

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному
транспорті)»
галузі знань 27 «Транспорт»



ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

Моркун В.С./

протокол № 7 від 22.02.2022р.)

Освітня-професійна програма вводиться в дію з 01.09.2022 р.

Ректор Ступнік М.І./

(наказ № 76 від 22.02.2022 р.)

Кривий Ріг – 2022 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ
«ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ
(НА АВТОМОБІЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ)»**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<i>Перший</i>
СТУПІНЬ	<i>Бакалавр</i>
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	<i>27 - Транспорт</i>
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	<i>275 - Транспортні технології (на автомобільному транспорті)</i>
КВАЛІФІКАЦІЯ ОСВІТНЯ, ЩО ПРИСВОЮЄТЬСЯ	<i>Бакалавр із транспортних технологій</i>

ПОГОДЖЕНО:

вченою радою факультету механічної інженерії та транспорту

протокол № 8 від «21» 02. 2022 року

Голова вченої ради факультету
механічної інженерії та транспорту



А.В.Пікільняк

В.о. завідувача навчально-
методичного відділу



С.Л.Івашура

РОЗГЛЯНУТО:

на засіданні кафедри автомобільного транспорту

протокол № 8 від «04» 02. 2022 року

Завідувач кафедри АТ



Ю.А. Монастирський

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»	5
1.1 – Загальна інформація.....	5
1.2 – Мета освітньої програми	5
1.3 - Характеристика освітньої програми	6
1.4- Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання....	6
1.5 – Викладання та оцінювання.....	7
1.6 – Програмні компетентності	8
1.7 – Програмні результати навчання	12
1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми	17
1.9 – Академічна мобільність.....	18
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність	20
2.1. Перелік компонент ОПП	20
2.2. Зв'язок компонент ОПП з компетентностями та програмними результатами навчання	23
2.3. Структурно-логічна схема ОПП	25
3. Форма атестації здобувачів вищої освіти	26
4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми (цикл загальної підготовки)	27
5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми (цикл професійної підготовки)	28
6. Матриця відповідності програмних результатів навчання компонентам освітньої програми (цикл загальної підготовки)	29
7. Матриця відповідності програмних результатів навчання компонентам освітньої програми (цикл професійної підготовки)	30

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

- 1 Монастирський Ю.А., гарант освітньо-професійної програми, завідувач кафедри автомобільного транспорту, доктор технічних наук, професор
- 2 Сістук В.О., доцент кафедри автомобільного транспорту, кандидат технічних наук, доцент.
- 3 Гірін І. В., старший викладач кафедри автомобільного транспорту.

Освітньо-професійна програма «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти розроблена на основі Стандарту вищої освіти України, затвердженому наказом Міністерства освіти і науки України № 1171 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти» від 29 жовтня 2018 р. та наказу Міністерства освіти і науки України № 26 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» від 13 січня 2022 р.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Сиротюк Сергій Васильович – начальник управління транспорту і комунікацій Виконавчого комітету Криворізької міської ради;
2. Тирлич Сергій Павлович – начальник гірничо-транспортного цеху № 1 ПрАТ Північний гірничо-збагачувальний комбінат.
3. Клімов Тарас Анатолійович – начальник гірничо-транспортного цеху № 1 ПрАТ Центральний гірничо-збагачувальний комбінат

**1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності
275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»**

1.1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Криворізький національний університет, кафедра автомобільного транспорту
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський) рівень. Бакалавр з транспортних технологій (на автомобільному транспорті)
Офіційна назва освітньої програми	Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Тип диплому – одиничний ступінь, обсяг освітньої програми: на базі повної загальної середньої освіти – 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Спеціальність 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) акредитована Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти. Сертифікат про акредитацію №1758 від 11 червня 2021 року. Термін дії сертифіката до 1 липня 2026 року.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Програма впроваджена в 2022 році, діє до наступного оновлення
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.knu.edu.ua/osvitni-prohramy/pershyy-bakalavrs-kyy-riven-vyshhoi-osvity https://at.knu.edu.ua/
1.2 – Мета освітньої програми	
Основною метою освітньої діяльності Криворізького національного університету за освітньо-професійною програмою (ОПП) бакалавра «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» за першим (бакалаврським) ступенем вищої освіти є професійна підготовка фахівців,	

здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у галузі транспорту з використанням сучасних наукових теорій та методів з урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних систем, у тому числі підприємств гірничо-видобувної і металургійної галузі та міських агломерацій.

