

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**Другий (магістерський) рівень вищої освіти**  
(назва рівня вищої освіти)

**МАГІСТР**

(назва ступеня, що присвоюється)

**Галузь знань: 27 ТРАНСПОРТ**  
(шифр та назва галузі знань)

**Спеціальність: 275 ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ**  
(код та найменування спеціальності)

**Спеціалізація: ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ**  
(найменування спеціалізації)

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ:  
Голова вченої ради \_\_\_\_\_ / О. В. Поркуян /  
(протокол № \_\_\_\_\_ від " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2017 р.)  
Освітня програма вводиться в дію з \_\_\_\_\_ 2017р.  
Ректор \_\_\_\_\_ / О. В. Поркуян /  
(казак № \_\_\_\_\_ від " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2017 р.)

Северодонецьк  
2017

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
освітньо-професійної програми

1. Голова комісії / озвучив Івасюк Ігор Іванович /  
програми / озвучив / О. М. Бременов /

## ПЕРЕДМОВА

ВНЕСЕНО кафедрою «Залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин» Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля

ЗАТВЕРДЖЕНО наказом ректора від «30\_\_» \_06\_\_ 2017 р. №105/97

РОЗРОБНИКИ Керівник робочої проектної групи

Кічкіна О.І., к.т.н., доц.

(П.І.Б., вчений ступінь, вчене звання)

Члени робочої проектної групи:

Горбунов М.І., д.т.н., проф.

(П.І.Б., вчений ступінь, вчене звання)

Кузьменко С.В., к.т.н., доц.

(П.І.Б., вчений ступінь, вчене звання)

Заверкін А.В., к.т.н., доц.

(П.І.Б., вчений ступінь, вчене звання)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Завідувач кафедри «Управління комерційною діяльністю залізниць», у Державному університеті інфраструктури та технологій д.т.н. проф. Міроненко В.К.

<b>1. <u>Загальна інформація</u></b>	
<b>Навчальний заклад</b>	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля
<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський) рівень
<b>Ступінь, що присвоюється</b>	Магістр
<b>Назва галузі знань</b>	25 Транспорт
<b>Назва спеціальності</b>	275 Транспортні технології
<b>Назва спеціалізації</b>	Транспортні системи
<b>Акредитуюча інституція</b>	Міністерство освіти і науки України, Національна агенція із забезпечення якості освіти
<b>Тип диплому та обсяг програми</b>	Обсяг освітньої програми на базі першого (бакалаврського) рівня з терміном 1 рік 5 місяців
<b>Період ведення</b>	2017 - 2019 рр.
<b>Цикл/рівень</b>	FQ-EHEA -другий цикл, QF-LLL - 7 рівень, НРК - 7 рівень
<b>Обмеження щодо форм навчання</b>	Очне (денне), заочне (дистанційне)
<b>Кваліфікація освітня, що присвоюється</b>	Магістр з транспортних технологій
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Магістр з транспортних технологій за спеціалізацією транспортні системи
<b>2. <u>Мета освітньої програми</u></b>	
	Набуття компетентностей в обґрунтуванні, розробці і формуванні принципів та методів управління транспортними технологіями та транспортними системами.
<b>3. <u>Характеристика програми</u></b>	
<b>Предметна область, напрям</b>	<i>Об'єкт вивчення</i> – транспортні системи за видами транспорту або інтегровані транспортні системи; <i>Теоретичний зміст предметної області</i> - поняття, стратегії, принципи та їх використання для дослідження фактів та прогнозування результатів функціонування транспортних систем; <i>Методи, методики</i> – мають відповідати вимогам довгострокового, короткострокового та в режимі online дослідження управління транспортними технологіями; <i>Інструменти та обладнання</i> – сучасні досягнення фундаментальних наук, сукупність галузевих пристроїв, приладів та ІТ-систем.
<b>Фокус програми: Загальна / спеціальна</b>	Формування здатності виконувати професійні обов'язки у сфері транспортних технологій та систем, професійної педагогічної та наукової діяльності. Спеціальна
<b>Орієнтація</b>	Освітньо-професійна

