

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Харківський національний університет міського господарства  
імені О.М. Бекетова**

*ПРОЄКТ*

**ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**Транспортні технології (міський транспорт)**

|                            |                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>рівень вищої освіти</b> | <b>перший (бакалаврський) рівень</b>          |
| <b>за спеціальністю</b>    | <b>275 Транспортні технології (за видами)</b> |
| <b>галузі знань</b>        | <b>27 Транспорт</b>                           |

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

**Голова вченої ради**

**Володимир БАБАЄВ**

**(протокол № \_\_\_\_ від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 р.)**

**Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2023 р.**

**(наказ № \_\_\_\_ від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 р.)**

**Харків – 2023 р.**

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

**Освітню програму розглянуто і схвалено:**

Кафедра транспортних систем і логістики

Протокол № \_\_\_\_ від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

Вчена рада навчально-наукового інституту енергетичної, інформаційної та транспортної інфраструктури

Протокол № \_\_\_\_ від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

Науково-методична рада ХНУМГ ім. О.М. Бекетова

Протокол № \_\_\_\_\_ від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено членами групи забезпечення спеціальності 275 Транспортні технології (за видами)

| Прізвище, ім'я, по батькові гаранта освітньої програми та інших розробників | Найменування посади                               | Підпис |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|
| Прасоленко Олексій Володимирович –<br><i>гарант освітньої програми</i>      | доцент кафедри транспортних систем і логістики    |        |
| Катерина ВАКУЛЕНКО                                                          | доцент кафедри транспортних систем і логістики    |        |
| Ганна САМЧУК                                                                | ст. викл. кафедри транспортних систем і логістики |        |

При розробці Освітньої програми враховані вимоги:

Стандарту вищої освіти України зі спеціальності 275 Транспортні технології за видами за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

Рецензенти:

1. Колінько О.О. – Товариство з обмеженою відповідальністю «АТП 16327», директор;
2. Куколь О.Г. – Харківська міська рада Харківської області виконавчий комітет, департамент інфраструктури, заступник директора департаменту – начальник управління транспорту і пасажирських перевезень.

# 1. Профіль освітньої програми «Транспортні технології (міський транспорт)» зі спеціальності 275 Транспортні технології (за видами)