1.3 - Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 27 Транспорт Спеціальність 275 Транспортні технології (за видами)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма бакалавра. Основна орієнтація програми – практична професійна діяльність; спрямованість програми – прикладна, практична.
Основний фокус освітньої програми	Спеціальна освіта у галузі транспортних технологій на автомобільному транспорті. Комплексна організація вантажних перевезень автомобілями загального користування та технологічним автотранспортом на підприємствах гірничо-металургійної галузі та в умовах міських агломерацій, а також перевезень пасажирським транспортом із забезпеченням ефективної роботи транспортних засобів. Ключові слова: транспортні технології, вантажні перевезення, пасажирські перевезення, спецавтотранспорт, логістика, транспортно-експедиторська діяльність, автотранспортні послуги, кар'єрний автотранспорт, інтелектуальні транспортні системи.
Особливості освітньої програми	Унікальністю ОПП є зорієнтованість на отримання знань і умінь для вирішення проблем у сферах технологічних автотранспортних перевезень на підприємствах гірничо-видобувної та металургійної галузі; автоматизації процесів ухвалення рішень в області транспортних систем міст зі складною дорожньою інфраструктурою.

1.4- Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Після закінчення навчання за ОПП випускник здатен виконувати зазначену в Національному класифікаторі України «Класифікатор професій» ДК – 003.2010
--	--

	професійну роботу і може займати відповідні первинні посади за категоріями: за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти посади фахівців у галузі транспортних технологій, організації автотранспортних перевезень та контролю транспортного процесу.
Подальше навчання	Випускники першого (бакалаврського) рівня вищої освіти можуть продовжувати навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти (НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень).
1.5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Освітній процес здійснюється в таких формах: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи. Основними видами навчальних занять в університеті є лекція, практичне заняття, лабораторне заняття, індивідуальне заняття, консультація. При викладанні використовуються пасивні (пояснювально-ілюстративні), активні (проблемна лекція, ділова гра, мозковий штурм, аналіз конкретних ситуацій) методи навчання, а також робота в парах або малих групах на практичних та лабораторних заняттях.
Оцінювання	Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Криворізькому національному університеті» та «Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії для здобувачів вищої освіти». Система оцінювання результатів навчання включає вхідний, поточний, семестровий, відстрочений, ректорський та деканський контроль знань та атестацію здобувачів вищої освіти. Підсумковий семестровий контроль проводиться у формі екзамену, диференційованого заліку, визначених навчальним планом у терміни передбачені графіком навчального процесу, та в обсязі навчального матеріалу, регламентованого програмою навчальної дисципліни. Захист курсових робіт проводиться комісією, у визначений кафедрою час, за участю керівників

	курсової роботи. Атестація випускників проводиться у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ) та публічного захисту кваліфікаційної роботи і завершується отриманням здобувачами освіти ступеня вищої освіти бакалавра з транспортних технологій (на автомобільному транспорті). Вимоги до ЄДКІ: ЄДКІ передбачає оцінювання досягнень результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)» галузі знань 27 «Транспорт», затвердженого наказом МОН України «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти» від 29 жовтня 2018 року № 1171, та освітньою програмою з урахуванням особливостей функціонування видів транспорту. Вимоги до захисту випускової кваліфікаційної роботи бакалаврів: атестація здійснюється Екзаменаційною комісією, до складу якої входять представники роботодавців та їх об'єднань. Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або актуальної практичної проблеми у сфері транспортних технологій (за відповідною спеціалізацією) на основі сучасних економіко-технологічних підходів. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти чи його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.
1.6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у галузі транспорту з використанням теорій та методів сучасної транспортної науки на основі системного підходу та з врахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних систем.

Загальні компетентності (ЗК) спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»	ЗК1 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК2 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК3 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК4 Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК5 Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК6 Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК7 Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК8 Здатність розробляти та управляти проектами. ЗК9 Навики здійснення безпечної діяльності. ЗК10 Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК11 Здатність працювати автономно та в команді. ЗК12 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК13 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
Загальні компетентності освітньої програми	ЗКО1 Навики пошуку, оброблення та аналізу інформації за допомогою інформаційних технологій та програмування для

(ЗКО)	розв'язання математичних задач. ЗКО2 Здатність використовувати методи математичного аналізу в інженерних розрахунках, аналізувати і моделювати процеси і явища при пошуку оптимальних розв'язків задач, що сприяють досягненню науково-технічного прогресу, вміню вибору найкращих способів реалізації цих розв'язків. ЗКО3 Здатність використовувати у своїй практичній діяльності набуті знання щодо застосовування статистичних методів для дослідження різноманітних явищ. ЗКО4 Здатність використовувати базові знання з фундаментальних і загальнонаукових дисциплін при вирішенні організаційно-виробничих задач в сфері транспортних технологій. ЗКО5 Здатність використовувати накопичені духовні цінності в області фізичної культури і спорту для формування потреби в регулярних заняттях рухливими вправами та прагнення до здорового способу життя. ЗКО6 Здатність використовувати фізичні закономірності в професійній діяльності.
Фахові компетентності (ФК) спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» ФК відповідають СК у стандарті	ФК1 Здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу зовнішнього середовища. ФК2 Здатність організації та управління навантажувально-розвантажувальними роботами та складськими операціями на транспорті. ФК3 Здатність організовувати та управляти перевезенням вантажів (за видами транспорту). ФК4 Здатність організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу (за видами транспорту). ФК5 Здатність до оперативного управління рухом транспортних потоків.

