МОН УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

«Транспортні технології (на залізничному транспорті)»

Третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
за спеціальністю J7 Залізничний транспорт
галузі знань J Транспорт та послуги
Кваліфікація: доктор філософії з транспортних технологій (на залізничному транспорті)

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Голова Вченої ради
_____ Микола ДМИТРИЧЕНКО
(протокол № 7 від 26 06 2025 р.)

Освітня програма введена в дію з 01 вересня 2016 р.

Чинна в редакції 2025 року після перегляду

Ректор _____ Олександр ГРИЩУК
(наказ № 582 від «26» 06 2025 р.)

Київ – 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти	*Третій (освітньо-науковий)*
Галузь знань	*J Транспорт та послуги*
Спеціальність	*J7 Залізничний транспорт*
Освітньо-професійна програма	*«Транспортні технології (на залізничному транспорті)»*
Освітня кваліфікація	*Доктор філософії з транспортних технологій (на залізничному транспорті)*

РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО

Науково-методичною комісією спеціальності J7 Залізничний транспорт
Протокол № 2
від «18» 06 2025 р.
Голова НМК спеціальності
_____ Олександр ГОРОБЧЕНКО

ПОГОДЖЕНО

Проректор з навчальної роботи та міжнародних зв'язків Національного транспортного університету
_____ Віталій ХАРУТА
«25» 06 2025 р.

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою університету
Протокол № 42
від «25» 06 2025 р.
Голова НМР університету
_____ Олександр МЕЛЬНИЧЕНКО

ПОГОДЖЕНО

Керівник відділу забезпечення якості вищої освіти Національного транспортного університету
_____ Анна ХАРЧЕНКО
«25» 06 2025 р.

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО

Робочою групою освітньо-наукової програми «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» спеціальності J7 Залізничний транспорт Національного транспортного університету у складі:

1. Мироненко Віктор Кімович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри управління комерційною діяльністю залізниць – гарант освітньо-наукової програми;
2. Твердомед Володимир Миколайович, кандидат технічних наук, доцент, директор Навчально-наукового Київського інституту залізничного транспорту;
3. Щербина Розалія Степанівна, кандидат технічних наук, доцент, завідувачка кафедри транспортних технологій та управління процесами перевезень;
4. Бойко Володимир Миколайович, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри залізничної колії та колійного господарства;
5. Молчанов Віталій Миколайович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри залізничної колії та колійного господарства;
6. Самсонкін Валерій Миколайович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри транспортних технологій та управління процесами перевезень.

Стейкголдери:

Представники роботодавців:

Навора Олександр Вікторович, директор Департаменту колії та споруд АТ «Укрзалізниця»;

Йосифович Роман Миколайович, кандидат технічних наук, виконавчий директор громадського об’єднання Львівської залізниці;

Мямлін Сергій Віталійович, доктор технічних наук, професор, директор Філії «Центр діагностики залізничної інфраструктури» АТ «Укрзалізниця»;

Шиш Володимир Олексійович, кандидат технічних наук, доцент, перший заступник директора департаменту розвитку і технічної політики АТ «Укрзалізниця»;

Христофор Олег Вікторович, кандидат економічних наук, заступник директора Філії «Вокзальна компанія» АТ «Укрзалізниця»;

Погорілий Олександр Вікторович, магістр транспортних технологій, заступник начальника відділу Головного сервісного центру МВС України з питань впровадження цифрових інновацій.

Здобувачі освітнього ступеня «доктор філософії»:

Соловйова Олександра Сергіївна, здобувач четвертого курсу освітньо-наукового рівня вищої освіти за ОНП «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»;

Ковальчук Ореста Богданівна, здобувач вищої освіти третього курсу освітньо-наукового рівня вищої освіти за ОНП Транспортні технології (на залізничному транспорті).

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проєкт освітньо-професійної програми 2025 року розглянуто, обговорено та затверджено на засіданні Вченої ради Національного транспортного університету

Протокол № 7 від 26.06. 2025 р.

Голова Вченої ради НТУ Микола ДМИТРИЧЕНКО

НАДАНО ЧИННОСТІ

Наказом ректора Національного транспортного університету

від 26.06. 2025 р. наказ № 582

Ректор НТУ Олександр ГРИЩУК

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного транспортного університету.