<b>Особливості та відмінності</b>	Характерною особливістю даної програми є цілеспрямоване, поглиблене вивчення дисциплін, пов'язаних з проектуванням, функціонуванням транспортних систем та управлінням транспортними, вантажними та іншими технологічними процесами в транспортних системах, взаємодією видів транспорту, інформаційним забезпеченням руху транспортних потоків, взаємодією національної транспортної системи з транспортними системами інших країн .
<b>4. Придатність до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Виконання відповідних посадових обов'язків у транспортних підприємствах та підрозділах за спеціалізацією транспортні системи, організаційно-управлінських службах, науково-дослідних організаціях, професійно-технічних, середніх та вищих навчальних закладах на первинних посадах згідно штатного розкладу.
<b>Подальше навчання</b>	Можливість продовжити навчання у аспірантурі за третім (освітньо-науковим) рівнем
<b>5. Викладання та оцінювання</b>	
<b>Підходи до викладання та навчання</b>	Лекції, практичні та лабораторні роботи, самостійна робота, самонавчання, проведення самостійних та групових досліджень, участь у міждисциплінарних проектах та тренінгах, індивідуальна робота, підготовки магістерської роботи.
<b>Система оцінювання</b>	Письмові та усні екзамени, поточний контроль, розрахункові, розрахунково-графічні, курсові роботи і проекти, презентації, захист дипломної роботи магістра.
<b>6. Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання або практичні проблеми транспортних технологій та систем на підставі наукових методів та з використанням новітніх технологій, методів моделювання та інформаційних технологій.

<b>Загальні</b>	<p><b>1. Інструментальні компетентності:</b>  ЗК1. Здатність ініціювати, розробляти та виконувати індивідуально або у вітчизняній (інтернаціональній) групі проекти з удосконалення виробничих процесів на транспорті.  ЗК2. Здатність організовувати роботу колективу, а також мотивувати та керувати його роботою.  ЗК3. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел за допомогою сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p><b>2. Міжособистісні компетентності:</b>  ЗК4. Здатність спілкуватися із фаховою та загальною аудиторіями, представляти інформацію в усній, друкованій чи іншій формі рідною та іноземною мовами на професійному рівні.  ЗК5. Здатність використовувати на практиці різні теорії в області навчання, ефективно застосовуючи основні педагогічні концепції.  ЗК6. Здатність проводити дослідження в межах вузької спеціалізації, виявляти проблеми, ставити задачі та вирішувати їх, використовуючи відповідні методи наукових досліджень.</p> <p><b>3. Системні компетентності:</b>  ЗК7. Здатність визначати економічні показники та забезпечувати якість виконання робіт при розробці та реалізації комплексних дій та проектів з дотриманням умов праці.  ЗК8. Здатність визначати системні якості досліджуваних процесів, обирати методи дослідження та оптимізації процесів в транспортних системах.</p>
<b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	<p><b>Предметні</b>  ФК1. Здатність дослідження і управління функціонуванням інтегрованих транспортних систем.  ФК2. Здатність до визначення та застосування перспективних напрямків моделювання транспортних процесів і систем.  ФК3. Здатність використання сучасних технологій в керуванні транспортними системами.</p>

