

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО**  
**ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Транспортні технології»**

**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному**  
**транспорті)»**

**галузі знань 27 «Транспорт»**

**Кваліфікація:**  
**бакалавр з транспортних технологій (на автомобільному транспорті)**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**  
**ХНТУСГ ім. Петра Василенка**

Голова вченої ради

О. В. Нанка

Протокол № \_\_ від \_\_ \_\_\_\_\_ 2020 р.

Освітня програма вводиться в дію з  
\_\_\_\_\_ р.

Ректор

О. В. Нанка

Харків 2020 р.

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

Рівень вищої освіти **Перший (бакалаврський)**  
Галузь знань **27 «Транспорт»**  
Спеціальність **275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»**  
Кваліфікація **«Бакалавр з транспортних технологій (на автомобільному транспорті)»**

**Розробники програми:**

Войтов В. А. д. т. н., зав. каф. транспортних технологій і логістики \_\_\_\_\_  
Шраменко Н. Ю. д. т. н., професор кафедри транспортних технологій і логістики \_\_\_\_\_  
Горяїнов О. М. к. т. н., доцент кафедри транспортних технологій і логістики \_\_\_\_\_  
Музильов Д. О. к. т. н., доцент кафедри транспортних технологій і логістики \_\_\_\_\_

<p><b>РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО:</b></p> <p>Кафедрою транспортних технологій і логістики</p> <p>протокол № __ від « __ » _____ 2020 р.</p> <p>Зав. каф. _____ В.А. Войтов</p>	<p><b>РЕКОМЕНДОВАНО:</b></p> <p>Науково-методичною комісією факультету технологічних систем і логістики</p> <p>протокол № __ від « __ » _____ 2020 р.</p> <p>Голова НМК _____</p>
<p><b>ПОГОДЖЕНО:</b></p> <p>Вченою радою факультету технологічних систем і логістики</p> <p>протокол № __ від « __ » _____ 2020 р.</p> <p>Голова вченої ради _____ А.Г.Кравцов</p>	<p><b>СХВАЛЕНО:</b></p> <p>Науково-методичною радою ХНТУСГ імені Петра Василенка</p> <p>протокол № __ від « __ » _____ 2020 р.</p> <p>Голова науково-методичної ради _____ С.О.Заїка</p>

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено робочою групою спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» у складі:

**Войтов Віктор Анатолійович** – керівник проектної групи, доктор технічних наук, завідувач кафедри транспортних технологій і логістики ХНТУСГ;

**Шраменко Наталя Юріївна** - член проектної групи, доктор технічних наук, професор кафедри транспортних технологій і логістики ХНТУСГ;

**Горяїнов Олексій Миколайович** – член проектної групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних технологій і логістики ХНТУСГ.

**Музильов Дмитро Олександрович** – член проектної групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних технологій і логістики ХНТУСГ.

Освітня програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), стандарту вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)» галузі знань 27 «Транспорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 29.10.2018 № 1171).

Використано матеріали:

Освітньо-професійна програма «Транспортні технології (автомобільний транспорт)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» / Розроб. Войтов В.А., Горяїнов О.М. – Харків, 2018. – 26 с.

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

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, кафедра транспортних технологій і логістики
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Перший (бакалаврський). Бакалавр з транспортних технологій (на автомобільному транспорті)
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Транспортні технології
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, - на базі повної загальної середньої освіти - 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 рік 10 місяців; - на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») - 180 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Акредитація спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» освітнього ступеня «Бакалавр» проведена на підставі наказу МОН України № _____ від ____ . ____ . ____ р., сертифікат про акредитацію Серія _____ від ____ . ____ . ____ р. року. Термін дії до ____ . ____ . ____ року
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ -ЕНЕА - перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка», затвердженими Вченою радою. Наявність ступеня бакалавра
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Термін дії освітньої програми до 30 червня 2024 року
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої</b>	<a href="http://new.khntusg.com.ua/osvita/osvitni-programi">http://new.khntusg.com.ua/osvita/osvitni-programi</a>

<b>програми</b>	
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Надати освіту в галузі знань 27 Транспорт спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) з широким доступом до працевлаштування. Забезпечити теоретичну і практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків науково-дослідницького та прикладного характеру в галузі 27 Транспорт, здатності до самостійної постановки і вирішення завдань в сфері транспортних технологій.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань 27 Транспорт Спеціальність 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма бакалавра. Основна орієнтація програми — дослідницька, прикладна та практична професійна діяльність.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Загальна – діяльність з організації та управління в сфері транспортних технологій на автомобільному транспорті. Спеціальна – діяльність з організації та управління вантажних і пасажирських автомобільних перевезень. Ключові слова: транспортні технології, логістика, міжнародні перевезення, пасажирські перевезення, транспортно-експедиторська діяльність
<b>Особливості програми</b>	За рахунок вибіркових дисциплін поглиблюється вивчення англійської професійної мови. Програма передбачає обов'язковою умовою проходження практик на передових підприємствах.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Випускник з професійною кваліфікацією «Бакалавр з транспортних технологій» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: керівниками автотранспортних підприємств, організаторами з обслуговування перевезень (на автотранспорті), диспетчерами автомобільного транспорту, адміністраторами пасажирської служби, диспетчерами служби перевезень, диспетчерської пункту посадки (кола, підходу), техніками-технологами, інспекторами шляховими, ревізорами автомобільного

