



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»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт

галузі знань 27 Транспорт

Кваліфікація: бакалавр автомобільного транспорту

Спеціалізація: Логістика транспортних перевезень

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

Президент Відкритого міжнародного
університету розвитку людини «Україна»



Петро ТАЛАНЧУК

Київ 2021

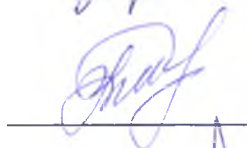
ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
274 «Автомобільний транспорт»

Проректор з освітньої діяльності



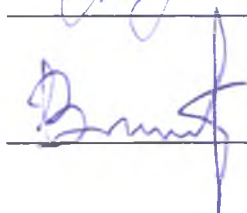
Оксана КОЛЯДА

Начальник відділу методичної роботи



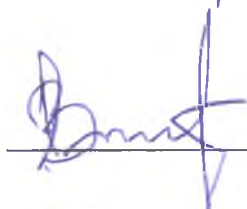
Вікторія БАУЛА

Голова Науково-методичного
об'єднання
з інженерних технологій



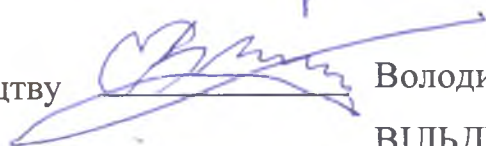
Віктор МАЛИШЕВ

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-20.3-1 IV курсу
спеціальності 274 «Автомобільний
транспорт»



Микита ФАФЕНГУТ

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проєктною 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-20.3-1 IV курсу спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» Фафенгут Микита

Склад проєктної групи затверджено наказом Університету «Україна» від «16» листопада 2020 № 190.

Зміст освітньої програми розглянуто на засіданні Вченої ради Інженерно-технологічного інституту (протокол від «12» квітня 2021 р. № 2).

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

2. Профіль освітньої програми зі спеціальності
274 «Автомобільний транспорт»
(за спеціалізацією «Логістика транспортних перевезень»)

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна» Інженерно-технологічний інститут Кафедра автомобільного транспорту та соціальної безпеки
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр бакалавр автомобільного транспорту
Офіційна назва освітньої програми	Автомобільний транспорт
Форма навчання	Денна, заочна
Освітня кваліфікація	Бакалавр автомобільного транспорту за спеціалізацією «Логістика транспортних перевезень»
Професійна кваліфікація	Не надається
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – бакалавр Спеціальність – 274 Автомобільний транспорт Спеціалізація – Логістика транспортних перевезень Освітньо-професійна програма – Автомобільний транспорт
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців 70,8% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти. Обсяг практик складає 12 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію Серія УП № 11014032 за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» галузі знань 27 «Транспорт» відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 02.03.2017 р., протокол № 125 (наказ МОН України від 27.04.2017 р. № 658) (на підставі наказу МОН України від 19.12.2016 р. № 1565). Строк дії сертифіката – до 1 липня 2027 року.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти або (освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, освітнього ступеня молодшого бакалавра, освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») На основі повної загальної середньої освіти обсяг програми 240 кредитів ЄКТС. На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти. На основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») ЗВО має право визнати та перезарахувати не більше 120 кредитів ЄКТС, отриманих у 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, і не більше 60 кредитів