	<p>ФК4. Здатність до управління ланцюгами поставок та логістичними центрами.</p> <p><b>Фахові</b></p> <p>ФК5. Здатність до управління вантажними перевезеннями за видами транспорту</p> <p>ФК6. Здатність до управління пасажирськими перевезеннями за видами транспорту</p> <p>ФК7. Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних технологій за видами транспорту.</p> <p><b>Інноваційні:</b></p> <p>ФК8. Здатність виконувати науково-дослідні роботи щодо розрахунку та удосконалення транспортних процесів з урахуванням вимог екологічної безпеки.</p> <p>ФК9. Здатність до проведення проектного аналізу щодо інноваційних і інвестиційних проектів.</p> <p><b>Фахові (компетентності щодо спеціальних розділів на вибір студента)*:</b></p> <p>ФК10. Здатність здійснювати проектування та моделювання транспортних систем і мереж.</p> <p>ФК11. Здатність обирати забезпечення ресурсозберігаючих режимів роботи транспорту і транспортних систем.</p> <p>ФК12. Здатність застосовувати логістичні принципи та методи управління транспортними логістичними системами з використанням новітніх інформаційних технологій та математичного моделювання.</p> <p>ФК13. Здатність визначати обсяги транспортних потоків в системах, оптимізувати їх рух.</p> <p>ФК14. Здатність застосовувати системи автоматизованих розрахунків для вирішення наукових задач.</p> <p>СК15 Здатність організовувати технологічні процеси в транспортно-складських системах.</p> <p>ФК16 Здатність аналізувати та вирішувати задачі управління транспортними підприємствами та організації процесів в транспортних системах.</p> <p>ФК17 Здатність використовувати інформаційні ресурси для проведення моделювання ланцюгів поставок.</p> <p>ФК18 Здатність обирати та удосконалювати спеціалізовані навантажувально-розвантажувальні засоби в роботі транспортної системи.</p>
<b>7. Програмні результати навчання</b>	
<b>Ключові результати навчання:</b>	<p>ПРН1. Вміти розробити, організувати та реалізувати проект по актуальній темі дослідження у сфері транспортних технологій. Розподілити завдання між виконавцями та визначити терміни виконання.</p>

<p>Узагальнені результати навчання:</p>	<p>ПРН 2. Уміти самоорганізовуватися і розподіляти свій робочий час для виконання завдань, та виділяти час для самоосвіти у професійній сфері.</p> <p>ПРН 3. Уміти розширити, доповнити чи модифікувати існуючі наукові теорії власними ідеями і доробками, що базуються на синтезі набутих знань та практичного досвіду. Перевірити існуючі наукові гіпотези.</p> <p>ПРН 4. Зібрати вихідні дані для реалізації проекту та виконати їх аналіз шляхом використання сучасних інформаційних та комунікаційних засобів, інтерпретувати результати.</p> <p>ПРН 5. Критикувати та аналізувати інформаційні джерела на рідній та іноземній мові, робити висновки. Дискутувати на обрану тему із використанням наукових категорій.</p> <p>ПРН 6. Представити результати аналізу чи дослідження у друкованій чи іншій формі іноземною чи рідною мовою. Перекласти терміни, реферат та анотацію на іноземну мову.</p> <p>ПРН 7. Мотивувати та критикувати виконавців, передбачити наслідки дій та окреслювати очікувані результати. Виконати економічну оцінку проекту, визначити прямий та непрямий ефект.</p> <p>ПРН 8. Здатність удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, самостійно навчатись новим методам дослідження, до змін наукового і науково-виробничого профілю в своїй професійній діяльності.</p> <p>ПРН 9. Вміти вільно користуватися рідною і іноземною мовами як засобом ділового спілкування.</p> <p>ПРН 10. Здатність самостійно набувати і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.</p> <p>ПРН 11. Вміти розробляти стратегії транспортних технологій, визначати цілі проектування, критерії ефективності, обмеження застосовності, уміти розробляти нові методи і засоби проектування транспортних технологій.</p> <p>ПРН 12. Здатність здійснювати авторський супровід процесів проектування, впровадження і супроводу інформаційних систем і транспортних технологій.</p> <p>ПРН 13. Уміти знаходити компроміс між різними вимогами (вартості, якості, термінів виконання) як при довгостроковому, так і при короткостроковому плануванні, знаходження оптимальних рішень.</p> <p>ПРН14 Уміти проводити розробку і дослідження теоретичних і експериментальних моделей об'єктів професійної діяльності.</p> <p>ПРН15 Уміти формувати нові конкурентоздатні ідеї в області теорії і практики транспортних технологій, розробляти методи вирішення нестандартних завдань і нові методи вирішення традиційних завдань.</p>
---	--