	ФК6 Здатність організовувати взаємодію видів транспорту. ФК7 Здатність оптимізувати логістичні операції та координувати замовлення на перевезення вантажів від виробника до споживача, дотримуватись законів, правил та вимог систем управління якістю. ФК8 Здатність проектувати транспортні (транспортно-виробничі, транспортно-складські) системи і їх окремі елементи. ФК9 Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні, технологічні, правові, соціальні, та екологічні складові організації перевезень. ФК10 Здатність оцінювати та забезпечувати ергономічну ефективність транспортних технологій. ФК11 Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності. ФК12 Здатність організовувати міжнародні перевезення ФК13 Здатність оцінювати плани та пропозиції щодо організації та технології перевезень, складені іншими суб'єктами, та вносити необхідні зміни виходячи з техніко-експлуатаційних параметрів та принципів функціонування об'єктів та пристроїв транспортної інфраструктури, транспортних засобів. ФК14 Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, автоматизовані системи керування та геоінформаційні системи при організації перевізного процесу. ФК15 Здатність організовувати транспортно-експедиторське обслуговування вантажів. ФК16 Здатність врахувати людський фактор в транспортних технологіях.
Фахові компетентності освітньої програми	ФКО1 Здатність використовувати знання, практичні навички і сучасні методи при проектуванні транспортно-технологічних

(ФКО)	схем доставки вантажів. ФКО2 Здатність використовувати знання, практичні навички і сучасні методи організації при проектуванні та управлінні пасажирськими перевезеннями. ФКО3 Здатність знаходження вигідних сегментів ринку для комерційної діяльності на основі аналізу середовища безпосереднього оточення й середовища непрямого впливу на функціонування автотранспортного підприємства. ФКО4 Здатність передбачати й виявляти попит на транспортні послуги та розробляти комплекс заходів маркетингу, що забезпечує просування й реалізацію цих послуг на ринку. ФКО5 Здатність формалізувати задачі, актуальні в області транспортних технологій, формулювати математичну постановку транспортних задач та обирати метод їх розв'язання. ФКО6 Здатність застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для моделювання змін планувальної, дорожньо-транспортної інфраструктури та транспортного попиту при обґрунтуванні рішень у сфері планування та розвитку транспортних систем. ФКО7 Здатність орієнтуватися у комплексі технічних засобів (транспортних засобах, навантажувально-розвантажувальних механізмах) та уміння вибирати їх відповідно до умов перевезень, транспортних характеристик вантажів та вимог клієнтів.
1.7 – Програмні результати навчання	
Загальні програмні результати навчання (ЗРН) за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на	ЗРН1 Брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ.

автомобільному транспорті)» ЗРН відповідають РН у стандарті	ЗРН2 Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій. ЗРН3 Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні. ЗРН4 Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні. ЗРН5 Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій. ЗРН6 Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій. ЗРН7 Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій. ЗРН8 Розробляти, проектувати, управляти проектами у сфері транспортних систем та технологій. ЗРН9 Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій. ЗРН10 Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища.
Загальні програмні результати навчання освітньої програми (ЗРНО)	ЗРНО1 Здійснювати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних джерел за допомогою використання сучасних інформаційних технологій, використовувати програмування для вирішення математичних задач. ЗРНО2 Будувати математичні моделі простих інженерних задач і знаходити методи їх розв'язування, виконавши математичні перетворення та розрахунки, що необхідні

	для розробки та використання технічного об'єкту, і які потребують застосування основних понять, теорем і методів аналізу, лінійної та векторної алгебри, аналітичної геометрії. ЗРНО3 Використовувати математичний апарат, методи теорії ймовірності та математичної статистики, теорію систем і управління для засвоєння фундаментальних і професійних дисциплін. ЗРНО4 Використовувати базові знання з фундаментальних і загальнонаукових дисциплін при вирішенні професійних задач. ЗРНО5 Набути особистий досвід використання засобів фізичної культури для підвищення функціональних та рухових можливостей організму з метою досягнення власних життєвих та професійних цілей. ЗРНО6 Розв'язувати практичні задачі у професійній діяльності за допомогою основних закономірностей фізики.
Фахові програмні результати навчання (ФРН) за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» ФРН відповідають РН у стандарті	ФРН1 Класифікувати та ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем (РН-11). ФРН2 Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт (РН-12). ФРН3 Організовувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів та маршрутів руху. Контролювати хід виконання перевезення (РН-13). ФРН4 Організовувати та управляти перевезенням