1. Профіль освітньо-наукової програми зі спеціальності J7 Залізничний транспорт»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої світи та структурного підрозділу	Національний транспортний університет Навчально-науковий Київський інститут залізничного транспорту Кафедра транспортних технологій та управління процесами перевезень Кафедра управління комерційною діяльністю залізниць Кафедра залізничної колії та колійного господарства
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – доктор філософії, Кваліфікація – доктор філософії з транспортних технологій (на залізничному транспорті)
Офіційна назва освітньої програми	Транспортні технології (на залізничному транспорті)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний. Форма здобуття освіти: очна (денна, вечірня), заочна. Обсяг освітньої програми: - освітня складова - 60 кредитів ЄКТС; - наукова складова – визначається індивідуальним планом аспіранта. Термін навчання в аспірантурі за усіма формами здобуття освіти – 4 роки
Наявність акредитації	Освітня програма акредитована умовно Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти України (протокол №22 від 24.12.2024 р.), рішення дійсне до 24.12.2025 р. Видано сертифікат від 24.12.2024 № 9721. Чергова акредитація запланована в 2025-2026 н.р.
Цикл/рівень	FQ-EHEA – третій цикл, QF-LLL – 8 рівень, НРК України – 8 рівень.
Передумови	Освітній ступінь магістра, ОКР спеціаліста
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Програма впроваджена у 2016 році в ДЕТУТ за Переліком галузей знань і спеціальностей 2015 року, діє до наступного оновлення.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://duit.edu.ua/educational-activities/educational-programs/
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів, здатних до самостійних наукових досліджень, спрямованих на вдосконалення технологій залізничного транспорту, у тому числі в сфері перевезень, виробничих процесів, експлуатації залізничного транспорту та для науково-педагогічної діяльності	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань J Транспорт та послуги. Спеціальність J7 Залізничний транспорт. **Об'єкт (и) вивчення та/або діяльності:** функціонування та розвиток транспортних систем, створення та удосконалення транспортних технологій. **Цілі навчання:** набуття здатності продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері транспортних систем та технологій, оволодіння

	методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. **Теоретичний зміст предметної області:** принципи, концепції, теорії функціонування транспортних систем та технологій. **Методи, методики та технології:** аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження функціонування транспортних систем, методи довгострокового, короткострокового та оперативного управління транспортними системами, методи оцінки ефективності транспортних технологій. **Інструменти та обладнання:** спеціалізоване комп'ютерне та програмне забезпечення, мультимедійні засоби; сучасні пристрої для контролю перевезень, управління роботою транспортних систем; натурні зразки та макети об'єктів транспорту.
Орієнтація освітньої програми	Спрямованість програми – академічна, прикладна, науково-практична. Основна орієнтація програми – прикладні наукові дослідження із вдосконалення технічних, техніко-економічних, експлуатаційних, екологічних та інших характеристик залізничного та мультимодального транспорту, що матимуть широке практичне значення і застосування. Загалом освітньо-наукова програма орієнтується на сучасні досягнення науки в галузі транспортних технологій.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Теоретичні і експериментальні дослідження в області транспортних технологій залізничного та мультимодального транспорту. Надання здобувачам необхідних дослідницьких навичок для наукової кар'єри та викладацької діяльності за даною спеціальністю. ОНП включає два напрями (спеціалізації) підготовки: транспортні системи та залізнична колія. Ключові слова: транспортні технології, залізничний транспорт, наукові дослідження, мультимодальні перевезення, залізнична колія, взаємодія колії та рухомого складу, інфраструктура залізничного транспорту, комерційна експлуатація, інновації, технічне обслуговування і ремонт, технічна експлуатація.
Особливості програми	Усі здобувачі освіти ступеня доктора філософії мають можливість сформувати індивідуальну освітню траєкторію з огляду на потреби виконання дослідницького проєкту і формування майбутньої кар'єри шляхом вибору відповідних дисциплін. Освітньо-наукова програма реалізується в активному дослідницькому середовищі, у широкому колі наукових досліджень в галузі транспорту. Всі аспіранти залучені до виконання кафедральних науково-дослідних робіт. Заохочуються до публікацій у міжнародних наукометричних базах даних. Аспірантів заохочують використовувати можливості академічної мобільності навчання, у тому числі поза Україною.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Пост-докторські наукові посади в науково-дослідних організаціях чи наукових підрозділах закладів вищої освіти та науково-педагогічні посади у закладах вищої освіти. Працевлаштування у наукових центрах та високотехнологічних компаніях транспортного профілю, в органах управління та структурних підрозділах залізничного транспорту. Первинні посади за Державним класифікатором професій: 2149.1 – молодший науковий співробітник (галузь інженерної справи); молодший науковий співробітник (транспорт); науковий співробітник