<p><b>Спеціальні</b></p>	<p><b>Спеціальні:</b></p> <p>ПРН16 Удосконалення підходів і методів щодо дослідження і управління функціонуванням інтегрованими транспортними системами</p> <p>ПРН17 Обґрунтування доцільності заходів щодо удосконалення транспортних технологій із використанням моделювання транспортних процесів та систем.</p> <p>ПРН18 Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних технологій в роботі транспортних систем.</p> <p>ПРН19 Аналізувати і обґрунтовувати застосування сучасних методик, мати здатність проводити аналіз і розрахунок економічних показників діяльності ланцюга поставок і логістичних центрів..</p> <p>ПРН20 Розробляти заходи щодо управління вантажними перевезеннями із використанням моделювання процесів перевезень вантажів в транспортних системах.</p> <p>ПРН21 Володіти навичками щодо дослідження та управління транспортними потоками в міжнародних логістичних системах.</p> <p>ПРН22 Розробляти заходи щодо управління ризиками в транспортних системах.</p> <p>ПРН23 Аналізувати і обґрунтовувати доцільність застосування наукових рекомендацій і сучасних методів управління рухом транспортних потоків.</p>
	<p><b>Базові знання, вміння та розуміння на вибір студента:</b></p> <p>ПРН 25. Здійснювати проектування та моделювання транспортних систем і мереж.</p> <p>ПРН 26. Обирати забезпечення ресурсозберігаючих режимів роботи транспорту і транспортних систем.</p> <p>ПРН 27. Застосовувати логістичні принципи та методи управління транспортними логістичними системами з використанням новітніх інформаційних технологій та математичного моделювання</p> <p>ПРН 28. Вміти визначати обсяги транспортних потоків в системах, оптимізувати їх рух</p> <p>ПРН 29. Вміти застосовувати системи автоматизованих розрахунків для вирішення наукових задач.</p> <p>ПРН 30. Вміти організувати технологічні процеси в транспортно-складських системах.</p> <p>ПРН 31. Вміння аналізувати та вирішувати задачі управління транспортними підприємствами та організації процесів в транспортних системах.</p> <p>ПРН 32. Використовувати інформаційні ресурси для проведення моделювання ланцюгів поставок.</p> <p>ПРН 33. Вміти обирати та удосконалювати спеціалізовані навантажувально-розвантажувальні засоби в роботі транспортної системи</p>
<p><b>8- Ресурсне забезпечення реалізації програми</b></p>	
<p><b>Кадрове забезпечення</b></p>	<p>У викладанні навчальних дисциплін беруть участь доктори наук, професори, кандидати наук, доценти та визнані спеціалісти в галузі інформаційних технологій які мають певний стаж практичної, наукової та педагогічної роботи. Доцільно, щоб</p>

	<p>викладачі, які забезпечують дисципліни математичної, науково-природничої, професійної та практичної підготовки, в переважній більшості мали наукові ступені в галузі технічних або фізико-математичних наук.</p> <p>Викладацький склад, який викладає навчальні дисципліни повинний мати кваліфікацію, фах за дипломом про вищу освіту та наукову спеціальність за дипломом про отримання наукового ступеня, які відповідають напрямку та спеціальності підготовки бакалаврів і магістрів.</p> <p>Викладачі, що отримали диплом про вищу освіту за спеціальністю, що не відповідає спеціальності 275 «Транспортні технології» та вимогам навчальних дисциплін відповідно до освітньої програми, повинні мати документи про підвищення кваліфікації у вигляді дипломів кандидатів технічних наук, докторів технічних наук за напрямом спеціальності, що відповідає освітній програмі; дипломів, сертифікатів або свідоцтв про післядипломну освіту та підвищення кваліфікації, мати стаж практичної, наукової та педагогічної діяльності, навчальні посібники з відповідного напрямку.</p> <p>Професорсько-викладацький склад, який здійснює навчальний процес, повинен періодично та своєчасно проходити стажування.</p>
<p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>У навчальному процесі задіяно 215 приміщень для проведення лекційних, лабораторних та практичних занять, міжкафедральних лабораторій, студентських проектних бюро, з яких: 10 аудиторій оснащені мультимедійними проекторами, аудіо-відеотехнікою, 62 лабораторії обладнані необхідним устаткуванням для проведення лабораторних та практичних робіт зі студентами, чим забезпечується виконання навчальних програм на 100 % від потреби. За функціональним призначенням приміщення повністю відповідають видам занять, надають можливість проведення поточкових лекційних занять, групових практичних (семінарських) і лабораторних занять.</p> <p>Лабораторні та практичні заняття, передбачені навчальними планами, повністю забезпечені хімічними реактивами, приладами, обладнанням та інструментами.</p> <p>Комп'ютерна підготовка студентів забезпечується в комп'ютерних лабораторіях, спеціалізованому обчислювальному центрі, залі дипломного та курсового проектування, оснащених комп'ютерами та графобудівниками. Придбання студентами навичок використання комп'ютерної техніки формується на протязі всіх років навчання. Комп'ютери об'єднані в локальну мережу, студенти вільно користуються послугами "Internet".</p>
<p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p>	<p>З урахуванням нових надходжень загальний фонд бібліотеки складає понад 224 тис. примірників, у тому числі: навчальної – близько 144 тис. примірників. Середня кількість підручників, що припадає на одного студента денної форми навчання, становить 43 примірника.</p>