	пасажирів та багажу в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів та маршрутів руху. Організовувати обслуговування пасажирів на вокзалах та пасажирських терміналах (РН-14). ФРН5 Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками (РН-15). ФРН6 Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту (РН-16). ФРН7 Розробляти ланцюги постачань та оцінювати їх ефективність. Установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. Аналізувати особливості супутніх інформаційних і фінансових потоків (РН-17). ФРН8 Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем. Оцінювати ефективність інфраструктури та технології функціонування транспортних систем (РН-18). ФРН9 Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень (РН-19). ФРН10 Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність (РН-20). ФРН11 Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності (РН-21). ФРН12 Організовувати міжнародні перевезення. Застосовувати методи оформлення митної документації. Використання методів митного контролю (РН-22). ФРН13 Розпізнавати якісні і кількісні показники експлуатації транспортних засобів.
--	--

	Оцінювати елементи конструкції транспортних засобів. Установлювати зв'язок між елементами конструкції транспортних засобів (РН-23). ФРН14 Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти (РН-24). ФРН15 Використовувати методи організації транспортно-експедиторського обслуговування різних видів сполучення (РН-25). ФРН16 Досліджувати проблеми людського фактору, пов'язані з транспортом, а також наслідки помилок для безпеки та управління. Визначати моделі поведінки людей у зв'язку з помилками (РН-26).
Фахові програмні результати навчання (ФРНО) за освітньою програмою	ФРНО1 Проектувати транспортно-технологічними схеми доставки вантажів із врахуванням сучасного розвитку транспортних технологій. ФРНО2 Проектувати та управляти пасажирськими перевезеннями із врахуванням сучасного розвитку транспортних технологій. ФРНО3 Проводити аналіз середовища безпосереднього оточення й середовища непрямого впливу на функціонування автотранспортного підприємства для пошуку оптимальних сегментів ринку. ФРНО4 Передбачати й оцінювати попит на транспортні послуги та розробляти комплекс маркетингових заходів для просування й реалізації транспортних послуг на ринку. ФРНО5 Використовувати методи системного аналізу для оцінки транспортних систем та вирішення транспортних задач. ФРНО6 Аналізувати та прогнозувати транспортні, пішохідні та пасажирські потоки для вироблення організаційно-управлінських рішень при коригуванні параметрів

	планувальної чи дорожньо-транспортної інфраструктури, використовуючи інструменти спеціалізованого програмного забезпечення для транспортного моделювання. ФРНО7 Здійснювати оцінку технічних засобів, що забезпечують транспортний процес, та їх вибір у відповідності до умов перевезень, характеристик вантажу та вимог клієнтів.
1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Підготовку бакалаврів за ОПП 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» здійснюють науково-педагогічні працівники Криворізького національного університету, а також особи, що працюють за сумісництвом. Весь персонал викладачів відповідає ліцензійним умовам. Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин дисциплін циклу загальної підготовки навчального плану спеціальності (% від загальної кількості таких працівників) складає: всього – 91,6%; у тому числі на постійній основі – 91,6%. Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують реалізацію ОПП у частині викладання фахових дисциплін навчального плану спеціальності (% від загальної кількості таких працівників) складає: всього – 58,3 %; у тому числі на постійній основі – 91,6%; з них: докторів наук або професорів – 16,6 %.
Матеріально-технічне забезпечення	Для забезпечення якісної підготовки здобувачів освіти створена матеріально-технічна база, яка включає 6 лекційних аудиторій кафедри автомобільного транспорту (корпус №4), 16 аудиторій для викладання дисциплін загального циклу (корпус №1), у тому числі зі спеціалізованими стендами та мультимедійним обладнанням, філії кафедри автомобільного транспорту в гірничотранспортних цехах ПАТ «Північний ГЗК», ПАТ «Інгулецький ГЗК», ПАТ «АрселорМітал Кривий Ріг», спортивний комплекс. На кафедрі автомобільного транспорту у процесі навчання здобувачів освіти задіяні аудиторії