	<p>транспорту на транспортних підприємствах і в організаціях транспортного комплексу різних форм власності, у транспортних терміналах і логістичних комплексах для вантажів і пасажирів, на вантажних і пасажирських станціях, у фірмових та дилерських центрах автомобільних компаній і заводів, у транспортних відділах муніципальних установ, а також в підприємствах, пов'язаних з автомобільними перевезеннями; експедиторами транспортними, черговими по транспортно-експедиторському підприємству, агентами із замовлень населення на перевезення на транспортно-експедиторських підприємствах та ін.</p>
<b>Подальше навчання</b>	<p>Бакалавр із спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» має право продовжити навчання для отримання освітнього ступеня «Магістр» із спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» або інших спеціальностей</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, інтерактивних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників, методичних посібників, конспектів, матеріалів в Інтернеті, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени та заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про проведення поточного та семестрового контролю навчання студентів ХНТУСГ». У ХНТУСГ використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів</p>

	<p>протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами. Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/ практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Державна атестація: захист кваліфікаційної роботи.</p>
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p>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.</p>
<p><b>Загальні компетентності (ЗК) спеціальності 275</b></p> <p><b>Транспортні технології (на автомобільному у транспорті)</b></p>	<p><b>ЗК1.</b> 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.</p> <p><b>ЗК2.</b> 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.</p> <p><b>ЗК3.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК4.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК5.</b> Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій</p> <p><b>ЗК6.</b> Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p><b>ЗК7.</b> Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p><b>ЗК9.</b> Навики здійснення безпечної діяльності.</p> <p><b>ЗК10.</b> Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p>



	<p><b>ЗК11.</b> Здатність працювати автономно та в команді.</p> <p><b>ЗК12.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК13.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p>
<p><b>Загальні компетентності освітньої програми (ЗКО)</b></p>	<p><b>ЗКО1.</b> Здатність пояснити основні періоди історико-культурного розвитку українського народу та етапи формування української нації та її державності</p> <p><b>ЗКО2.</b> Здатність філософського осмислення дійсності, оцінювання поставлених питань та задач</p> <p><b>ЗКО3.</b> Здатність використовувати методи розв’язання математичних задач</p> <p><b>ЗКО4.</b> Здатність розуміти та сприймати етичні норм поведінки відносно інших та дотримуватися академічної етики.</p> <p><b>ЗКО5.</b> Здатність використовувати фізичні закономірності в професійній діяльності</p> <p><b>ЗКО6.</b> Здатність використовувати методи збереження життя, здоров’я та працездатності</p>
<p><b>Фахові компетентності (ФК) спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільном у транспорті)</b></p> <p><b>ФК</b> відповідає скороченню СК (згідно стандарту)</p>	<p><b>ФК1.</b> Здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу зовнішнього середовища.</p> <p><b>ФК2.</b> Здатність організації та управління навантажувально-розвантажувальними роботами та складськими операціями на транспорті.</p> <p><b>ФК3.</b> Здатність організовувати та управляти перевезенням вантажів (за видами транспорту).</p> <p><b>ФК4.</b> Здатність організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу (за видами транспорту).</p> <p><b>ФК5.</b> Здатність до оперативного управління рухом транспортних потоків.</p> <p><b>ФК6.</b> Здатність організовувати взаємодію видів транспорту.</p> <p><b>ФК7.</b> Здатність оптимізувати логістичні операції та координувати замовлення на перевезення вантажів від виробника до споживача, дотримуватись законів, правил та вимог систем управління якістю.</p> <p><b>ФК8.</b> Здатність проектувати транспортні (транспортно-виробничі, транспортно-складські) системи і їх окремі елементи.</p> <p><b>ФК9.</b> Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні, технологічні, правові, соціальні, та екологічні складові організації перевезень.</p> <p><b>ФК10.</b> Здатність оцінювати та забезпечувати ергономічну</p>

	<p>ефективність транспортних технологій.</p> <p><b>ФК11.</b> Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності.</p> <p><b>ФК12.</b> Здатність організовувати міжнародні перевезення</p> <p><b>ФК13.</b> 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><b>ФК14.</b> Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, автоматизовані системи керування та геоінформаційні системи при організації перевізного процесу.</p> <p><b>ФК15.</b> Здатність організовувати транспортно-експедиторське обслуговування вантажів</p> <p><b>ФК16.</b> Здатність врахувати людський фактор в транспортних технологіях.</p>
<p><b>Фахові компетентності освітньої програми (ФКО)</b></p>	<p><b>ФКО1.</b> Здатність використовувати професійну термінологію іноземною мовою</p> <p><b>ФКО2.</b> Здатність застосовувати міжнародну термінологію при організації перевезень в логістичних системах</p> <p><b>ФКО3.</b> Здатність використовувати логістичну термінологію при організації міжнародних перевезень</p> <p><b>ФКО4.</b> Здатність встановлювати загальні і особисті характеристики транспортного підприємства</p> <p><b>ФКО5.</b> Здатність визначати вузькі місця і резерви ефективності в управлінні транспортним підприємством</p> <p><b>ФКО6.</b> Здатність оцінювати діяльність окремих підрозділів транспортного підприємства</p> <p><b>ФКО7.</b> Здатність використовувати програмні продукти ІС при управлінні перевезеннями</p> <p><b>ФКО8.</b> Здатність використовувати спеціалізоване програмне забезпечення в професійній діяльності</p> <p><b>ФКО9.</b> Здатність застосовувати програмні продукти для організації та управління доставкою вантажів</p> <p><b>ФКО10.</b> Здатність організовувати роботу транспорту в системі «транспорт-склад»</p> <p><b>ФКО11.</b> Здатність організовувати управління транспортом і складом як учасників логістичного ланцюга</p> <p><b>ФКО12.</b> Здатність визначати основні характеристики ефективного функціонування транспорту і складу</p> <p><b>ФКО13.</b> Здатність організовувати узгоджену роботу між різними елементами збирально-транспортного комплексу і здійснювати менеджмент при перевезеннях</p>