	<p>До послуг читачів абонемент, читальна зала бібліотеки з комп'ютерами для перегляду електронних навчальних видань і доступу до Internet.</p> <p>В інституті створені і використовуються два сайти Центру дистанційного навчання університету, де розміщено посібники, презентації, навчальні фільми і методичні матеріали більше, чим за 4000 дисциплінами, що викладаються в університеті.</p> <p>Університет має потужну поліграфічну базу для видавництва підручників та навчально-методичної літератури - 8040 аркушів в годину.</p>
<b>9 - Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>TEMPUS ПРОЕКТ FKTBUM 543853TEMPUS120131DETEMPUSSMHES “Підтримка трикутника знань в Білорусі, Україні та Молдові”</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>TEMPUS ПРОЕКТ FKTBUM 543853TEMPUS120131DETEMPUSSMHES “Підтримка трикутника знань в Білорусі, Україні та Молдові” Стажування у Жилінському університеті (Словаччина) у рамках отримання стипендії на стажування від Стипендіальної Програми Словацької Республіки</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	<p>Навчання іноземців здійснюється за денною (очною) та заочною формами навчання на підставі документів про попередню освіту, які були отримані не раніше ніж за 10 років до дати звернення із заявою щодо вступу до українських навчальних закладів (крім заяв щодо вступу до аспірантури, докторантури, післядипломної освіти).</p> <p>Іноземці та особи без громадянства, які перебувають в Україні на законних підставах, мають право на здобуття вищої освіти, крім права на здобуття вищої освіти за рахунок коштів Державного бюджету України, місцевих бюджетів, якщо інше не встановлено міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України.</p> <p>Іноземці, які здобули повну загальну середню освіту у закордонних школах з вивченням української мови, та закордонні українці приймаються до СНУ ім. В. Даля за вступними екзаменами, передбаченими правилами прийому до СНУ ім. В. Даля, у межах установлених квот за рекомендаціями національних культурних українських товариств та дипломатичних установ України за кордоном.</p> <p>Іноземці, щодо яких приймальною комісією СНУ ім. В. Даля встановлено необхідність мовної підготовки до основного навчання, проходять таку підготовку на підготовчому відділенні СНУ ім. В. Даля.</p>

\*Студент обирає фахові компетентності щодо спеціальних розділів професійної підготовки (з переліку СК6 - СК16).

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

Обсяг навчального навантаження студента для досягнення нормативних та додаткових результатів навчання за програмою підготовки магістрів спеціальності 275 Транспортні технології за спеціалізацією «Транспортні системи»

