	+				+	+	+						+

**6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР)
відповідними компонентами освітньої програми**

	ПР 1	ПР 2	ПР 3	ПР 4	ПР 5	ПР 6	ПР 7	ПР 8	ПР 9	ПР 10	ПР 11	ПР 12	ПР 13	ПР 14	ПР 15	ПР 16	ПР 17	ПР 18	ПР 19	ПР 20	ПР 21	ПР 22	ПР 23	ПР 24
ОК 1.1			+		+	+								+	+				+	+		+		+
ОК 1.2			+		+	+								+	+				+	+		+		+
ОК 1.3																				+				
ОК 1.4		+		+					+								+			+				+
ОК 1.5			+		+			+			+						+			+	+			+
ОК 1.6									+						+			+						+
ОК 1.7			+		+	+				+		+	+											+
ОК 2.1	+	+	+	+		+	+											+	+	+	+			
ОК 2.2		+	+	+		+	+																	
ОК 2.3						+					+	+												
ОК 2.4				+	+								+							+				
ОК 2.5					+		+	+						+		+	+	+	+					
ОК 2.6			+		+	+			+	+		+	+	+			+							+
ОК 2.7	+		+	+			+						+											+
ОК 2.8				+			+										+	+	+					
ОК 2.9	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+											
ОК 2.10			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+											
ОК 2.11			+	+	+	+		+		+	+							+	+	+				
ОК 2.12																			+	+				
ОК 2.13				+		+	+		+				+						+					
ОК 2.14																								
ОК 2.15	+	+	+	+		+	+											+	+	+	+			
ОК 2.16																					+			
ОК 2.17	+	+	+	+						+		+	+					+						+
ПР 1	+	+														+	+		+		+			
ПР 2		+	+												+		+							
ПР 3			+	+				+	+	+					+		+			+		+	+	+