| 1 – Загальна інформація                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Повна назва вищого навчального закладу                         | Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу     | Бакалавр з транспортних технологій                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Офіційна назва освітньої програми                              | Транспортні технології за видами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми                        | Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Наявність акредитації                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Цикл/рівень                                                    | Перший (бакалаврський) рівень, НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Вимоги до рівня освіти вступника                               | Наявність повної загальної середньої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Мова(и) викладання                                             | Українська, англійська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Термін дії освітньої програми                                  | 5 років                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | <a href="http://www.kname.edu.ua/">http://www.kname.edu.ua/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2 – Мета освітньої програми                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                | Метою освітньої програми є оволодіння здобувачем теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі транспортні технології, яка займається дослідженням закономірностей, що визначають умови раціональної організації транспортного обслуговування та транспортних процесів і охоплює проблеми формування та забезпечення ефективної роботи складових елементів транспортного комплексу, розвитку його матеріально-технічної бази – мережі шляхів сполучення, транспортних, складських і перевантажувальних засобів.                                                      |
| 3 - Характеристика освітньої програми                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Предметна область                                              | <p><i>Об'єкт вивчення</i> – транспортні системи та технології;</p> <p><i>Цілі навчання</i> – підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у галузі транспорту з використанням теорій та методів сучасної науки та з врахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних систем.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області</i> - поняття, методи, концепції теорій систем і системного аналізу, транспортних процесів і систем, оптимальних рішень та інших, що розкривають закономірності проектування, ефективного розвитку та функціонування транспортних систем і</p> |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     | <p>технологій.</p> <p><i>Методи, методики, технології</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формалізовані та якісні методи системного аналізу;</li> <li>- методи дослідження операцій, математичного та імітаційного моделювання, графічного, аналітичного та статистичного аналізу;</li> <li>- методики розв'язування формалізованих задач, алгоритмізації транспортних процесів;</li> <li>- технології обслуговування пасажирів, вантажу та пошти на видах транспорту;</li> <li>- технології застосування видів транспорту в галузях економіки.</li> </ul> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> сукупність галузевих пристроїв, приладів та інформаційних систем.</p> |
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>                                                                | Освітньо-професійна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>                                           | <p>Загальна освіта в галузі Транспорт за спеціальністю 275 Транспортні технології за видами, освітньою програмою Транспортні технології (міський транспорт).</p> <p><i>Ключові слова:</i> Транспортні технології, транспортні системи, організація і регулювання дорожнього руху, організація перевезень пасажирів, вантажні перевезення, ефективність транспортних процесів, логістика, митна справа, автотехнічна експертиза.</p>                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Особливості програми</b>                                                                         | Особливістю програми є підготовка фахівців здатних вирішувати проблеми та задачі у галузі транспортних технологій для міського транспорту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p align="center"><b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                                              | <p>Можливе працевлаштування у державних закладах та приватних компаніях на посади, пов'язані з транспортом (управлінням).</p> <p>Професії (згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010):</p> <p>3115 Технік-технолог (механіка)</p> <p>3119 Диспетчер автомобільного транспорту</p> <p>3139 Фахівець з автотехнічної експертизи</p> <p>3152 Інженер з безпеки руху</p> <p>3152 Ревізор з безпеки руху</p> <p>3441 Інспектор митний</p> <p>3436.9 Інші помічники</p> <p>3439 Інші технічні фахівці в галузі управління</p>                                                                                                    |
| <b>Подальше навчання</b>                                                                            | Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p align="center"><b>5 – Викладання та оцінювання</b></p>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Викладання та навчання</b>                                                                       | Студентсько-центроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лекційні, практичні та лабораторні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               | заняття, практики, самостійна робота, консультації, підготовка до єдиного державного кваліфікаційного іспиту та кваліфікаційної роботи.<br>Методи навчання: проблемного викладу, ілюстрації та демонстрації, частково-пошуковий, дослідницький, практичний.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Оцінювання</b>                                                                             | Поточний контроль: усне та письмове опитування, тести, презентації, індивідуальних завдань.<br>Підсумковий контроль: письмові екзамени і диф. заліки, захист курсових робіт (проєктів) та звітів з практики.<br>Атестація: єдиний державний кваліфікаційний іспит та кваліфікаційна робота.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>6 – Програмні компетентності</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Інтегральна компетентність</b>                                                             | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Загальні компетентності (ЗК),</b><br>визначені стандартом<br>вищої освіти<br>спеціальності | ЗК 1. 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.<br>ЗК 2. 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.<br>ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.<br>ЗК 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.<br>ЗК 5. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій.<br>ЗК 6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.<br>ЗК 7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).<br>ЗК 8. Здатність розробляти та управляти проєктами.<br>ЗК 9. Навики здійснення безпечної діяльності.<br>ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.<br>ЗК 11. Здатність працювати автономно та в команді.<br>ЗК 12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.<br>ЗК 13. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. |
| <b>Фахові компетентності спеціальності (ФК),</b><br>визначені стандартом                      | ФК 1. Здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу зовнішнього середовища.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>вищої освіти спеціальності</p>                                                                      | <p>ФК 2. Здатність організації та управління навантажувально-розвантажувальними роботами та складськими операціями на транспорті.</p> <p>ФК 3. Здатність організовувати та управляти перевезенням вантажів (за видами транспорту).</p> <p>ФК 4. Здатність організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу (за видами транспорту).</p> <p>ФК 5. Здатність до оперативного управління рухом транспортних потоків.</p> <p>ФК 6. Здатність організовувати взаємодію видів транспорту.</p> <p>ФК 7. Здатність оптимізувати логістичні операції та координувати замовлення на перевезення вантажів від виробника до споживача, дотримуватись законів, правил та вимог систем управління якістю.</p> <p>ФК 8. Здатність проектувати транспортні (транспортно–виробничі, транспортно-складські) системи і їх окремі елементи.</p> <p>ФК 9. Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні, технологічні, правові, соціальні, та екологічні складові організації перевезень.</p> <p>ФК 10. Здатність оцінювати та забезпечувати ергономічну ефективність транспортних технологій.</p> <p>ФК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності.</p> <p>ФК 12. Здатність організовувати міжнародні перевезення.</p> <p>ФК 13. 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 (суден).</p> <p>ФК 14. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, автоматизовані системи керування та геоінформаційні системи при організації перевізного процесу.</p> <p>ФК 15. Здатність організовувати транспортно-експедиторське обслуговування вантажів.</p> <p>ФК 16. Здатність враховувати людський фактор в транспортних технологіях.</p> |
| <p><b>7 – Програмні результати навчання</b></p>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>Програмні результати навчання (ПРН),</b><br/>визначені стандартом вищої освіти спеціальності</p> | <p>ПРН 1. Брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ.</p> <p>ПРН 2. Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій.</p> <p>ПРН 3. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>ПРН 4. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні.</p> <p>ПРН 5. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій.</p> <p>ПРН 6. Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій.</p> <p>ПРН 7. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій.</p> <p>ПРН 8. Розробляти, проектувати, управляти проектами у сфері транспортних систем та технологій.</p> <p>ПРН 9. Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій.</p> <p>ПРН 10. Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ПРН 11. Класифікувати та ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем.</p> <p>ПРН 12. Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт.</p> <p>ПРН 13. Організовувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Контролювати хід виконання перевезення.</p> <p>ПРН 14. Організувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Організовувати обслуговування пасажирів на вокзалах та пасажирських терміналах.</p> <p>ПРН 15. Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками.</p> <p>ПРН 16. Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту.</p> <p>ПРН 17. Розробляти ланцюги постачань та оцінювати їх ефективність. Установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. Аналізувати особливості супутніх інформаційних і</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <p>фінансових потоків.</p> <p>ПРН 18. Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем. Оцінювати ефективність інфраструктури та технології функціонування транспортних систем.</p> <p>ПРН 19. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень.</p> <p>ПРН 20. Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність.</p> <p>ПРН 21. Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності.</p> <p>ПРН 22. Організовувати міжнародні перевезення. Застосовувати методи оформлення митної документації. Використання методів митного контролю.</p> <p>ПРН 23. Розпізнавати якісні і кількісні показники експлуатації транспортних засобів (суден). Оцінювати елементи конструкції транспортних засобів (суден). Установлювати зв'язок між елементами конструкції транспортних засобів (суден).</p> <p>ПРН 24. Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти.</p> <p>ПРН 25. Використовувати методи організації транспортно-експедиторського обслуговування різних видів сполучення.</p> <p>ПРН 26. Досліджувати проблеми людського фактору, пов'язані з транспортом, а також наслідки помилок для безпеки та управління. Визначити моделі поведінки людей у зв'язку з помилками.</p> |
| <b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Кадрове забезпечення</b>                          | <p>Якісний рівень підготовки фахівців забезпечується кваліфікованим науково-педагогічним складом кафедри, до якого входять доктори та кандидати наук, професори, доценти, до викладання фахових дисциплін залучаються практики, які очолюють структурні підрозділи підприємств транспортної і логістичної галузі та мають значний досвід праці. Викладачі мають сертифікат про володіння англійською мовою на рівні B-2. Більшість викладачів пройшли міжнародне стажування.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>             | <p>Матеріально-технічне забезпечення освітньої програми відповідає вимогам та забезпечує можливість ефективної підготовки здобувачів. Проведення лекційних занять з дисциплін програми здійснюється в аудиторіях з мультимедійним обладнанням. Практичні заняття проводяться в спеціалізованих комп'ютерних класах із застосуванням інформаційно-комунікаційного обладнання та використанням інформаційних систем та програмних продуктів. Лабораторні заняття проводяться в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | спеціалізованих лабораторіях із використанням сучасного обладнання. Ергономічна лабораторія оснащена сучасним обладнанням, приладами, вимірювальною і діагностичною апаратурою. Багато з цих продуктів вже впроваджені або активно впроваджуються в навчальний процес: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, Office 365, PTV Visum, PTV Vissim, Copert, Ant Logistics, Multi Criteria Decision Making Calculator, Multi-Actor Multi-Criteria Analysis (MAMCA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | Усі освітні компоненти забезпечені навчально-методичними матеріалами, розміщеними у відповідних курсах на платформі дистанційного навчання Moodle.<br>Здобувачі мають вільний доступ до сучасної фахової літератури та періодичних видань; баз даних Scopus та Web of Science; ресурсів Springer; бази даних ScienceDirect від видавництва Elsevier; на платформі ScienceDirect.<br>В університеті функціонує офіційний сайт, де поширюється важлива інформація, бібліотека, електронний репозиторій <a href="http://eprints.kname.edu.ua">http://eprints.kname.edu.ua</a> , для студентів та викладачів забезпечується доступ до системи, до всесвітньої мережі Internet та до порталу <a href="http://dl.kname.edu.ua/">Центра дистанційного навчання</a> <a href="http://dl.kname.edu.ua/">http://dl.kname.edu.ua/</a> |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>                 | Відповідно до Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників ХНУМГ ім. О.М. Бекетова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>                  | Угода про співпрацю між ХНУМГ ім. О. М. Бекетова та:<br>- Університет «SAPIENZA» (Італія), Договір № 116, 2021 р.;<br>- Університет Тор Вергата, Італія, Договір № 124, 2021 р.;<br>- Університет прикладних наук, Німеччина, Договір № 117, 2021р.<br>- Сілезький технічний університет, Польща, Угода № 76, 2017 р. - Ченстоховський технологічний університет, Польща, Договір № 96, 2018 р.<br>-- Політехнічний інститут Viana do Castelo, Португалія, Договір № 118, 2021 р.<br>- Технічний університет Кошице, Словачка Республіка, Договір № 112, 2021 р.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>       | Відповідно до Правил прийому на навчання до ХНУМГ ім. О.М. Бекетова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