	ЕКТС, отриманих у межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями інших галузей знань. Прийом на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством.
Мова(и) викладання	українська, англійська
Термін дії освітньої програми	2021-2025 р.р. Програма дійсна впродовж дії державних стандартів вищої освіти та може бути відкоригована відповідно до діючих нормативних документів.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://ab.uu.edu.ua/NM_zabezpechennya_specialnostey_2021-22
2 – Мета освітньої програми	
Формування загальнопрофесійних компетентностей, необхідних для організації діяльності автомобільних підприємств та установ, а також вирішення практичних завдань із забезпечення якості продуктів їх виробництва.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань 27 «Транспорт» Спеціальність 274 «Автомобільний транспорт» Спеціалізація «Логістика транспортних перевезень» Об'єктами професійної діяльності випускників є процеси, пов'язані з усіма етапами життєвого циклу автомобільних транспортних засобів та інфраструктури автомобільного транспорту. Цілі навчання - підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані складні задачі та практичні проблеми автомобільного транспорту. Теоретичний зміст предметної області – конструкція, характеристики, експлуатація та утилізація автомобільних транспортних засобів, відповідні засоби, інфраструктура і технології. Методи, методики та технології – аналітичні, числові та експериментальні дослідження; • методи і методики розрахунків елементів конструкцій і систем автомобільних транспортних засобів, їх експлуатаційних характеристик і показників надійності; • технології експлуатації, діагностування, модернізації, відновлення та утилізації автомобільних транспортних засобів, їх складових; • технології побудови і використання об'єктів інфраструктури автомобільного транспорту; • методи техніко-економічних розрахунків показників діяльності (ефективності) автомобільного транспорту, інформаційні та інформаційно-комунікаційні технології. Інструменти та обладнання: • пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів; • натурні зразки або макети автомобільних транспортних засобів та об'єктів інфраструктури автомобільного транспорту; • спеціалізоване програмне забезпечення; • інформаційно-аналітичні системи підтримки прийняття управлінських технічних і технологічних рішень.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна для бакалавра. Програма спрямована на вирішення прикладних завдань у галузі автомобільного транспорту, на результатах сучасних досліджень зі створення, експлуатації,

	ремонту, відновлення та контролю якості об'єктів автомобільного транспорту, їх окремих агрегатів, систем і деталей та орієнтує на актуальні напрямки, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра: виробництво транспортних засобів, торгівля автотранспортними засобами, технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів, логістика транспортних перевезень.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Програма за спеціальністю «Автомобільний транспорт» спрямована на вивчення зв'язків і закономірностей у теорії руху, розрахунках, створенні, експлуатації та ремонті об'єктів автомобільного транспорту з метою вирішення завдань, пов'язаних із їх надійною експлуатацією. <i>Ключові слова:</i> автомобільний транспорт, технічна експлуатація, пристрої та устаткування, діагностика, технічне обслуговування, ремонт.
Особливості програми	Освоєння програми вимагає обов'язковою умовою проходження навчальної та виробничої практики на автомобільних об'єктах, машинобудівних підприємствах, у логістичних компаніях.
4 – Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випусники здатні виконувати професійну роботу на автомобільних підприємствах та в установах, а також у галузевих організаціях різних видів діяльності і форм власності відповідно до Національного класифікатора України «Класифікація професій» ДК 003:2010 за такими назвами і кодами професійних груп: 5149 Водій-інструктор; 3119 Диспетчер автомобільного транспорту; 3119 Диспетчер виробництва; 2149.2 Диспетчер шляховий; 1225 Завідувач виробництва; 2149.2 Інженер; 3152 Інженер з безпеки руху; 2132.2 Інженер-механік (груповий); 2145.2 Інженер з експлуатації машинно-тракторного парку; 2149.2 Інженер з налагодження та випробувань; 2149.2 Інженер з організації експлуатації та ремонту; 2149.2 Інженер з організації керування виробництвом; 2149.2 Інженер з ремонту; 2149.2 Інженер з транспорту; 214.2 Інженер-проектувальник; 2149.2 Інженер-технолог.
Подальше навчання	Можливість продовження навчання на другому (магістерському) освітньому рівні, отримання додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, навчання через практику. Лекції, практичні (семінарські) заняття, самостійна робота, електронне навчання в системі Moodle, консультації, контрольні заходи, підготовка й захист магістерської кваліфікаційної роботи. Навчання з використанням інноваційних методик для розвитку професійних навичок та вміння працювати самостійно та в команді.
Оцінювання	Комплексна система перевірки знань із навчальних дисциплін та виробничих практик включає: - поточний контроль;

	- самоконтроль; - рубіжний контроль; - оцінку результатів самостійної роботи; - підсумковий семестровий контроль; - захист курсових робіт (проектів); - захист кваліфікаційної роботи.
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 технічних наук, економіки та управління 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 із 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 та обов'язки як члени суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина України. ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу і суспільство та в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)	ФК 1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкцій та рекомендацій із 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 до проведення вимірювального експерименту та 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 проєктів у сфері автомобільного транспорту, визначати тривалість та послідовність робіт, потреби в ресурсах, прогнозувати наслідки реалізації проєктів.