	електрообладнання автомобілів, експлуатаційних матеріалів, правил дорожнього руху та автомобільних перевезень, конструкцій вантажних автомобілів, спеціалізована аудиторія CAT Zeppelin, навчальні майстерні з технічного обслуговування і ремонту автомобілів, діагностики автомобілів, комп'ютерний клас, методичний кабінет. Загальна площа лабораторій, майстерень, кабінетів складає понад 555м². За проєктом розвитку потенціалу вищої освіти EU ERASMUS+ «Development of practically-oriented student-centred education in the field of modelling of Cyber-Physical Systems» (Розвиток практично орієнтованого студентоцентрованого навчання в області моделювання кібер-фізичних систем) – CybPhys, 609557-EPP-1-2019-1-LV-EPPKA2-CBHE-JP – ERASMUS+ CBHE (терміни виконання 2019–2022 рр. (“CybPhys”)) створена комп'ютерна лабораторія на 10 місць користувачів з технологіями доповненої реальності, підключенням до академічного пакету спеціалізованих програм в області транспортного моделювання (планування та управління рухом) від PTV group (VISSIM, VISUM, VISTRO) та використанням безпілотного літального апарату для проведення польових досліджень ділянок транспортної мережі.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Навчальний процес забезпечений навчально-методичною та довідковою літературою, а також нормативною документацією. В навчанні використовується бібліотечний фонд Криворізького національного університету. На сайті університету є інформація у відкритому доступі щодо приймальної комісії, програм комплексу «АСУ ЗВО», розкладу занять і екзаменів. Також на сайті кафедри автомобільного транспорту (https://at.knu.edu.ua/) освітньому порталі університету (http://mlib.knu.edu.ua/course/index.php?categoryid=24) є доступ до навчально-методичних комплексів дисциплін.
1.9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна	Відповідно до «Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів,

мобільність	науково-педагогічних та наукових працівників» ДВНЗ «Криворізький національний університет» (http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/45.pdf) національна кредитна мобільність регулюється угодами про співпрацю між Криворізьким національним університетом та вітчизняними університетами.
Міжнародна кредитна мобільність	Відповідно до «Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників ДВНЗ «Криворізький національний університет» (http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/45.pdf) міжнародна академічна мобільність студентів може здійснюватися на основі договорів про співпрацю між Криворізьким національним університетом та закордонними вищими навчальними закладами-партнерами та їх структурними підрозділами, міжнародних грантів, проектів. Міжнародна академічна мобільність здобувачів освіти передбачена проектом розвитку потенціалу вищої освіти EU ERASMUS+ «Development of practically-oriented student-centred education in the field of modelling of Cyber-Physical Systems» (Розвиток практично орієнтованого студентоцентрованого навчання в області моделювання кібер-фізичних систем) – CybPhys, 609557-EPP-1-2019-1-LV-EPPKA2-CBHE-JP – ERASMUS+ CBHE (терміни виконання 2019–2022 рр. (“CybPhys”)).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	За даною освітньо-професійною програмою можливе навчання іноземних здобувачів вищої освіти у межах ліцензійного обсягу за умови володіння ними українською мовою.

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

В блоці 2.2 «Освітні компоненти професійної підготовки (за вибором здобувачів вищої освіти)» обирається одна з трьох освітніх компонент (наприклад, в межах ВБ.1.1, ВБ.1.2, ВБ.1.3 обирається одна компонента). Загальний обсяг освітніх компонент, які можуть бути обраними, складає 60 кредитів ЄКТС (25% від обсягу освітньої програми), а загальна кількість таких освітніх компонент – 13 або 15 в залежності від вибору.

2.1. Перелік компонент ОПП

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (програми), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семестр
1. Цикл загальної підготовки				
1.1. Освітні компоненти загальної підготовки (обов'язкові)				
ОК.1.1	Комп'ютерна техніка та програмування	7	Екзамен	1
ОК.1.2	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	Екзамен	5
ОК.1.3	Вища математика	12	Залік/Екзамен	1/2
ОК.1.4	Вступ до фаху	4	Залік	1
ОК.1.5	Інженерна та комп'ютерна графіка	3	Екзамен	1
ОК.1.6	Іноземна мова	6	Залік/Екзамен	1/2
ОК.1.7	Історія України та культурологія	3	Екзамен	2
ОК.1.8	Основи теорії систем і управління	5	Екзамен	3
ОК.1.9	Теорія ймовірностей і математична статистика	4	Залік	3
ОК.1.10	Технічна механіка	3	Екзамен	3
ОК.1.11	Українська мова за професійним спрямуванням	3	Залік	2
ОК.1.12	Фізичне виховання та основи здорового способу життя	6	Залік	1/2
ОК.1.13	Фізика	4	Екзамен	1
ОК.1.14	Філософія та соціологія	3	Екзамен	2
Обсяг загальної підготовки		66		
2. Цикл професійної підготовки				
2.1. Освітні компоненти професійної підготовки (обов'язкові)				
ОК.2.1	Вантажні перевезення	9	Залік/Екзамен	5/6
ОК.2.2	Вантажні перевезення	3	Курсова робота	7
ОК.2.3	Дослідження операцій в транспортних системах	5	Екзамен	4
ОК.2.4	Загальний курс транспорту	6	Екзамен	2
ОК.2.5	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	1	Кваліфікаційний іспит	8
ОК.2.6	Кваліфікаційна робота	12	Публічний захист	8
ОК.2.7	Логістика	4	Екзамен	6
ОК.2.8	Маркетингова діяльність автотранспортного підприємства	9	Залік/Екзамен	6/7