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

### 2.1. Перелік компонент освітньої програми

| Код | Компоненти | Форма | Кількість | Змістові модулі |
|-----|------------|-------|-----------|-----------------|
|-----|------------|-------|-----------|-----------------|

| н/д                                              | освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | підсумк. контролю | кредитів |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                | 2                                                                                                    | 3                 | 4        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Обов'язкові компоненти освітньої програми</b> |                                                                                                      |                   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОК 1                                             | Іноземна мова за професійним спрямуванням                                                            | екзамен, залік    | 7        | <b>Модуль 1</b><br>ЗМ 1 Введення до професійної галузі. Збирання і обробка інформації з письмових джерел.<br>ЗМ 2 Професійна термінологія та граматичні моделі.<br>ЗМ 3 Іноземна мова у професійній галузі: особливості функціонування.<br><b>Модуль 2</b><br>ЗМ 4 Мовні моделі письмового професійного спілкування.<br>ЗМ 5 Мовні моделі усної професійної комунікації.<br>ЗМ 6 Інформаційно-технологічні аспекти професійної комунікації. |
| ОК 2                                             | Практикум з інформаційних і комунікаційних технологій                                                | залік             | 3        | ЗМ 1. Сучасні мережеві технології обробки та подання інформації в MS Office.<br>ЗМ 2. Пошук та узагальнення інформації з різних джерел з використанням інформаційних і комунікаційних технологій.<br>ЗМ 3. Сучасні засоби оформлення інформаційного контенту та розміщення інформації у хмарному сховищі даних (Microsoft Azure).                                                                                                           |
| ОК 3                                             | Загальний курс транспорту                                                                            | екзамен           | 5        | ЗМ 1. Транспорт в національній економіці України.<br>ЗМ 2. Характеристика окремих видів транспорту.<br>ЗМ 3. Особливості перевезень окремими видами транспорту.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОК 4                                             | Вища математика                                                                                      | екзамен           | 10       | <b>Модуль 1.</b> Елементи лінійної та векторної алгебри. Вступ до математичного аналізу. Диференціальне числення функцій однієї змінної. Аналітична геометрія.<br>ЗМ 1. Елементи лінійної та векторної алгебри.<br>ЗМ 2. Вступ до математичного аналізу. Диференціальне числення функцій однієї змінної.                                                                                                                                    |