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 всіх етапах життєвого циклу об'єктів автомобільного транспорту.

РН 19. Здійснювати технічну діагностику автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів із 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

Залучені до реалізації освітньої програми науково-педагогічні

	працівники відповідають кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для відповідного рівня вищої освіти, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 365 від 24.03.2021). Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації освітнього процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької /управлінської /інноваційної /творчої роботи та/або роботи за фахом. Частка науково-педагогічних працівників із науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин циклів дисциплін навчального плану, не менше 75% від кількості годин, у тому числі частка осіб, які працюють в університеті за основним місцем роботи, не менше 50% від кількості годин. Частка докторів наук або професорів – не менше 10% від кількості годин.
Матеріально-технічне забезпечення	Університет здійснює матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу: - аудиторний фонд; - бібліотека; - комп'ютерні класи; - Україно-корейський комп'ютерний центр; - медичний кабінет; - Медико-реабілітаційний центр; - Центр інклюзивних технологій 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 і магістерських робіт; - пакетів ККР; - програм ознайомчої, навчальної, технологічної і виробничої практики; - 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 в 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; доступу до навчальних ресурсів; обліку та аналізу успішності здобувачів вищої освіти; адміністрування основних та допоміжних процесів забезпечення освітньої діяльності; моніторингу дотримання стандартів якості; управління знаннями та інноваційного менеджменту; управління кадрами та ін.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	СТО «Автодоксіті», АТП 3232, Автоцентр на «Столичному» ННЦ АПН України, АП «Алкон-авто», Автосалон «Ніколь-моторс» (офіційний дилер Mitsubishi motors).
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). 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: - перший рівень вищої освіти – ОС «бакалавр»; - умови прийому на навчання за програмою регламентуються Правилами прийому до Університету «Україна».

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

2.1. Перелік компонент ОПП 274 Автомобільний транспорт Перший (бакалаврський) рівень

Код та найменування галузі

Код та найменування спеціальності

Спеціалізація

Кваліфікація

27 Транспорт

274 Автомобільний транспорт

Логістика транспортних перевезень
бакалавр автомобільного транспорту

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Обсяг		Форма підсумк. контролю	Семестри
		кредити ECTS	академ. години		
1	2	3	4	5	6
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ					
Обов'язкові компоненти освітньої програми					
ОК.1.1	Україна в контексті світового розвитку	4	120	дз	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	4
ОК.1.7	Основи навчання студентів (самоуправління навчанням)	3	90	з	1
ОК.1.8	Іноземна мова	6	180	з, з, і	1-3
ОК.1.9	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	180	з, з, і	4-6
ОК.1.10	Іноземна мова поглибленого вивчення	6	180	з,і	7-8
ОК.1.11	Філософія	3	90	і	5
ОК.1.12	Права людини та верховенство права в сучасних реаліях	3	90	з	5
ОК.1.13	Екологія та екологічна етика	3	90	з	6
Всього ОК за I циклом		54	1620		
Вибіркові компоненти освітньої програми					
Всього ВК за I циклом		18	540		
ВК.1.1	Дисципліни вільного вибору студентів із загальноуніверситетського переліку дисциплін	6	180	з	8
ВК.1.2		9	270	з	7
ВК.1.3		3	90	з	4
Всього за циклом загальної підготовки		72	2160		
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ					
Обов'язкові компоненти освітньої програми					
ОК.2.1	Вступ до фаху	4	120	і	1