	<p>сільськогосподарських вантажів</p> <p><b>ФКО14.</b> Здатність організувати транспортно-логістичні процеси в агропромисловому виробництві</p> <p><b>ФКО15.</b> Здатність налагоджувати транспортне забезпечення аграрного сектору економіки держави</p> <p><b>ФКО16.</b> Здатність використовувати технології з прийняття та реалізації управлінських рішень</p> <p><b>ФКО17.</b> Здатність займатися підприємницькою діяльністю</p> <p><b>ФКО18.</b> Здатність організувати власну справу для реалізації бізнес-ідей</p> <p><b>ФКО19.</b> Здатність організувати використання сільськогосподарської техніки відповідно до вимог прикладної екології, принципів оптимального природокористування й охорони природи</p> <p><b>ФКО20.</b> Здатність організувати роботу транспортних засобів при перевезенні сільськогосподарських вантажів</p> <p><b>ФКО21.</b> Здатність управляти процесом перевезень різних видів сільськогосподарських вантажів</p> <p><b>ФКО22.</b> Здатність використовувати принципи і методи управління основною діяльністю підприємств і розробляти операційні стратегії</p> <p><b>ФКО23.</b> Здатність використовувати принципи і методи управління операційною діяльністю транспортних підприємств</p> <p><b>ФКО24.</b> Здатність проектувати операційні системи підприємств і оцінювати ефективність їх функціонування</p> <p><b>ФКО25.</b> Здатність розробляти заходи щодо утримання і розвитку автомобільних доріг</p> <p><b>ФКО26.</b> Здатність використовувати підходи до розвитку транспортної інфраструктури міжнародних перевезень</p> <p><b>ФКО27.</b> Здатність використовувати підходи до підтримки і розвитку транспортних об'єктів</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<p><b>Загальні програмні результати навчання (ЗПРН) за спеціальністю 275 Транспортні технології (на автомобільному у транспорті)</b></p>	<p><b>ЗПРН1.</b> Брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ (РН-1).</p> <p><b>ЗПРН2.</b> Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій (РН-2).</p> <p><b>ЗПРН3.</b> Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні (РН-3).</p> <p><b>ЗПРН4.</b> Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на</p>

<p><b>РН – результат навчання згідно стандарту</b></p>	<p>достатньому для професійної діяльності рівні (РН-4).</p> <p><b>ЗПРН5.</b> Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв’язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій (РН-5).</p> <p><b>ЗПРН6.</b> Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій (РН-6).</p> <p><b>ЗПРН7.</b> Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій (РН-7).</p> <p><b>ЗПРН8.</b> Розробляти, проектувати, управляти проектами у сфері транспортних систем та технологій (РН-8).</p> <p><b>ЗПРН9.</b> Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій (РН-9).</p> <p><b>ЗПРН10.</b> Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища (РН-10).</p>
<p><b>Загальні програмні результати навчання (ЗПРНО) за освітньою програмою</b></p>	<p><b>ЗПРНО1.</b> Порівнювати, аналізувати, узагальнювати і критично оцінювати історичні факти та діяльність осіб</p> <p><b>ЗПРНО2.</b> Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні</p> <p><b>ЗПРНО3.</b> Розв’язувати типові математичні задачі з доведенням до практичного прийняттого результату</p> <p><b>ЗПРНО4.</b> Оцінювати та застосовувати етико-правові норми академічної доброчесності, дотримуватися принципів та правил академічної культури</p> <p><b>ЗПРНО5.</b> Ставити і розв’язувати як теоретичні, так і прикладні задачі за фахом на базі фізичних законів і закономірностей</p> <p><b>ЗПРНО6.</b> Оцінювати небезпечні та шкідливі чинники та їх вплив на здоров’я людини</p>
<p><b>Фахові програмні результати навчання (ФПРН) за спеціальністю 275 Транспортні технології (на автомобільном у транспорті)</b></p>	<p><b>ФПРН1.</b> Класифікувати та ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем (РН-11).</p> <p><b>ФПРН2.</b> Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт (РН-12).</p> <p><b>ФПРН3.</b> Організовувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип</p>

**РН – результат навчання згідно стандарту**

транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Контролювати хід виконання перевезення (РН-13).

**ФПРН4.** Організовувати 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 (РН-14).

**ФПРН5.** Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками (РН-15).

**ФПРН6.** Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту (РН-16).

**ФПРН7.** Розробляти ланцюги постачань та оцінювати їх ефективність. Установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. Аналізувати особливості супутніх інформаційних і фінансових потоків (РН-17).

**ФПРН8.** Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем. Оцінювати ефективність інфраструктури та технології функціонування транспортних систем (РН-18).

**ФПРН9.** Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень (РН-19).

**ФПРН10.** Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність (РН-20).

**ФПРН11.** Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності (РН-21).

**ФПРН12.** Організовувати міжнародні перевезення. Застосовувати методи оформлення митної документації. Використання методів митного контролю (РН-22).

**ФПРН13.** Розпізнавати якісні і кількісні показники експлуатації транспортних засобів (суден). Оцінювати елементи конструкції транспортних засобів (суден). Установлювати зв'язок між елементами конструкції транспортних засобів (суден) (РН-23).