|       |                                                 |            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|-------------------------------------------------|------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                 |            |   | <p>ЗМ 3. Аналітична геометрія.</p> <p><b>Модуль 2.</b> Інтегральне числення функцій однієї змінної. Звичайні диференціальні рівняння. Диференціальне числення функції декількох змінних.</p> <p>ЗМ 4. Інтегральне числення функцій однієї змінної.</p> <p>ЗМ 5. Диференціальне числення функцій декількох змінних</p> <p>ЗМ 6. Диференціальні рівняння.</p> |
| ОК 5  | Хімія                                           | залік      | 4 | <p>ЗМ 1. Загальна хімія. Теоретичні основи хімії.</p> <p>ЗМ 2. Головні закономірності хімічних процесів.</p> <p>ЗМ 3. Електрохімія. Основи органічної хімії</p>                                                                                                                                                                                             |
| ОК 6  | Безпека життєдіяльності та основи охорони праці | диф. залік | 4 | <p>ЗМ 1. Безпека життєдіяльності.</p> <p>ЗМ 2. Правові основи охорони праці.</p> <p>ЗМ 3. Управління безпекою персоналу у <b>транспортній діяльності.</b></p>                                                                                                                                                                                               |
| ОК 7  | Українські історико-гуманітарні студії          | залік      | 3 | <p>ЗМ 1. Суспільно-історичні особливості формування гуманітарного простору в Україні.</p> <p>ЗМ 2. Історико-культурні візії гуманітарної складової українського минулого.</p>                                                                                                                                                                               |
| ОК 8  | Теорія і практика правозастосування             | залік      | 3 | <p>ЗМ 1. Правові основи громадянського суспільства.</p> <p>ЗМ 2. Загальні засади реалізації конституційних прав і свобод людини та громадянина в Україні.</p> <p>ЗМ 3. Механізми захисту конституційних прав і свобод людини та громадянина.</p>                                                                                                            |
| ОК 9  | Основи теорії систем і управління               | екзамен    | 5 | <p>ЗМ 1. Основи характеристик функціонування систем.</p> <p>ЗМ 2. Управління, як процес досягнення мети.</p> <p>ЗМ 3. Системи і управління.</p>                                                                                                                                                                                                             |
| ОК 10 | Основи економіки транспорту                     | залік      | 4 | <p>ЗМ 1. Особливості економічної діяльності транспортного підприємства.</p> <p>ЗМ 2. Визначення фінансово-економічних показників транспортного підприємства.</p> <p>ЗМ 3. Окремі фінансово-господарські процеси на транспорті.</p>                                                                                                                          |
| ОК 11 | Основи менеджменту та маркетингу                | диф. залік | 4 | <p>ЗМ 1. Теоретичні основи маркетингу.</p> <p>ЗМ 2. Методологічні та</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|       |                                                    |            |   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------------------|------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                    |            |   | інформаційні основи маркетингу.<br>ЗМ 3. Основи управління організаціями міського господарства.                                                                                                                                                       |
| ОК 12 | Фізика                                             | диф. залік | 4 | ЗМ 1. Фізичні основи механіки, молекулярної фізики і термодинаміки.<br>ЗМ 2. Електрика.<br>ЗМ 3. Оптика.                                                                                                                                              |
| ОК 13 | Теорія ймовірностей та математична статистика      | диф. залік | 4 | ЗМ 1. Теорія ймовірностей.<br>ЗМ 2. Математична статистика.<br>ЗМ 3. Математичне програмування.                                                                                                                                                       |
| ОК 14 | Соціологічні дослідження на транспорті             | диф. залік | 4 | ЗМ 1. Підготовка соціологічних досліджень на пасажирському транспорті.<br>ЗМ 2. Збір соціологічної інформації на пасажирському транспорті.<br>ЗМ 3. Обробка, аналіз та використання результатів соціологічних досліджень на пасажирському транспорті. |
| ОК 15 | Політика стійкого міського транспорту в Європі     | екзамен    | 5 | ЗМ 1. Розвиток нормативного забезпечення транспортної політики ЄС.<br>ЗМ 2. Підходи та практики стійкого транспорту в ЄС.<br>ЗМ 3. Майбутні кроки реалізації стратегії стійкого розвитку: ЄС та Україна.                                              |
| ОК 16 | Організація руху видів транспорту                  | екзамен    | 5 | ЗМ 1. Основи організації дорожнього руху та безпека руху.<br>ЗМ 2. Основи організації руху залізничного транспорту.<br>ЗМ 3. Основи організації руху авіаційного.                                                                                     |
| ОК 17 | Курсова робота «Організація руху видів транспорту» | диф. залік | 2 | ЗМ 1. Основні характеристики дорожнього руху.<br>ЗМ 2. Параметри руху на маршрутах міського пасажирського транспорту.<br>ЗМ 3. Організація пріоритету руху міського пасажирського транспорту.                                                         |
| ОК 18 | Ергономіка                                         | екзамен    | 5 | ЗМ 1. Проблема узгодження можливостей людини та техніки.<br>ЗМ 2. Трудова діяльності людини в системах «Людина–Машина–Середовище».<br>ЗМ 3. Концепції проектування діяльності людини в людино–машинних системах.                                      |

|       |                                                                  |            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------|------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 19 | Дослідження операцій в транспортних системах                     | екзамен    | 5 | ЗМ 1. Лінійне програмування.<br>ЗМ 2. Цілочисельне та динамічне програмування.<br>ЗМ 3. Теорія масового обслуговування. Сітьове планування і управління комплексами робіт.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 20 | Філософія                                                        | екзамен    | 4 | ЗМ 1. Історія філософії.<br>ЗМ 2. Онтологія. Гносеологія.<br>ЗМ 3. Соціальна філософія.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 21 | Експлуатаційні властивості транспортних засобів                  | екзамен    | 5 | ЗМ 1. Класифікація і загальна характеристика експлуатаційних властивостей транспортних засобів.<br>ЗМ 2. Показники експлуатаційних властивостей транспортних засобів.<br>ЗМ 3. Експлуатація транспортних засобів в різних умовах.                                                                                                                                                                                                              |
| ОК 22 | Курсова робота «Експлуатаційні властивості транспортних засобів» | диф. залік | 2 | ЗМ 1. Визначення впливу умов експлуатації на швидкість руху.<br>ЗМ 2. Розрахунок витрат палива.<br>ЗМ 3. Визначення вартості паливно-мастильних матеріалів.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОК 23 | Логістика                                                        | диф. залік | 4 | ЗМ 1. Основні поняття логістики і вимоги до логістичних систем.<br>ЗМ 2. Управління основними функціями логістики.<br>ЗМ 3. Складська і транспортна підсистеми логістичних систем.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОК 24 | Вантажні перевезення                                             | диф. залік | 8 | <b>Модуль 1. Основи вантажознавства і технологія перевезень вантажів</b><br>ЗМ 1. Вантажознавство.<br>ЗМ 2. Технологія перевезень вантажів.<br>ЗМ 3. Підготовка процесу перевезення вантажів.<br><b>Модуль 2. Організація технологічного процесу перевезення вантажів</b><br>ЗМ 4. Зберігання та транспортування вантажів.<br>ЗМ 5. Зберігання та транспортування вантажів.<br>ЗМ 6. Робота на об'єктах транспорту та забезпечення перевезень. |
| ОК 25 | Курсова робота "Вантажні перевезення"                            | диф. залік | 2 | ЗМ 1. Вибір раціонального способу організації доставки вантажу.<br>ЗМ 2. Оптимізація кількості транспортних засобів при перевезенні вантажу.<br>ЗМ 3. Вибір раціонального способу організації роботи розподільчого складу.                                                                                                                                                                                                                     |