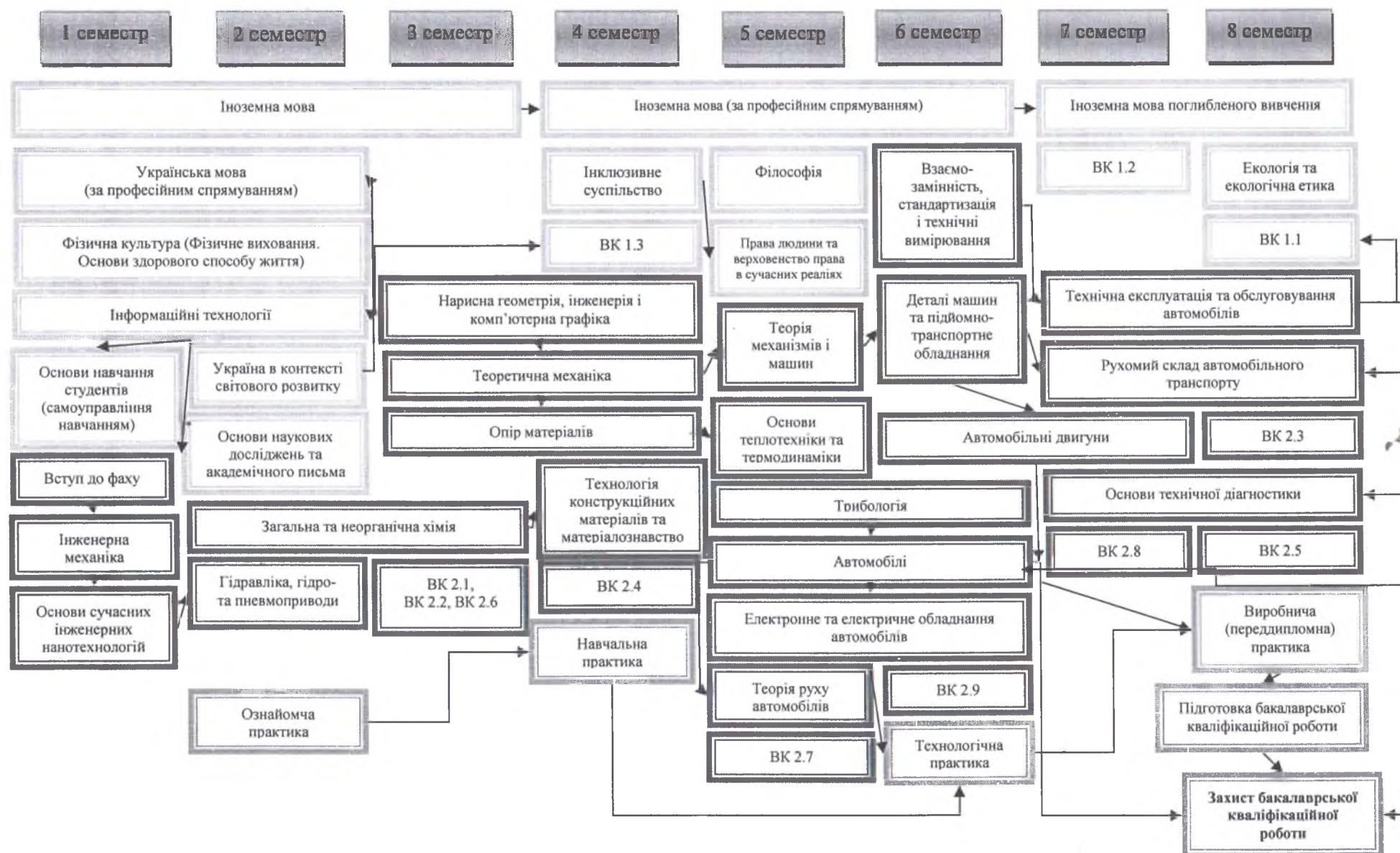
ОК 2.2	Інженерна механіка	6	180	i	1
ОК 2.3	Загальна та неорганічна хімія	7	210	3,i	2-3
ОК 2.4	Нарисна геометрія, інженерна і комп'ютерна графіка	4	120	3,i	3-4
ОК 2.5	Основи сучасних інженерних нанотехнологій	7	210	i	1
ОК 2.6	Теоретична механіка	6	180	3,i	3-4
ОК 2.7	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	3	90	з	6
ОК 2.8	Опір матеріалів	6	180	3,з	3-4
ОК 2.9	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	9	270	i	4
ОК 2.10	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	5	150	з	2
ОК 2.11	Теорія механізмів і машин	3	90	i	5
ОК 2.12	Основи теплотехніки та термодинаміки	4	120	з	5
ОК 2.13	Трибологія	6	180	3,i	5-6
ОК 2.14	Технічна експлуатація та обслуговування автомобілів	4	120	i	7
ОК 2.15	Деталі машин та підйомно-транспортне обладнання	4	120	з,кр	6
ОК 2.16	Автомобілі	6	180	з,i,кр	5-6
ОК 2.17	Рухомий склад автомобільного транспорту	4	120	з,i,	7-8
ОК 2.18	Автомобільні двигуни	6	180	з,i,кр	6-7
ОК 2.19	Основи технічної діагностики автомобілів	3	90	з	7
ОК 2.20	Електронне та електричне обладнання автомобілів	4	120	з,i	5-6
ОК 2.21	Теорія руху автомобіля	3	90	з	5
ПР 1	Ознайомча практика	3	90	дз	2
ПР 2	Навчальна практика	3	90	дз	4
ПР 3	Технологічна практика	3	90	дз	6
ПР 4	Виробнича (переддипломна) практика	3	90	дз	8
	Бакалаврська кваліфікаційна робота	9	270	захист	8
Всього ОК за II циклом		125	3750		
Вибіркові компоненти освітньої програми					
Всього ВК за II циклом		43	1290		
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		4	120	з	8
ВК 2.4		5	150	з	4
ВК 2.5		4	120	з	8
ВК 2.6		6	180	з	3
ВК 2.7		4	120	з	5
ВК 2.8		5	150	з	7
ВК 2.9		5	150	з	6
Всього за циклом професійної підготовки		168	5040		
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ					
Всього кредитів дисциплін вільного вибору		61	1830		
РАЗОМ:		240	7200		