**ФПРН14.** Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти (РН-24).

**ФПРН15.** Використовувати методи організації

	<p>транспортно-експедиторського обслуговування різних видів сполучення (РН-25).</p> <p><b>ФПРН16.</b> Досліджувати проблеми людського фактору, пов'язані з транспортом, а також наслідки помилок для безпеки та управління. Визначати моделі поведінки людей у зв'язку з помилками (РН-26).</p>
<p><b>Фахові програмні результати навчання (ФПРНО) освітньою програмою</b></p>	<p>за</p> <p><b>ФПРНО1.</b> Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні</p> <p><b>ФПРНО2.</b> Вести переговори, давати відповіді, дискутувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні</p> <p><b>ФПРНО3.</b> Сприймати, надавати професійну інформацію щодо міжнародних перевезень з використанням логістичної термінології на іноземній мові</p> <p><b>ФПРНО4.</b> Проводити аналіз діяльності транспортного підприємства</p> <p><b>ФПРНО5.</b> Визначати стан управління в окремих підрозділах транспортного підприємства</p> <p><b>ФПРНО6.</b> Визначати ефективність основного, допоміжного та обслуговуючого виробництв на транспортному підприємстві</p> <p><b>ФПРНО7.</b> Вирішувати практичні задачі з використанням програмних продуктів 1С</p> <p><b>ФПРНО8.</b> Вирішувати практичні задачі з використанням спеціалізованого програмного забезпечення</p> <p><b>ФПРНО9.</b> Оптимізувати доставку вантажів з використанням спеціалізованого програмного забезпечення</p> <p><b>ФПРНО10.</b> Знаходити і впроваджувати раціональні схеми роботи транспорту в системі «транспорт-склад»</p> <p><b>ФПРНО11.</b> Організовувати роботу транспортної і складської підсистем логістичної системи</p> <p><b>ФПРНО12.</b> Встановлювати основні вимоги до систем управління транспортом і складом</p> <p><b>ФПРНО13.</b> Досліджувати транспортні процеси в агропромисловому виробництві, оцінювати параметри транспортних систем та технологій при перевезенні сільськогосподарських вантажів. Розробляти транспортні технології в межах збирально-транспортного комплексу</p> <p><b>ФПРНО14.</b> Розробляти транспортно-логістичні технології обслуговування агропромислового виробництва</p> <p><b>ФПРНО15.</b> Визначати потреби в транспортному забезпеченні аграрного сектору</p> <p><b>ФПРНО16.</b> Організовувати практичну роботу з</p>

	<p>управління людьми в сучасних організаціях</p> <p><b>ФПРНО17.</b> Організовувати підприємницьку діяльність. Розробляти бізнес-план</p> <p><b>ФПРНО18.</b> Складати установчі документи для реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності. Розробляти комерційну ідею та оцінювати її ефективність</p> <p><b>ФПРНО19.</b> Сприяти підвищенню якості виконання технологічних і транспортних операцій за умов дотримання екологічних аспектів використання мобільних сільськогосподарських машин і транспортних засобів.</p> <p><b>ФПРНО20.</b> Визначати сфери раціонального використання автомобілів і автопоїздів. Організовувати і планувати процес перевезення сільськогосподарських вантажів.</p> <p><b>ФПРНО21.</b> Здійснювати управління процесами перевезення різних видів сільськогосподарських вантажів.</p> <p><b>ФПРНО22.</b> Обґрунтовувати рішення щодо створення операційної системи підприємства, підтримки належного режиму її поточного функціонування</p> <p><b>ФПРНО23.</b> Обґрунтовувати рішення щодо створення операційної системи транспортного підприємства</p> <p><b>ФПРНО24.</b> Створювати та забезпечувати ефективне функціонування операційної системи організації</p> <p><b>ФПРНО25.</b> Використовувати технології обслуговування мереж автомобільних доріг. Застосовувати методи оптимізації транспортної інфраструктури</p> <p><b>ФПРНО26.</b> Визначати місця раціонального розміщення інфраструктурних об'єктів на транспорті в системі міжнародних перевезень</p> <p><b>ФПРНО27.</b> Планувати і організовувати розвиток інфраструктури транспорту</p>
<b>8 – Ресурси забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Викладання дисциплін за програмою забезпечують науково-педагогічні працівники – <u>35</u> у т.ч.</p> <p>- доктори наук, професори – <u>8</u>;</p> <p>- кандидати наук, доценти – <u>21</u>.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Навчально-лабораторна база структурних підрозділів університету дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, навчальні лабораторії обладнані необхідними приладами та інструментами. Кафедри мають усе необхідне обладнання і прилади для проведення занять.</p>
<b>Інформаційне та навчально-</b>	<p>Офіційний веб-сайт <a href="http://new.khntusg.com.ua/">http://new.khntusg.com.ua/</a> містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому,</p>