|       |                                          |            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|------------------------------------------|------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 26 | Пасажирські перевезення                  | диф. залік | 8 | <p><b>Модуль 1.</b> Терміни та визначення на пасажирському транспорті</p> <p>ЗМ 1. Терміни та експлуатаційні показники.</p> <p>ЗМ 2. Пасажиропотоки та методи їхнього вивчення.</p> <p>ЗМ 3. Продуктивність транспортних засобів та собівартість пасажирських перевезень.</p> <p><b>Модуль 2.</b> Проектування пасажирських транспортних систем</p> <p>ЗМ 1. Формування маршрутних систем.</p> <p>ЗМ 2. Організація перевезень пасажирів.</p> <p>ЗМ 3. Оцінка ефективності пасажирських перевезень.</p> |
| ОК 27 | Курсова робота "Пасажирські перевезення" | диф. залік | 2 | <p>ЗМ 1. Формування раціональної маршрутної мережі.</p> <p>ЗМ 2. Графоаналітичний розрахунок маршруту.</p> <p>ЗМ 3. Розробка розкладу руху.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ОК 28 | Інтелектуальні транспортні системи       | екзамен    | 5 | <p>ЗМ 1. Загальні принципи побудови інтелектуальних транспортних систем</p> <p>ЗМ 2. Світовий досвід щодо розвитку ІТС</p> <p>ЗМ 3. Планування та реалізації ІТС</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОК 29 | Транспортно-експедиційна робота          | диф. залік | 4 | <p>ЗМ 1. Характеристика і форми і транспортно-експедиційного обслуговування.</p> <p>ЗМ 2. Технологічний процес транспортно-експедиційного обслуговування.</p> <p>ЗМ 3. Транспортно-експедиційне обслуговування підприємств та організацій, населення.</p>                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 30 | Проектний аналіз                         | екзамен    | 5 | <p>ЗМ 1. Проектний аналіз як методологічна система оцінки інвестиційних проектів.</p> <p>ЗМ 2. Інвестиційний проект в системі планів підприємства.</p> <p>ЗМ 3. Методи оцінки ефективності і ризиків інвестиційних проектів.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 31 | Курсова робота «Проектний аналіз»        | диф. залік | 2 | <p>ЗМ 1. Визначення технологічних показників роботи транспорту.</p> <p>ЗМ 2. Визначення витрат за проектом. Визначення доходів транспортного підприємства.</p> <p>ЗМ 3. Визначення ефективності проекту.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОК 32 | Взаємодія видів транспорту               | диф. залік | 4 | <p>ЗМ 1. Організація технічної взаємодії видів транспорту.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