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (програми), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семестр
ОК.2.9	Методи системного аналізу в транспортних задачах	6	Залік	4
ОК.2.10	Моделювання міських транспортних систем	5	Екзамен	7
ОК.2.11	Основи економіки транспорту	5	Екзамен	5
ОК.2.12	Основи теорії транспортних процесів і систем	5	Екзамен	4
ОК.2.13	Пасажирські перевезення	9	Залік/Екзамен	6/7
ОК.2.14	Пасажирські перевезення	2	Курсова робота	8
ОК.2.15	Практика виробнича (друга)	6	Практика	6
ОК.2.16	Практика виробнича (перша)	6	Практика	4
ОК.2.17	Практика навчальна	3	Практика	2
ОК.2.18	Системи і технології транспорту	5	Залік	5
ОК.2.19	Сучасні інформаційні комп'ютерні технології на транспорті	5	Екзамен	3
ОК.2.20	Транспортні засоби	5	Екзамен	3
ОК.2.21	Міжнародні перевезення	3	Екзамен	7
Обсяг професійної підготовки		114		
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180		
2.2. Освітні компоненти професійної підготовки(за вибором здобувачів вищої освіти)				
ВБ.1.1	Основи електрообладнання автомобілів	4	Залік	3
ВБ.1.2	Гібридні енергоустановки та тяговий електропривод кар'єрної техніки	4	Залік	3
ВБ.2.1	Кар'єрні автосамоскиди та спецавтотранспортні засоби	4	Екзамен	3
ВБ.2.2	Автомобілі. Основи конструкції	4	Залік	3
ВБ.3.1	Експлуатація та обслуговування машин	4	Залік	4
ВБ.3.2	Технічна експлуатація автомобілів	4	Залік	4
ВБ.4.1	Гірничо-технічні умови експлуатації автомобілів в кар'єрах	4	Екзамен	4
ВБ.4.2	Вантажознавство	4	Екзамен	4
ВБ.5.1	Кібер-фізичні системи кар'єрного транспорту	8	Залік/екзамен	5/6
ВБ.5.2.1	Вантажопідйомна, транспортуюча та транспортна техніка	4	Залік	5
ВБ.5.2.2	Проектування гірничо-транспортних цехів	4	Екзамен	6
ВБ.6.1	Сучасні інформаційні технології на транспорті	8	Залік/екзамен	5/6
ВБ.6.2.1	Автоматизовані системи управління на транспорті	4	Залік	5
ВБ.6.2.2	Навігаційне обладнання транспортних засобів	4	Екзамен	6
ВБ.7.1	Безпека дорожнього руху	4	Залік	5
ВБ.7.2	Організація та безпека руху на підприємствах	4	Залік	5