<b>методичне забезпечення</b>	<p>контакти.</p> <p>Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення ОПП викладені на освітньому порталі «Публічна інформація»: <a href="http://new.khntusg.com.ua/universitet/publiczna-informacija">http://new.khntusg.com.ua/universitet/publiczna-informacija</a> та на сторінці «Організація освітнього процесу» <a href="http://new.khntusg.com.ua/osvita/organizacija-osvitnogo-procesu">http://new.khntusg.com.ua/osvita/organizacija-osvitnogo-procesu</a>.</p> <p>Забезпеченість навчального процесу студентів навчальною та довідковою літературою, інструктивно-методичними матеріалами, а також нормативною документацією відповідає діючим нормативам забезпеченості контингенту студентів за спеціальністю. В навчанні використовується як бібліотечний фонд ХНТУСГ та електронна база бібліотеки з режимом WEB-доступу, так і власні навчально-методичні розробки викладачів кафедр ХНТУСГ.</p> <p>Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: <a href="http://new.khntusg.com.ua/biblioteka">http://new.khntusg.com.ua/biblioteka</a></p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>На основі двосторонніх договорів між ХНТУСГ та закладами вищої освіти України.</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>Матеріали про міжнародну діяльність представлені на сторінці «Міжнародна діяльність» <a href="http://new.khntusg.com.ua/mizhnarodna-dijalnist">http://new.khntusg.com.ua/mizhnarodna-dijalnist</a>.</p> <p>Міжнародна діяльність університету передбачає розвиток інтеграційних процесів з міжнародними освітянськими структурами, зокрема: підвищення академічної мобільності викладачів і студентів, входження науковців університету до спільних європейських наукових програм тощо. Університет уклав договори про співпрацю з такими закордонними навчальними закладами: Білоруський агротехнічний університет, Професійно-технічний інститут провінції Шенсі, Литовський аграрний університет, Державний університет сільськогосподарства Молдови, Університет в Аалені, Університет в Клеве, Аграрний університет у Варшаві, Аграрний університет у Кракові, Державний університет Люблінська Політехніка, Державний природничий університет, Університет агрономії та ветеринарної медицини, Аграрний університет штату Огайо, Туркменський сільськогосподарський університет, Аграрний університет імені Святого Іштвана, Інститут відкритого суспільства.</p>
<b>Навчання іноземних</b>	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.</p>



<b>здобувачів вищої освіти</b>	
--	--

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

В блоці «2.2 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором здобувачів ВО)» обирається один із трьох запропонованих компонент (наприклад, в межах 2.2.1 може бути обрано один компонент серед 2.2.1.1, 2.2.1.2, 2.2.1.3). Загальна кількість компонент, яка може бути обрана в блоці 2.2 – 9-ть.

### 2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Семестр		
			Екзамен	Залік	Курсова робота
<b>1. Цикл загальної підготовки</b>					
<b>1.1. Навчальні дисципліни базової підготовки (обов'язкові)</b>					
1.1.1	Українська мова професійного спрямування	3,0	2		
1.1.2	Іноземна мова	4,0		1,2	
1.1.3	Інноваційна діяльність і наукова творчість на транспорті	3,0	2		
1.1.4	Інформаційні і комунікаційні технології	2,0		2	
1.1.5	Основи професійної діяльності і загальний курс транспорту	8,0	2	1	
1.1.6	Сучасні технології освітнього простору	4,0	4		
1.1.7	Автономна та командна робота в сфері транспорту	3,0		7	
1.1.8	Основи управління проектами на транспорті	4,0	5		
1.1.9	Транспорт та ресурсозберігаючі технології	4,0	4		
1.1.10	Основи охорони праці	3,0	3		
1.1.11	Проведення досліджень транспортних систем і основи статистики	4,0	8	7	
1.1.12	Історія української державності	3,0	1		
1.1.13	Філософія	3,0	3		
1.1.14	Вища математика	7,0	1	2	
1.1.15	Фізика	3,0		1	
1.1.16	Безпека життєдіяльності та ПДР	3,0	1		
1.1.17	Університетська освіта та академічна доброчесність	3,0		1	
	<b>Усього за пунктом 1.1</b>	<b>64</b>			
	<b>Відсотки за пунктом 1.1</b>	<b>26,67</b>			
<b>1.2. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором здобувачів ВО)</b>					
<b>I група</b>					
1.2.1	Дисципліна правового спрямування	3,0		6	
1.2.2	Дисципліна економічного спрямування	3,0		3	
1.2.3	Дисципліна соціально-гуманітарного спрямування	3,0	4		
	<b>Усього I група</b>	<b>9,0</b>			
<b>II група</b>					
1.2.4	Дисципліна 1	3,0		4	

1.2.5	Дисципліна 2	3,0		7	
1.2.6	Дисципліна 3	3,0		6	
1.2.7	Дисципліна 4	3,0		4	
	<b>Усього II група</b>	<b>12,0</b>			
	<b>Усього I+II група</b>	<b>21,0</b>			
	<b>Відсотки I+II група</b>	<b>8,75</b>			
	<b>Усього за циклом 1</b>	<b>85,0</b>			
	<b>Відсотки за циклом 1</b>	<b>35,42</b>			
<b>2. Цикл професійної та практичної підготовки</b>					
<b>2.1 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (обов'язкові)</b>					
2.1.1	Основи теорій транспортних процесів і систем	6,0	4		
2.1.2	Ергономіка на транспорті	3,0	7		
2.1.3	Дослідження і проектування транспортних систем	6,0	5		
2.1.4	Оцінка складових організації перевезень	3,0		7	
2.1.5	Основи логістики в транспортній галузі	5,0	5		
2.1.6	Оцінка та забезпечення безпеки транспортної діяльності	6,0		3	
2.1.7	Оперативне управління рухом транспортних потоків	3,0		8	
2.1.8	Організація та управління перевезеннями пасажирів	5,0	6		
2.1.9	Організація та управління перевезеннями вантажів	6,0	6	5	
2.1.10	Система "Водій-машина-біосередовище"	6,0	1		
2.1.11	Організація та управління навантажувально-розвантажувальними роботами	5,0	6		
2.1.12	Організація транспортно-експедиторського обслуговування	3,0	8		
2.1.13	Системи керування перевізним процесом	3,0	8		
2.1.14	Взаємодія видів транспорту	3,0	7		
2.1.15	Організація міжнародних перевезень і митний контроль	8,0	6	5	
2.1.16	Основи теорій систем і управління	3,0	5		
2.1.17	Техніко-експлуатаційні параметри транспортних засобів та їх діагностика	5,0		3	
2.1.18	Навчальна практика	6,0		1,2	
2.1.19	Виробнича (технологічна) практика	6,0		3,4	
2.1.20	Виробнича практика	6,0		5,6	
2.1.21	Передатестаційна практика	6,0		7,8	
2.1.22	Атестаційна робота	10,0	8		
	<b>Усього за пунктом 2.1</b>	<b>115,0</b>			
	<b>Відсотки</b>	<b>47,92</b>			
<b>2.2 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором здобувачів ВО)</b>					
	<b>III група</b>				
2.2.1	1. Професійна термінологія на транспорті	9,0		2-7	
	2. Міжнародна термінологія у логістиці				
	3. Логістична термінологія у міжнародному				