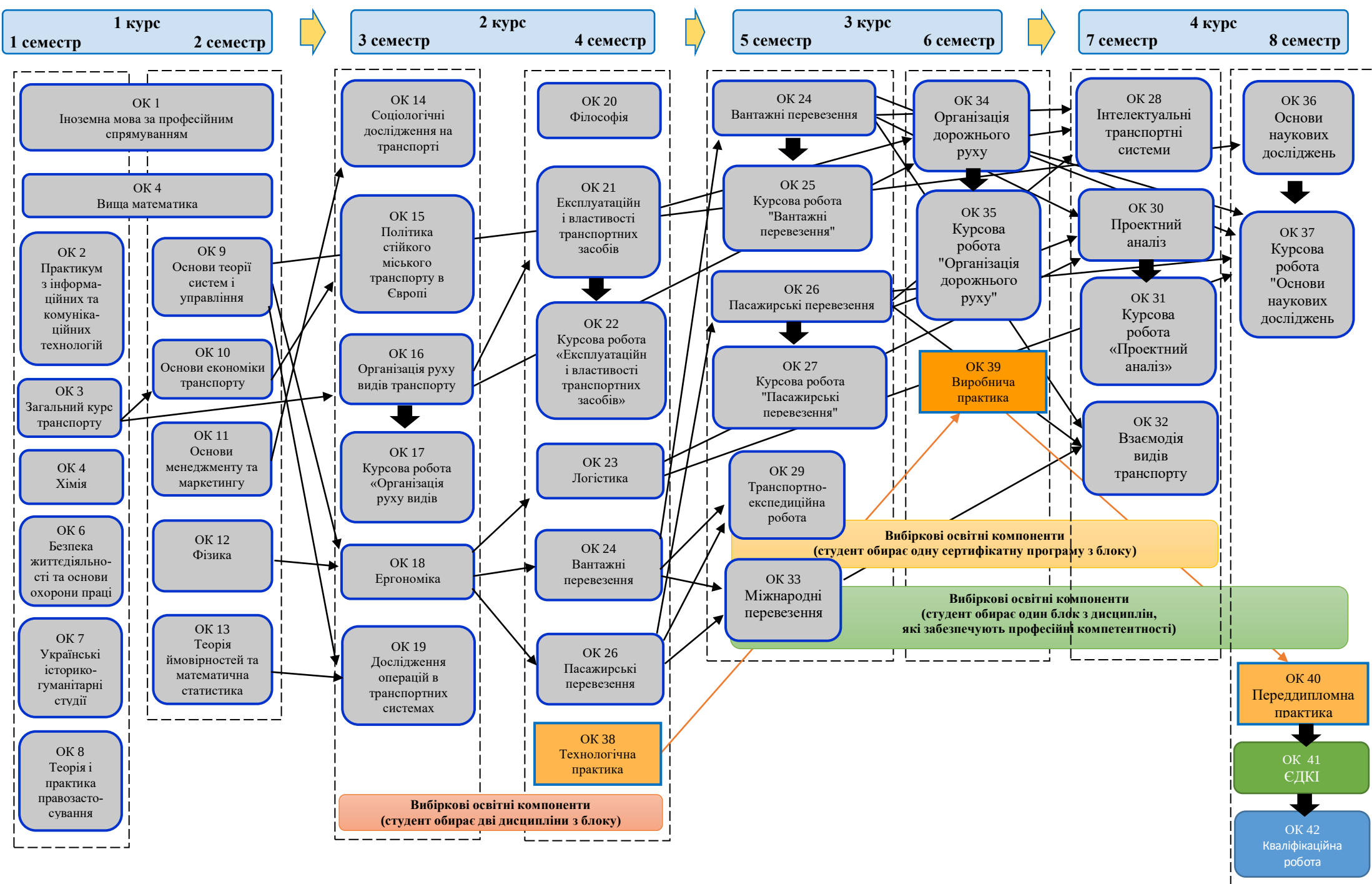
|       |                                              |            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------------|------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                              |            |   | ЗМ 2. Організація технологічної взаємодії видів транспорту.<br>ЗМ 3. Оцінка взаємодії транспортних мереж і вузлів.                                                                                                                                                                    |
| ОК 33 | Міжнародні перевезення                       | екзамен    | 5 | ЗМ 1. Характеристика державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності.<br>ЗМ 2. Організація міжнародних перевезень та митні формальності при перевезенні вантажів різними видами транспорту.<br>ЗМ 3. Державний контроль в рамках міжнародних перевезень вантажів та пасажирів. |
| ОК 34 | Організація дорожнього руху                  | екзамен    | 5 | ЗМ 1. Характеристика системи дорожнього руху.<br>ЗМ 2. Підсистеми дорожнього руху.<br>ЗМ 3. Методи організації дорожнього руху.                                                                                                                                                       |
| ОК 35 | Курсова робота "Організація дорожнього руху" | диф. залік | 2 | ЗМ 1. Дослідження характеристик дорожнього руху на перехресті.<br>ЗМ 2. Розрахунок режиму роботи світлофорної сигналізації.<br>ЗМ 3. Оцінка якості схеми організації дорожнього руху на перехресті.                                                                                   |
| ОК 36 | Основи наукових досліджень                   | екзамен    | 5 | ЗМ 1. Поняття, цілі, функції, структурні елементи науки і методи дослідження.<br>ЗМ 2. Технологія технічної творчості, модель і моделювання в науковому дослідженні.<br>ЗМ 3. Методологія математичного моделювання, експериментальні дослідження.                                    |
| ОК 37 | Курсова робота "Основи наукових досліджень"  | диф. залік | 2 | ЗМ 1. Формування мети і завдань досліджень.<br>ЗМ 2. Експериментальні та теоретичні дослідження.<br>ЗМ 3. Аналіз результатів наукових досліджень, формування висновків та пропозицій.                                                                                                 |
| ОК 38 | Технологічна практика                        | диф. залік | 3 | ЗМ 1. Аналіз структурних підрозділів підприємств транспортної галузі.<br>ЗМ 2. Вивчення технологічного процесу перевезення на прикладі транспортного підприємства.<br>ЗМ 3. Документообіг на підприємствах транспортної галузі.                                                       |
| ОК 39 | Виробнича практика                           | диф. залік | 4 | ЗМ 1. Характеристика основних елементів виробничо-господарської діяльності служби (відділу) транспортного підприємства.                                                                                                                                                               |

|                                                |                                        |            |   |                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |                                        |            |   | ЗМ 2. Аналіз роботи відділу експлуатації.<br>ЗМ 3. Аналіз роботи комерційної служби на транспортних підприємствах.                                                                                                            |
| ОК 40                                          | Переддипломна практика                 | диф. залік | 4 | ЗМ 1. Аналіз сучасного стану об'єкту дослідження.<br>ЗМ 2. Дослідження реальних процесів функціонування підприємства транспортної галузі.<br>ЗМ 3. Розробка моделі транспортного процесу на основі звітно-статистичних даних. |
| ОК 41                                          | Єдиний державний кваліфікаційний іспит | диф. залік | 1 | -                                                                                                                                                                                                                             |
| ОК 42                                          | Кваліфікаційна робота                  | -          | 8 | ЗМ 1. Побудова моделі функціонування об'єкту дослідження.<br>ЗМ 2. Моделювання процесів функціонування об'єкту дослідження.<br>ЗМ 3. Розробка практичних рекомендацій щодо використання отриманих результатів.                |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b> |                                        | <b>180</b> |   |                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Загальний обсяг вибіркового компонента</b>  |                                        | <b>60</b>  |   |                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ПРОГРАМИ</b>                |                                        | <b>240</b> |   |                                                                                                                                                                                                                               |

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

Опис логічної послідовності вивчення компонент освітньої програми за семестрами.