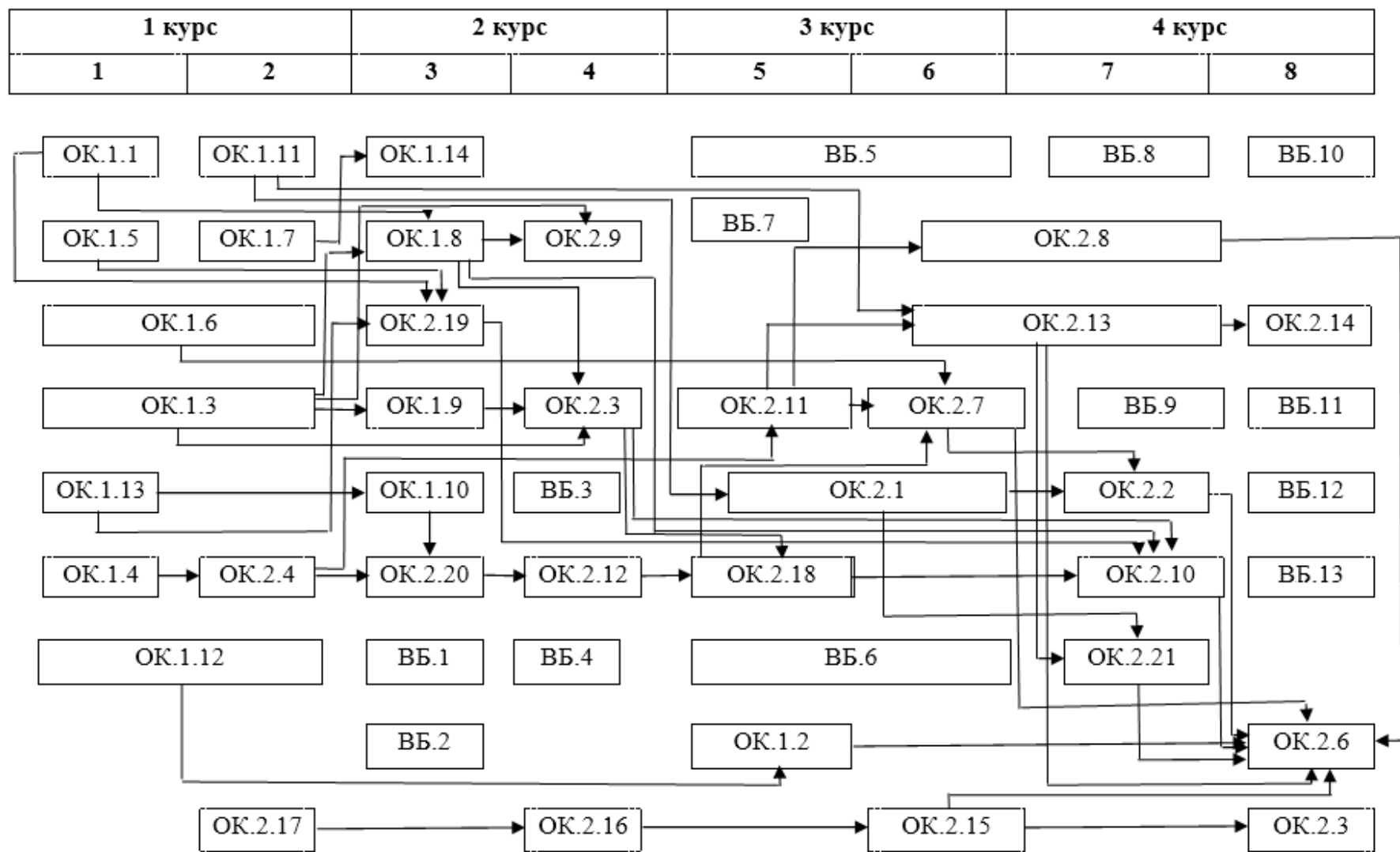
Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (програми), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семестр
	гірничо-металургійного комплексу			
ВБ.8.1	Проектування транспортних систем вантажних перевезень	5	Екзамен	7
ВБ.8.2	Проектування транспортно-технологічного комплексу кар'єру	5	Екзамен	7
ВБ.9.1	Організація навантажувально-розвантажувальних робіт	4	Екзамен	7
ВБ.9.2	Організація навантажувально-розвантажувальних робіт в кар'єрах	4	Екзамен	7
ВБ.10.1	Взаємодія видів транспорту	4	Залік	8
ВБ.10.2	Міський транспорт	4	Залік	8
ВБ.11.1	Організація, планування та управління автотранспортним виробництвом	4	Екзамен	8
ВБ.11.2	Організація, планування та управління автотранспортним комплексом кар'єру	4	Екзамен	8
ВБ.12.1	Сертифікація, технічна експертиза та страхування автотранспортних засобів	4	Залік	8
ВБ.12.2	Сертифікація, технічна експертиза та страхування спецавтотранспортних засобів	4	Залік	8
ВБ.13.1	Транспортне право	3	Залік	8
ВБ.13.2	Проектування транспортних систем великих міст	3	Залік	8
2.3. Освітні компоненти з інших освітніх програм за умови співпадіння кредитів (за вибором здобувачів вищої освіти)				
ВБ.1.3	Дисципліна 1	4	Залік	3
ВБ.2.3	Дисципліна 2	4	Екзамен	3
ВБ.3.3	Дисципліна 3	4	Залік	4
ВБ.4.3	Дисципліна 4	4	Екзамен	4
ВБ.5.3.1	Дисципліна 5	4	Залік	5
ВБ.5.3.2	Дисципліна 6	4	Екзамен	6
ВБ.6.3.1	Дисципліна 7	4	Залік	5
ВБ.6.3.2	Дисципліна 8	4	Екзамен	6
ВБ.7.3	Дисципліна 9	4	Залік	5
ВБ.8.3	Дисципліна 10	5	Екзамен	7
ВБ.9.3	Дисципліна 11	4	Екзамен	7
ВБ.10.3	Дисципліна 12	4	Залік	8
ВБ.11.3	Дисципліна 13	4	Екзамен	8
ВБ.12.3	Дисципліна 14	4	Залік	8
ВБ.13.3	Дисципліна 15	3	Залік	8
Всього за вибором здобувача вищої освіти		60		
Всього за освітньою програмою		240		

2.2. Зв'язок компонент ОПП з компетентностями та програмними результатами навчання