	сполученні				
2.2.2	1. Транспортні підприємства України	3,0	7		
	2. Управління транспортним підприємством				
	3. Діяльність автотранспортного підприємства				
2.2.3	1. Управління перевезеннями на основі програмних продуктів ІС	3,0	7		
	2. Програмні продукти в управлінні перевезеннями				
	3. Організація і управління доставки вантажів за допомогою програмних продуктів				
2.2.4	1. Транспортно-складська логістика	3,0	8		
	2. Транспортно-складські послуги в ланцюгах поставок				
	3. Управління транспортом і складом				
2.2.5	1. Транспортні технології в агропромисловому комплексі	3,0		8	
	2. Транспортно-логістичні процеси при АПВ				
	3. Транспортне забезпечення аграрного сектору України				
2.2.6	1. Основи менеджменту	4,0		4	
	2. Основи підприємницької діяльності				
	3. Відкриття власної справи				
2.2.7	1. Мобільні засоби в агропромисловому комплексі	5,0		6	
	2. Організація перевезення сільськогосподарських вантажів				
	3. Класифікація с/г вантажів та управління їх перевезенням				
2.2.8	1. Операційний менеджмент	3,0		8	
	2. Управління операційними системами на транспорті				
	3. Основи створення операційних систем та оцінка ефективності їх функціонування				
2.2.9	1. Автомобільні дороги і інфраструктура	7,0	2		
	2. Транспортна інфраструктура міжнародних перевезень				
	3. Транспортні споруди на автомобільному транспорті				
	<b>Усього</b>	<b>40,0</b>			
	<b>Усього за циклом 2</b>	<b>155,0</b>			
	<b>Відсотки</b>	<b>64,58</b>			
	<b>Разом за програмою</b>	<b>240,0</b>			
	<b>Відсотки</b>	<b>100,00</b>			
	<b>Усього за вибором студента 1.2+2.2</b>	<b>61,0</b>			
	<b>Відсотки за вибором студента 1.2+2.2</b>	<b>25,42</b>			