Вибіркові компоненти – 61 кредит (25,4%), із них:
з циклу загальної підготовки – 18 кредитів (7,5%),
з циклу професійної підготовки – 43 кредити (17,9%)

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

https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Organizaciya_navch_proc/Vibir_disciplin/Katalog_vibirovih_disciplin_2021_22.xls.

2. Структурно-логічна схема освітньої програми бакалавр 274 «Автомобільний транспорт»



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» проводиться в формі публічного захисту бакалаврської кваліфікаційної роботи та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації «бакалавр автомобільного транспорту за спеціалізацією «Логістика транспортних перевезень».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

3.1. Вимоги до кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна бакалаврська робота здобувача ступеня вищої освіти бакалавра зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» є самостійним розгорнутим дослідженням, що відображає інтегральну компетентність її автора та підводить підсумки набутих ним знань, умінь та навичок із основних дисциплін, передбачених навчальним планом.

Кваліфікаційна робота має передбачати теоретичне, системно-технічне або експериментальне дослідження одного з актуальних завдань спеціальності 274 Автомобільний транспорт, демонструвати вміння автора використовувати надбані компетентності та результати навчання, логічно, на підставі сучасних наукових методів викладати свої погляди за темою дослідження, робити обґрунтовані висновки та формулювати конкретні пропозиції й рекомендації щодо розв'язаної задачі, а також ідентифікувати схильність автора до наукової або практичної діяльності.

Об'єктами дослідження можуть бути явища різної природи, технологічні процеси, технології, види діяльності в рамках сформульованої проблеми.

Стан готовності кваліфікаційної роботи здобувача ступеня вищої освіти бакалавра до захисту визначається науковим керівником. Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання бакалавром його індивідуального навчального плану.