| 1                                                                        | 2                                                                     | 3                                                                          | 4                                                                                        | 5                                                                | 6                                                                    | 7                                                         | 8                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Обов'язкова частина                                                      |                                                                       |                                                                            |                                                                                          |                                                                  |                                                                      |                                                           |                                                                     |
| Іноземна мова<br>(залік)<br>3 кр                                         | Іноземна мова<br>(екзамен)<br>4 кр                                    | Соціологічні дослідження на транспорті<br>(диф. залік)<br>4 кр             | Філософія<br>(екзамен)<br>4 кр                                                           | Вантажні перевезення<br>(диф. залік)<br>4 кр                     | Організація дорожнього руху<br>(екзамен)<br>5 кр                     | Інтелектуальні транспортні системи<br>(екзамен)<br>5 кр   | Основи наукових досліджень<br>(екзамен)<br>5 кр                     |
| Практикум з інформаційних і комунікаційних технологій<br>(залік)<br>3 кр | Вища математика<br>(екзамен)<br>5 кр                                  | Політика стійкого міського транспорту в Європі<br>(екзамен)<br>5 кр        | Експлуатаційні властивості транспортних засобів<br>(екзамен)<br>5 кр                     | Курсова робота "Вантажні перевезення"<br>(диф. залік)<br>2 кр    | Курсова робота "Організація дорожнього руху"<br>(диф. залік)<br>2 кр | Проектний аналіз<br>(екзамен)<br>5 кр                     | Курсова робота "Основи наукових досліджень"<br>(диф. залік)<br>2 кр |
| Загальний курс транспорту<br>(екзамен)<br>5 кр                           | Основи теорії систем і управління<br>(екзамен)<br>5 кр                | Організація руху видів транспорту<br>(екзамен)<br>5 кр                     | Курсова робота «Експлуатаційні властивості транспортних засобів»<br>(диф. залік)<br>2 кр | Пасажирські перевезення<br>(диф. залік)<br>4 кр                  | Виробнича практика<br>(диф. залік)<br>4 кр                           | Курсова робота «Проектний аналіз»<br>(диф. залік)<br>2 кр | Переддипломна практика<br>(диф. залік)<br>4 кр                      |
| Вища математика<br>(екзамен)<br>5 кр                                     | Основи економіки транспорту<br>(залік)<br>4 кр                        | Курсова робота «Організація руху видів транспорту»<br>(диф. залік)<br>2 кр | Логістика<br>(диф. залік)<br>4 кр                                                        | Курсова робота "Пасажирські перевезення"<br>(диф. залік)<br>2 кр |                                                                      | Взаємодія видів транспорту<br>(диф. залік)<br>4 кр        | Єдиний державний кваліфікаційний іспит<br>(диф. залік)<br>1 кр      |
| Хімія<br>(залік)<br>4 кр                                                 | Основи менеджменту та маркетингу<br>(диф. залік)<br>4 кр              | Ергономіка<br>(екзамен)<br>5 кр                                            | Вантажні перевезення<br>(диф. залік)<br>4 кр                                             | Транспортно-експедиційна робота<br>(диф. залік)<br>4 кр          |                                                                      |                                                           | Кваліфікаційна робота<br>(диф. залік)<br>8 кр                       |
| Безпека життєдіяльності та основи охорони праці<br>(диф. залік)<br>4 кр  | Фізика<br>(диф. залік)<br>4 кр                                        | Дослідження операцій в транспортних системах<br>(екзамен)<br>5 кр          | Пасажирські перевезення<br>(диф. залік)<br>4 кр                                          | Міжнародні перевезення<br>(екзамен)<br>5 кр                      |                                                                      |                                                           |                                                                     |
| Українські історико-гуманітарні студії<br>(залік)<br>3 кр                | Теорія ймовірностей та математична статистика<br>(диф. залік)<br>4 кр |                                                                            | Технологічна практика<br>(диф. залік)<br>4 кр                                            |                                                                  |                                                                      |                                                           |                                                                     |
| Теорія і практика правозастосування<br>(залік)<br>3 кр                   |                                                                       |                                                                            |                                                                                          |                                                                  |                                                                      |                                                           |                                                                     |



Розподіл обсягу (в кредитах ЄКТС) за обов'язковими та вибірковими освітніми  
компонентами за семестрами

| Семестри         | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Обов'язкові ОК   | 30 | 30 | 26 | 26 | 21 | 11 | 16 | 20 |
| Вибіркові ОК     | 0  | 0  | 4  | 4  | 9  | 19 | 14 | 10 |
| Разом за семестр | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Єдиний державний кваліфікаційний іспит передбачає оцінювання досягнень результатів навчання, визначених 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 (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 репозиторії закладу вищої освіти.

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

| ШИФР  | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ                           | 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 | 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 | ФК 16 |
|-------|-------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ОК 1  | Іноземна мова за професійним спрямуванням             |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 2  | Практикум з інформаційних і комунікаційних технологій |      |      |      |      | +    |      | +    |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 3  | Загальний курс транспорту                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       | +     |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 4  | Вища математика                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | +     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 5  | Хімія                                                 |      |      |      |      |      | +    |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 6  | Безпека життєдіяльності та основи охорони праці       |      |      |      |      |      |      |      |      | +    | +     |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 7  | Українські історико-гуманітарні студії                |      | +    | +    |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 8  | Теорія і практика правозастосування                   | +    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 9  | Основи теорії систем і управління                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | +     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 10 | Основи економіки транспорту                           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 11 | Основи менеджменту та маркетингу                      |      |      |      |      |      |      | +    |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 12 | Фізика                                                |      |      |      |      |      | +    |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 13 | Теорія ймовірностей та математична статистика         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | +     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       | +     |       |       |
| ОК 14 | Соціологічні дослідження на транспорті                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 15 | Політика стійкого міського транспорту в Європі        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | +     |       |       |       |
| ОК 16 | Організація руху видів транспорту                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 17 | Курсова робота «Організація руху видів транспорту»    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 18 | Ергономіка                                            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       | +    |      |      |      |      |      |      |      | +    |       |       |       |       |       |       | +     |
| ОК 19 | Дослідження операцій в транспортних системах          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | +     |       |       |       |
| ОК 20 | Філософія                                             |      | +    |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 21 | Експлуатаційні властивості транспортних засобів       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | +     |       |       |       |