## 2.2 Зв'язок компонент ОП з основними компетентностями і

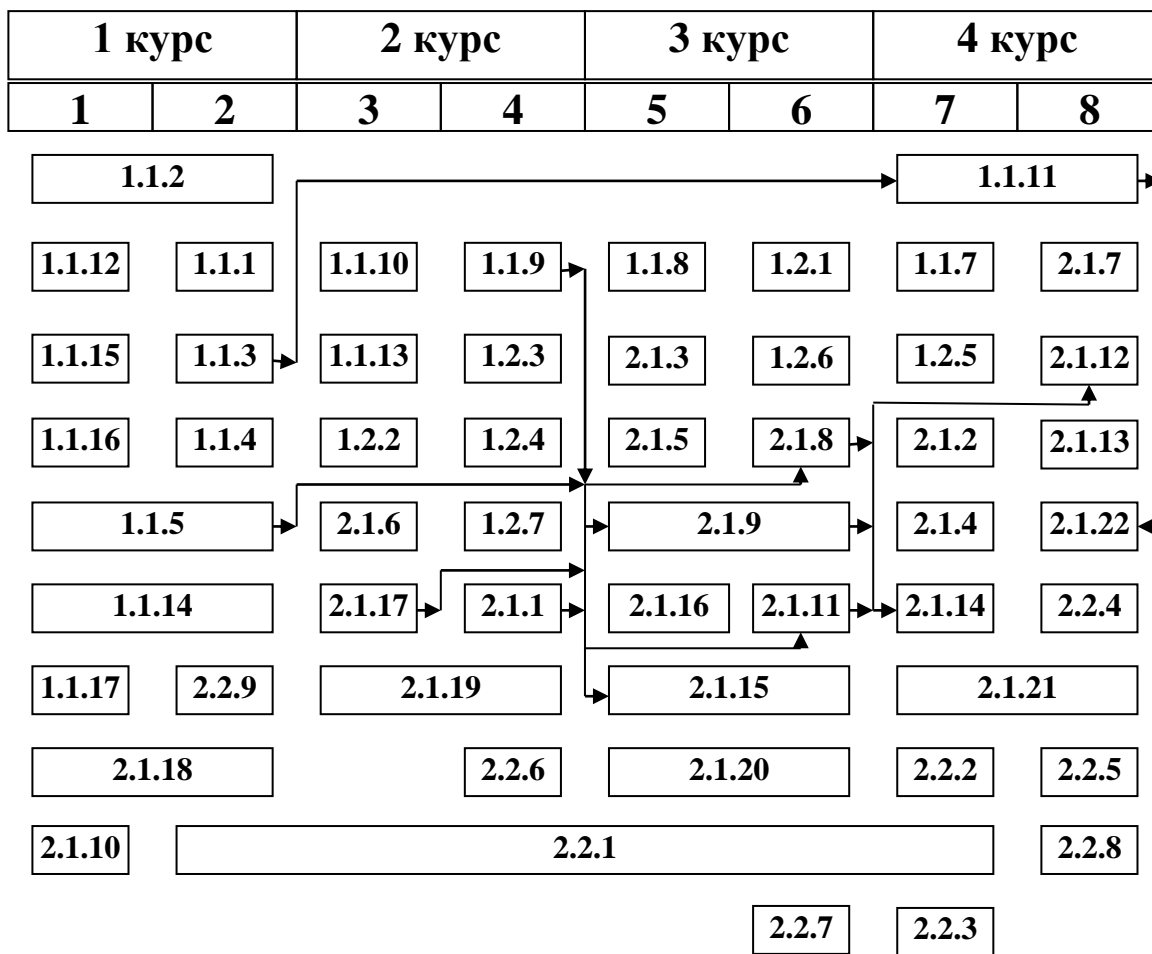
### результатами навчання

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Компетентності	Результати навчання
1.1.1	Українська мова професійного спрямування	ЗК3	ЗПРН3
1.1.2	Іноземна мова	ЗК4	ЗПРН4
1.1.3	Інноваційна діяльність і наукова творчість на транспорті	ЗК7	ЗПРН7
1.1.4	Інформаційні і комунікаційні технології	ЗК5	ЗПРН5
1.1.5	Основи професійної діяльності і загальний курс транспорту	ЗК12	ЗПРН6, ЗПРН10
1.1.6	Сучасні технології освітнього простору	ЗК1, ЗК2	ЗПРН1, ЗПРН2
1.1.7	Автономна та командна робота в сфері транспорту	ЗК11	ЗПРН5, ЗПРН8
1.1.8	Основи управління проектами на транспорті	ЗК8	ЗПРН8
1.1.9	Транспорт та ресурсозберігаючі технології	ЗК10	ЗПРН10
1.1.10	Основи охорони праці	ЗК9	ЗПРН9
1.1.11	Проведення досліджень транспортних систем і основи статистики	ЗК6, ЗК13	ЗПРН6
1.1.12	Історія української державності	ЗК2, ЗКО1	ЗПРН2, ЗПРН01
1.1.13	Філософія	ЗК13, ЗКО2	ЗПРН6, ЗПРН02
1.1.14	Вища математика	ЗК13, ЗКО3	ЗПРН6, ЗПРН03
1.1.15	Фізика	ЗК13, ЗКО5	ЗПРН6, ЗПРН05
1.1.16	Безпека життєдіяльності та ПДР	ЗК9, ЗКО6	ЗПРН9, ЗПРН06
1.1.17	Університетська освіта та академічна доброчесність	ЗК1, ЗКО4	ЗПРН1, ЗПРН04
2.1.1	Основи теорій транспортних процесів і систем	ФК1	ФПРН1
2.1.2	Ергономіка на транспорті	ФК10, ФК16	ФПРН10, ФПРН16
2.1.3	Дослідження і проектування транспортних систем	ФК8	ФПРН8
2.1.4	Оцінка складових організації перевезень	ФК9	ФПРН9
2.1.5	Основи логістики в транспортній галузі	ФК7	ФПРН7
2.1.6	Оцінка та забезпечення безпеки транспортної діяльності	ФК11	ФПРН11
2.1.7	Оперативне управління рухом транспортних потоків	ФК5	ФПРН5
2.1.8	Організація та управління перевезеннями пасажирів	ФК4	ФПРН4
2.1.9	Організація та управління перевезеннями вантажів	ФК3	ФПРН3
2.1.10	Система "Водій-машина-біосередовище"	ФК10, ФК16	ФПРН10, ФПРН16
2.1.11	Організація та управління навантажувально-	ФК2	ФПРН2

	розвантажувальними роботами		
2.1.12	Організація транспортно-експедиторського обслуговування	ФК15	ФПРН15
2.1.13	Системи керування перевізним процесом	ФК14	ФПРН14
2.1.14	Взаємодія видів транспорту	ФК6	ФПРН6
2.1.15	Організація міжнародних перевезень і митний контроль	ФК12	ФПРН12
2.1.16	Основи теорій систем і управління	ФК1	ФПРН1
2.1.17	Техніко-експлуатаційні параметри транспортних засобів та їх діагностика	ФК13	ФПРН13
2.1.18	Навчальна практика	ФК13, ФК16	ФПРН13, ФПРН16
2.1.19	Виробнича (технологічна) практика	ФК2, ФК3, ФК4, ФК7, ФК8, ФК12	ФПРН2, ФПРН3, ФПРН4, ФПРН7, ФПРН8, ФПРН12
2.1.20	Виробнича практика	ФК2, ФК3, ФК4, ФК7, ФК8, ФК12	ФПРН2, ФПРН3, ФПРН4, ФПРН7, ФПРН8, ФПРН12
2.1.21	Передатестаційна практика	ФК1-ФК16	ФПРН1-ФПРН16
2.1.22	Атестаційна робота	ФК1-ФК16	ФПРН1-ФПРН16
2.2.1	1. Професійна термінологія на транспорті	ФКО1	ФПРНО1
	2. Міжнародна термінологія у логістиці	ФКО2	ФПРНО2
	3. Логістична термінологія у міжнародному сполученні	ФКО3	ФПРНО3
2.2.2	1. Транспортні підприємства України	ФКО4	ФПРНО4
	2. Управління транспортним підприємством	ФКО5	ФПРНО5
	3. Діяльність автотранспортного підприємства	ФКО6	ФПРНО6
2.2.3	1. Управління перевезеннями на основі програмних продуктів ІС	ФКО7	ФПРНО7
	2. Програмні продукти в управлінні перевезеннями	ФКО8	ФПРНО8
	3. Організація і управління доставки вантажів за допомогою програмних продуктів	ФКО9	ФПРНО9
2.2.4	1. Транспортно-складська логістика	ФКО10	ФПРНО10
	2. Транспортно-складські послуги в ланцюгах поставок	ФКО11	ФПРНО11
	3. Управління транспортом і складом	ФКО12	ФПРНО12
2.2.5	1. Транспортні технології в агропромисловому комплексі	ФКО13	ФПРНО13
	2. Транспортно-логістичні процеси при АПВ	ФКО14	ФПРНО14