До захисту допускаються кваліфікаційні роботи, виконані здобувачем ступеня вищої освіти бакалавра самостійно з дотриманням принципів академічної доброчесності.

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.

Кваліфікаційна робота оприлюднюється до захисту на платформі Інтернет-підтримки освітнього процесу Moodle за посиланням <https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=15493>.

Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється у відповідності до вимог чинного законодавства.

Захист бакалаврської роботи здійснюється відкрито і публічно.

4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Заклади вищої освіти несуть первинну відповідальність за якість послуг щодо надання вищої освіти.

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

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях працівників Університету і здобувачів вищої освіти;
- 9) 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 забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої 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 вищу освіту». URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
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 вищої освіти. Затверджені Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx.
7. Методичні рекомендації для експертів Національного агентства щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми, затверджені рішенням Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти від 29 серпня 2019 р. № 9 (<https://naqa.gov.ua/>).
8. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 11 липня 2019 р. № 977. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19#Text>.
9. 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.
10. Стандарт вищої освіти. Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти. Ступінь «бакалавр». Галузь знань: 27 «Транспорт», за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» (наказ МОНУ № 1293 від 22.10.2020). URL: https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Navch_metod_d_t/Standarti/274_Avtomobilnyy_transport_bakalavr.pdf.
11. Наказ Міністерства освіти і науки України від 28 травня 2021 р. № 593 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти». – URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodychna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>.

Б. Корисні посилання:

12. 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.

13. 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>.

14. 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>.

15. Manual to Accompany the International Standard Classification of Education, 2011. URL: <http://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced>.

16. EQF, 2017 (Європейська рамка кваліфікацій). URL: <https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>.

17. QF EHEA, 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО). URL: http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf.

18. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) та загальними компетентностями та прикладами стандартів. URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.

19. 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-rozovlene-vydannia-z-urakhuvanniam-polozhen-novoho-zakonu-ukrainy-pro-vyshchu-osvitu&start=80>.

20. 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>.

21. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд. URL: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=88:rozvytok-systemy-zabezpechennia-iakosti-vyshchoi-osvity-ukrainy&start=80>.

22. 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 «НБЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с. URL: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protseesu.html?download=84:rozroblennia-osvitnikh-prohram-metodychni-rekomendatsii&start=80>.

7. Пояснювальна записка до освітньої програми

Освітня програма «Автомобільний транспорт» за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт галузі знань 24 «Транспорт» визначає вимоги до першого (бакалаврського) рівня вищої освіти осіб та базується на компетентнісному підході і поділяє філософію визначення вимог до фахівця, закладену в основу Болонського процесу та в міжнародному проекті Європейської комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING).

Матриці не відображають вибірових компонент освітньої програми – майнорів, оскільки здобувач вищої освіти вибирає їх із загальноуніверситетського каталогу дисциплін, розташованого за посиланням https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Organizaciya_navch_proc/Vibir_disciplin/Katalog_vi_birkovih_disciplin_2021_22.xls.

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

8. Матриці відповідності компетентностей компонентам освітньої програми

8.1. Матриця відповідності загальних компетентностей обов'язковим

компонентам освітньої програми

	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14
ОК 1.1	+				+							+		
ОК 1.2					+							+		
ОК 1.3				+										
ОК 1.4						+				+	+			
ОК 1.5		+			+									
ОК 1.6	+			+			+	+	+	+	+		+	+
ОК 1.7	+		+	+	+		+	+	+	+	+		+	+
ОК 1.8												+		
ОК 1.9												+		
ОК 1.10												+		
ОК 1.11	+				+									+
ОК 1.12	+			+			+	+	+				+	+
ОК 1.13	+		+	+										+
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		+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	
ОК 2.18		+	+						+		+			
ОК 2.19		+	+			+	+	+			+			
ОК 2.20		+	+				+	+			+			
ОК 2.21		+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	
ПР 1		+	+				+	+						
ПР 2		+	+				+	+						
ПР 3		+	+				+	+						
ПР 4		+	+				+	+						