### 2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
№	Назва дисципліни	Обсяг кредитів ECTS	
<b>1</b>	<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>		
<b>1.1</b>	<b>Формування загальних компетентностей</b>	<b>9,0</b>	
OK1	Методологія та організація наукових досліджень	3,0	залік
OK2.	Основи педагогіки вищої школи	3,0	залік
OK3	Іноземна мова	3,0	Залік, залік
<b>1.2.</b>	<b>Формування фахових компетентностей</b>	<b>46,5</b>	
OK4	Економіка транспорту	3,0	залік
OK5	Управління ланцюгом постачань	3,5	екзамен
OK6	Інтегровані транспортні системи	4,0	екзамен
OK7	Моделювання транспортних систем і оптимізація процесів на транспорті	5,0	екзамен
OK8	Методи наукових досліджень транспортних процесів і систем та	4,5	екзамен
OK9	Науково-дослідна робота студентів	4,5	залік
OK10	Логістика міжнародних перевезень	4,0	залік
OK11	Національна транспортна мережа та її взаємодія з	4,5	залік
OK12	Управління ризиками в транспортних системах	4,5	екзамен
		<b>37,5</b>	
<b>1.3</b>	<b>Практична підготовка</b>	<b>9,0</b>	
OK13	Переддипломна з відривом від теоретичного навчання	9,0	Диф. залік
<b>1.4</b>	<b>Атестація</b>	<b>12,0</b>	
OK14	Кваліфікаційна робота магістра	12,0	захист
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>67,5</b>	
<b>2</b>	<b>ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>		
<b>2.1</b>	<b>Блок 1 дисциплін вільного вибору студента</b>	<b>22,5</b>	
ВБ1.01	Ресурсозбереження на транспорті	5,5	залік
ВБ1.02	Методи дослідження потоків в транспортних системах	5,5	залік
ВБ.1.03	Транспортно-складські логістичні системи	5,5	екзамен

ВБ.1.04	Автоматизація наукових розрахунків	6,0	екзамен
<b>2.2</b>	<b>Блок 2 дисциплін вільного вибору студента</b>	<b>22,5</b>	
ВБ.2.01	Спеціалізовані навантажувально-розвантажувальні засоби	5,5	залік
ВБ.2.02	Управління транспортними підприємствами та організація процесів в транспортних системах	5,5	залік
ВБ.2.03	Транспортно-складські логістичні системи	5,5	екзамен
ВБ.2.04	Автоматизація наукових розрахунків	6,0	екзамен
	<b>Разом за обов'язковою та вибірковою частинами</b>	<b>90,0</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

В структурно-логічній схемі на білому фоні надані назви обов'язкових компонент освітньої програми, а на жовтому – вибіркові компоненти з першого вибіркового блоку.

Семестри		
1	2	3
Методологія та організація наукових досліджень	Основи педагогіки вищої школи	
Іноземна мова	Іноземна мова	
Економіка транспорту	Моделювання транспортних систем і оптимізація процесів на транспорті	Науково-дослідна робота студентів
Управління ланцюгом постачань	Методи наукових досліджень транспортних процесів і систем та новітні тенденції розвитку транспорту	Управління ризиками в транспортних системах
Інтегровані транспортні системи	Національна транспортна мережа та її взаємодія з транспортними системами інших країн	
Логістика міжнародних перевезень		
Ресурсозбереження на транспорті	Методи дослідження потоків в транспортних системах	
Транспортно-складські логістичні системи	Автоматизація наукових розрахунків	
Спеціалізовані навантажувально-розвантажувальні засоби	Управління транспортними підприємствами та організація процесів в транспортних системах	
		Переддипломна з відривом від теоретичного навчання
		Кваліфікаційна робота магістра

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

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 275 «Транспортні технології» з проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачою документу встановленого зразку про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр з транспортних технологій за спеціалізацією «Транспортні системи».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

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

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14	ФК15	ФК16	ФК17	ФК18
ОК1	+	+	+			+		+																		
ОК2		+		+	+																					
ОК 3				+																						
ОК 4							+																			
ОК 5											+	+	+	+			+			+						
ОК 6									+		+	+	+												+	
ОК 7														+	+			+		+						
ОК 8						+		+		+						+										
ОК 9			+															+								
ОК 10													+							+						
ОК 11													+	+												
ОК 12											+		+		+	+	+									
ОК13	+	+	+			+										+							+			
ОК14	+		+			+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ВБ1.01																+			+							
ВБ.1.02						+		+										+		+	+					
ВБ1.03 (ВБ2.03)											+												+		+	
ВБ1.04 (ВБ2.04)			+																	+		+			+	
ВБ2.01																										+
ВБ.2.02																								+		