| ШИФР  | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ                                      | 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 | 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 | ФК 16 |
|-------|------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ОК 22 | Курсова робота «Експлуатаційні властивості транспортних засобів» |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | +     |       |       |       |
| ОК 23 | Логістика                                                        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      | +    |      |      |      |      | +    |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 24 | Вантажні перевезення                                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 25 | Курсова робота "Вантажні перевезення"                            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 26 | Пасажирські перевезення                                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 27 | Курсова робота "Пасажирські перевезення"                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 28 | Інтелектуальні транспортні системи                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       | +     |       |       |
| ОК 29 | Транспортно-експедиційна робота                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       | +     |       |
| ОК 30 | Проектний аналіз                                                 |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 31 | Курсова робота «Проектний аналіз»                                |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 32 | Взаємодія видів транспорту                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      | +    |      | +    |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 33 | Міжнародні перевезення                                           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      | +    |       |       | +     |       |       |       |       |
| ОК 34 | Організація дорожнього руху                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |       | +     |       |       |       |       |       |
| ОК 35 | Курсова робота "Організація дорожнього руху"                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 36 | Основи наукових досліджень                                       |      |      |      |      |      | +    |      |      |      |       | +     |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 37 | Курсова робота "Основи наукових досліджень"                      |      |      |      |      |      | +    |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 38 | Технологічна практика                                            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     | +     |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 39 | Виробнича практика                                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     | +     |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 40 | Переддипломна практика                                           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     | +     |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 41 | Єдиний державний кваліфікаційний іспит                           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       | +     |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
| ОК 42 | Кваліфікаційна робота                                            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       | +     |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |

## 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

| ШИФР  | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ                                      | ПРН 1 | ПРН 2 | ПРН 3 | ПРН 4 | ПРН 5 | ПРН 6 | ПРН 7 | ПРН 8 | ПРН 9 | ПРН 10 | ПРН 11 | ПРН 12 | ПРН 13 | ПРН 14 | ПРН 15 | ПРН 16 | ПРН 17 | ПРН 18 | ПРН 19 | ПРН 20 | ПРН 21 | ПРН 22 | ПРН 23 | ПРН 24 | ПРН 25 | ПРН 26 |
|-------|------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ОК 1  | Іноземна мова за професійним спрямуванням                        |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 2  | Практикум з інформаційних і комунікаційних технологій            |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 3  | Загальний курс транспорту                                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 4  | Вища математика                                                  |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 5  | Хімія                                                            |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 6  | Безпека життєдіяльності та основи охорони праці                  |       |       |       |       |       |       |       |       | +     | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 7  | Українські історико-гуманітарні студії                           | +     |       | +     |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 8  | Теорія і практика правозастосування                              | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 9  | Основи теорії систем і управління                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 10 | Основи економіки транспорту                                      |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 11 | Основи менеджменту та маркетингу                                 | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 12 | Фізика                                                           |       |       |       |       |       | +     | +     |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 13 | Теорія ймовірностей та математична статистика                    |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 14 | Соціологічні дослідження на транспорті                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 15 | Політика стійкого міського транспорту в Європі                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 16 | Організація руху видів транспорту                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 17 | Курсова робота «Організація руху видів транспорту»               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 18 | Ергономіка                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        | +      |
| ОК 19 | Дослідження операцій в транспортних системах                     |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 20 | Філософія                                                        |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 21 | Експлуатаційні властивості транспортних засобів                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |
| ОК 22 | Курсова робота «Експлуатаційні властивості транспортних засобів» |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      |        |        |        |
| ОК 23 | Логістика                                                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        | +      |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 24 | Вантажні перевезення                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 25 | Курсова робота "Вантажні перевезення"                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

| ШИФР  | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ                  | ПРН 1 | ПРН 2 | ПРН 3 | ПРН 4 | ПРН 5 | ПРН 6 | ПРН 7 | ПРН 8 | ПРН 9 | ПРН 10 | ПРН 11 | ПРН 12 | ПРН 13 | ПРН 14 | ПРН 15 | ПРН 16 | ПРН 17 | ПРН 18 | ПРН 19 | ПРН 20 | ПРН 21 | ПРН 22 | ПРН 23 | ПРН 24 | ПРН 25 | ПРН 26 |
|-------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ОК 26 | Пасажирські перевезення                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 27 | Курсова робота "Пасажирські перевезення"     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 28 | Інтелектуальні транспортні системи           |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |
| ОК 29 | Транспортно-експедиційна робота              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |
| ОК 30 | Проектний аналіз                             |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 31 | Курсова робота «Проектний аналіз»            |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 32 | Взаємодія видів транспорту                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 33 | Міжнародні перевезення                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        | +      |        |        | +      |        |        |        |        |        |
| ОК 34 | Організація дорожнього руху                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        | +      |
| ОК 35 | Курсова робота "Організація дорожнього руху" |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        | +      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 36 | Основи наукових досліджень                   |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 37 | Курсова робота "Основи наукових досліджень"  |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 38 | Технологічна практика                        |       |       |       |       |       | +     | +     |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 39 | Виробнича практика                           |       |       |       |       |       | +     | +     |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 40 | Переддипломна практика                       |       |       |       |       |       | +     | +     |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 41 | Єдиний державний кваліфікаційний іспит       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ОК 42 | Кваліфікаційна робота                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        | +      | +      | +      | +      |        |        | +      |        |        |        |        | +      |        |        |        | +      |