	3. Транспортне забезпечення аграрного сектору України	ФКО15	ФПРНО15
2.2.6	1. Основи менеджменту	ФКО16	ФПРНО16
	2. Основи підприємницької діяльності	ФКО17	ФПРНО17
	3. Відкриття власної справи	ФКО18	ФПРНО18
2.2.7	1. Мобільні засоби в агропромисловому комплексі	ФКО19	ФПРНО19
	2. Організація перевезення сільськогосподарських вантажів	ФКО20	ФПРНО20
	3. Класифікація с/г вантажів та управління їх перевезенням	ФКО21	ФПРНО21
2.2.8	1. Операційний менеджмент	ФКО22	ФПРНО22
	2. Управління операційними системами на транспорті	ФКО23	ФПРНО23
	3. Основи створення операційних систем та оцінка ефективності їх функціонування	ФКО24	ФПРНО24
2.2.9	1. Автомобільні дороги і інфраструктура	ФКО25	ФПРНО25
	2. Транспортна інфраструктура міжнародних перевезень	ФКО26	ФПРНО26
	3. Транспортні споруди на автомобільному транспорті	ФКО27	ФПРНО27

**2.2. Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Транспортні технології»**





### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 275 «транспортні технології (на автомобільному транспорті)» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи та завершується отриманням документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з транспортних технологій (на автомобільному транспорті).



**5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми  
(Цикл професійної та практичної підготовки, нормативні)**

	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6	2.1.7	2.1.8	2.1.9	2.1.10	2.1.11	2.1.12	2.1.13	2.1.14	2.1.15	2.1.16	2.1.17	2.1.18	2.1.19	2.1.20	2.1.21	2.1.22
ФК1	+															+					+	+
ФК2											+								+	+	+	+
ФК3									+										+	+	+	+
ФК4								+											+	+	+	+
ФК5							+														+	+
ФК6														+							+	+
ФК7					+														+	+	+	+
ФК8			+																+	+	+	+
ФК9				+																	+	+
ФК10		+								+											+	+
ФК11						+															+	+
ФК12															+				+	+	+	+
ФК13										+							+	+			+	+
ФК14													+								+	+
ФК15												+									+	+
ФК16		+								+						+		+			+	+

**6. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми  
(Цикл професійної та практичної підготовки, за вибором здобувача ЗВО)**

	2.2.1.1	2.2.1.2	2.2.1.3	2.2.2.1	2.2.2.2	2.2.2.3	2.2.3.1	2.2.3.2	2.2.3.3	2.2.4.1	2.2.4.2	2.2.4.3	2.2.5.1	2.2.5.2	2.2.5.3	2.2.6.1	2.2.6.2	2.2.6.3	2.2.7.1	2.2.7.2	2.2.7.3	2.2.8.1	2.2.8.2	2.2.8.3	2.2.9.1	2.2.9.2	2.2.9.3
ФКО1	+																										
ФКО2		+																									
ФКО3			+																								
ФКО4				+																							
ФКО5					+																						
ФКО6						+																					
ФКО7							+																				
ФКО8								+																			
ФКО9									+																		
ФКО10										+																	
ФКО11											+																
ФКО12												+															
ФКО13													+														
ФКО14														+													
ФКО15															+												
ФКО16																+											
ФКО17																	+										
ФКО18																		+									
ФКО19																			+								
ФКО20																				+							
ФКО21																					+						
ФКО22																						+					
ФКО23																							+				
ФКО24																								+			





**9. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми (Цикл професійної та практичної підготовки, за вибором здобувача ЗВО)**

	2.2.1.1	2.2.1.2	2.2.1.3	2.2.2.1	2.2.2.2	2.2.2.3	2.2.3.1	2.2.3.2	2.2.3.3	2.2.4.1	2.2.4.2	2.2.4.3	2.2.5.1	2.2.5.2	2.2.5.3	2.2.6.1	2.2.6.2	2.2.6.3	2.2.7.1	2.2.7.2	2.2.7.3	2.2.8.1	2.2.8.2	2.2.8.3	2.2.9.1	2.2.9.2	2.2.9.3
ФПРНО1	+																										
ФПРНО2		+																									
ФПРНО3			+																								
ФПРНО4				+																							
ФПРНО5					+																						
ФПРНО6						+																					
ФПРНО7							+																				
ФПРНО8								+																			
ФПРНО9									+																		
ФПРНО10										+																	
ФПРНО11											+																
ФПРНО12												+															
ФПРНО13													+														
ФПРНО14														+													
ФПРНО15															+												
ФПРНО16																+											
ФПРНО17																	+										
ФПРНО18																		+									
ФПРНО19																			+								
ФПРНО20																				+							
ФПРНО21																					+						
ФПРНО22																						+					