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (програми), практики, кваліфікаційна робота)	Компетентності	Результати навчання
1. Цикл загальної підготовки			
ОК.1.1	Комп'ютерна техніка та програмування	ЗК5, ЗКО1	ЗРН5, ЗРНО1
ОК.1.2	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	ЗК9, ЗК10	ЗРН9, ЗРН10
ОК.1.3	Вища математика	ЗК7, ЗК13, ЗКО2	ЗРН7, ЗРНО2
ОК.1.4	Вступ до фаху	ЗК12	ЗРН2
ОК.1.5	Інженерна та комп'ютерна графіка	ЗК5, ЗКО4	ЗРН5, ЗРНО4
ОК.1.6	Іноземна мова	ЗК4	ЗРН4
ОК.1.7	Історія України та культурологія	ЗК2	ЗРН2
ОК.1.8	Основи теорії систем і управління	ЗК8, ЗК12	ЗРН6, ЗРН8
ОК.1.9	Теорія ймовірностей і математична статистика	ЗК6, ЗК13, ЗКО3	ЗРН6, ЗРНО3
ОК.1.10	Технічна механіка	ЗК12, ЗКО4	ЗРН2, ЗРНО4
ОК.1.11	Українська мова за професійним спрямуванням	ЗК3	ЗРН3
ОК.1.12	Фізичне виховання та основи здорового способу життя	ЗК11, ЗКО5	ЗРН1, ЗРНО5
ОК.1.13	Фізика	ЗК13, ЗКО6	ЗРН7, ЗРНО6
ОК.1.14	Філософія та соціологія	ЗК1	ЗРН1
2. Цикл професійної підготовки			
ОК.2.1	Вантажні перевезення	ФК2, ФК3, ФК7	ФРН2, ФРН3, ФРН7
ОК.2.2	Вантажні перевезення (курсова робота)	ФКО1	ФРНО1
ОК.2.3	Дослідження операцій в транспортних системах	ФК8	ФРН8
ОК.2.4	Загальний курс транспорту	ФК6	ФРН6
ОК.2.5	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	ФК1– ФК16	ФРН1–ФРН16
ОК.2.6	Кваліфікаційна робота	ФК1– ФК16	ФРН1–ФРН16
ОК.2.7	Логістика	ФК7, ФК15	ФРН7, ФРН15
ОК.2.8	Маркетингова діяльність автотранспортного підприємства	ФК9, ФКО3, ФКО4	ФРН9, ФРНО3, ФРНО4
ОК.2.9	Методи системного аналізу в транспортних задачах	ФК1, ФК16, ФКО5	ФРН1, ФРН16, ФРНО5
ОК.2.10	Моделювання міських транспортних систем	ФК1, ФК8, ФКО6	ФРН1, ФРН8, ФРНО6
ОК.2.11	Основи економіки транспорту	ФК9	ФРН9
ОК.2.12	Основи теорії транспортних процесів і систем	ФК1, ФК8, ФКО2	ФРН1, ФРН8, ФРНО1, ФРНО5, ФРНО7
ОК.2.13	Пасажирські перевезення	ФК4	ФРН4
ОК.2.14	Пасажирські перевезення (курсова робота)	ФКО2	ФРНО2
ОК.2.15	Практика виробнича (друга)	ФК3, ФК15	ФРН3, ФРН15

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (програми), практики, кваліфікаційна робота)	Компетентності	Результати навчання
ОК.2.16	Практика виробнича (перша)	ФК9, ФК10, ФК13	ФРН9, ФРН10, ФРН13
ОК.2.17	Практика навчальна	ЗК3, ЗК11, ЗК12, ЗК13	ЗРН2, ЗРН3
ОК.2.18	Системи і технології транспорту	ФК5, ФК10	ФРН5, ФРН10
ОК.2.19	Сучасні інформаційні комп'ютерні технології на транспорті	ФК14, ФК06	ФРН14, ФРНО6
ОК.2.20	Транспортні засоби	ФК11, ФКО7	ФРН11, ФРНО7
ОК.2.21	Міжнародні перевезення	ФК12	ФРН12

2.3. Структурно-логічна схема ОПП



3.Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» зі спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Єдиний державний кваліфікаційний іспит передбачає оцінювання досягнень результатів навчання, визначених цим стандартом та освітньою програмою з урахуванням особливостей функціонування видів транспорту.

Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або актуальної практичної проблеми у сфері транспортних технологій (на автомобільному транспорті) на основі сучасних економіко-технологічних підходів. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти чи його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти. Кваліфікаційна робота в обов'язковому порядку перевіряється на наявність плагіату, та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження здобувачу ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації «Бакалавр з транспортних технологій (на автомобільному транспорті)».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми
(цикл загальної підготовки та навчальна практика)**

Компонент ОП	Загальні компетентності (ЗК) спеціальності													Загальні компетентності ОПП					
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ЗК11	ЗК12	ЗК13	ЗКО1	ЗКО2	ЗКО3	ЗКО4	ЗКО5	ЗКО6
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.1.14	+																		
ОК 2.17			+								+	+	+						

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми (цикл професійної підготовки)

[illegible]

6. Матриця відповідності програмних результатів навчання компонентам освітньої програми (цикл загальної підготовки та навчальна практика)

[illegible]

7. Матриця відповідності програмних результатів навчання компонентам освітньої програми (цикл професійної підготовки)

[illegible]