8.2. Матриця відповідності фахових компетентностей обов'язковим компонентам освітньої програми

	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15
ОК 1.1												+	+	+	+
ОК 1.2	+											+	+	+	+
ОК 1.3															
ОК 1.4					+					+	+	+	+	+	+
ОК 1.5											+	+	+	+	+
ОК 1.6	+					+									
ОК 1.7	+					+									
ОК 1.8												+	+	+	+
ОК 1.9												+	+	+	+
ОК 1.10												+	+	+	+
ОК 1.11	+					+									
ОК 1.12	+														
ОК 1.13	+				+										
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		+	+	+	+										
ОК 2.18		+		+	+					+					
ОК 2.19	+	+	+	+	+		+	+	+	+					
ОК 2.20		+	+	+	+					+					
ОК 2.21		+		+	+					+					
ПР 1	+	+		+				+	+		+	+	+	+	+
ПР 2	+	+		+				+	+						
ПР 3	+	+		+				+	+						
ПР 4	+	+		+				+	+						+

9. Матриця відповідності програмних результатів навчання компонентам освітньої програми

9.1. Матриця відповідності програмних результатів навчання обов'язковим компонентам освітньої програми

	PH 1	PH 2	PH 3	PH 4	PH 5	PH 6	PH 7	PH 8	PH 9	PH 10	PH 11	PH 12	PH 13	PH 14	PH 15	PH 16	PH 17	PH 18	PH 19	PH 20	PH 21	PH 22	PH 23	PH 24	PH 25
OK 1.1		+												+	+	+	+				+	+	+		+
OK 1.2		+												+	+	+	+				+	+	+		+
OK 1.3					+			+							+						+				
OK 1.4			+	+			+	+	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+
OK 1.5	+	+	+	+										+	+	+	+				+	+	+		+
OK 1.6					+			+							+						+				
OK 1.7	+	+			+			+							+						+	+			+
OK 1.8		+												+	+	+	+				+	+	+		+
OK 1.9		+												+	+	+	+				+	+	+		+
OK 1.10		+												+	+	+	+				+	+	+		+
OK 1.11		+													+						+	+			+
OK 1.12					+			+							+						+				
OK 1.13					+			+				+	+		+						+	+			
OK 2.1	+		+	+	+		+	+	+		+	+	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+
OK 2.2	+					+		+		+	+	+	+					+	+	+	+	+		+	+
OK 2.3	+																	+	+	+				+	+
OK 2.4	+							+		+	+							+	+	+	+	+		+	+
OK 2.5	+				+			+			+				+			+			+	+		+	+
OK 2.6	+					+		+		+	+							+	+	+	+	+		+	+
OK 2.7	+					+		+		+	+							+	+	+	+	+		+	+
OK 2.8	+							+		+	+				+			+	+	+	+	+		+	+
OK 2.9	+					+		+		+	+							+	+	+	+	+		+	+
OK 2.10	+					+		+		+	+							+	+		+	+		+	+
OK 2.11	+							+			+							+			+	+		+	+
OK 2.12	+							+		+	+							+	+	+	+	+		+	+
OK 2.13	+					+		+		+	+							+	+	+	+	+		+	+
OK 2.14	+							+		+	+							+	+	+	+	+		+	+

ОК 2.15	+							+		+	+							+	+	+	+	+		+	+
ОК 2.16	+							+			+	+	+					+	+	+	+	+		+	+
ОК 2.17	+							+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+		+	+
ОК 2.18	+							+			+	+	+					+	+	+	+	+		+	+
ОК 2.19	+					+		+		+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 2.20	+							+		+	+	+	+					+	+	+	+	+		+	+
ОК 2.21	+										+	+	+					+	+	+		+		+	+
ПР 1	+		+	+		+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР 2	+					+							+					+	+	+		+		+	+
ПР 3	+					+							+					+	+	+		+		+	+
ПР 4	+					+							+					+	+	+		+		+	+