	(галузь інженерної справи); науковий співробітник (транспорт); науковий співробітник-консультант (галузь інженерної справи); науковий співробітник-консультант (транспорт); 2310 – викладач університетів та закладів освіти, докторант закладу вищої освіти;2321– викладач закладу професійної (професійно-технічної) освіти; 2322 – викладач закладу фахової передвищої освіти; 1226.1 – директор з транспорту, головний фахівець (залізничний транспорт), головний інженер (на транспорті), головний диспетчер (транспорт, складське господарство); 1226.2 – начальник служби (транспорт), начальник відділу (на транспорті).
Подальше навчання	Здобуття наукового ступеня доктора наук та додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих. Підвищення кваліфікації в науково-дослідних інститутах НАН України, провідних університетах та науково-дослідних центрах.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Основний підхід: проблемно-орієнтоване студентоцентроване навчання з елементами самонавчання в рамках організованої і керованої самостійної роботи. Методи навчання: лекції; практичні заняття; консультації; наукові семінари; демонстраційні класи; навчальне, педагогічне та науково-дослідне стажування; дистанційне навчання (он-лайн заняття та офлайн вивчення електронних навчальних курсів дисциплін). ОНП передбачає використання сучасних інформаційних освітніх технологій: платформи дистанційного навчання GoogleClassroom, Moodle, засобів он-лайн конференцій Meet, Zoom. Методи та форми викладання та навчання побудовані на принципах академічної свободи студентів. Індивідуальне керівництво наукового керівника, консультації та наукова підтримка. Проведення самостійного наукового дослідження з використанням ресурсної бази університету та партнерів.
Оцінювання	Екзамени, заліки, усне опитування, наукові роботи, презентації, тести, онлайн і офлайн тестування у системі GoogleClassroom, Moodle. Звіти про педагогічне і науково-дослідне стажування, про виконання наукової складової;апробації результатів досліджень; публікації результатів досліджень; публічний захист дисертації доктора філософії. Презентація результатів дисертаційного дослідження на науковому семінарі. Публічний захист дисертації у спеціалізованій вченій раді.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК) Здатності та вміння формулювати науково-практичні завдання у сфері транспортних технологій, застосовувати положення теорій та методів природничих, технічних, інформаційних та соціально-економічних наук щодо функціонування залізничного транспорту, самостійно проводити пошук інформації з різних джерел, в тому числі наукометричних баз даних, виконувати їх аналіз, формулювати наукову новизну на основі результатів досліджень.	
Загальні компетентності (ЗК) ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, критичного аналізу, оцінки і синтезу нових та комплексних ідей. ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації наукового характеру з різних джерел. ЗК03. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері транспортних технологій на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності. ЗК04. Здатність оприлюднювати отримані наукові результати у вигляді наукових публікацій,	

доповідей на наукових конференціях, семінарах, тощо.
ЗК05. Здатність працювати у міжнародному контексті.
ЗК06. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.

Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)

СК 01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері транспортних технологій та у дотичних до неї міждисциплінарних напрямах, результати яких можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з транспортних технологій та суміжних галузей.

СК 02. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.

СК 03. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в сфері транспортних технологій, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.

СК 04. Здатність розробляти науково-дослідні проекти у сфері транспортних систем та технологій та управляти ними.

СК 05. Здатність застосовувати відповідні математичні методи, моделі, комп'ютерні технології, а також засади стандартизації та сертифікації для розв’язання складних завдань у галузі транспортних систем і технологій

СК 06. Здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою (англійською або іншою відповідно до специфіки спеціальності) в усній та письмовій формі, а також для взаємодії із іноземними фахівцями у сфері транспортних систем і технологій та у дотичних до неї міждисциплінарних напрямах.

СК 07. Здатність інтегрувати знання з різних галузей до розв'язання проблем у сфері транспортних систем і технологій, застосовувати системний підхід та враховувати нетехнічні аспекти під час розв'язання інженерних задач та проведення досліджень.

7 – Програмні результати навчання

РН01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з транспортних систем і технологій та суміжних предметних областей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень, отримання нових знань та/або здійснення інновацій. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми транспортних систем і технологій державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень провідних міжнародних наукових виданнях.

РН02. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень тощо) і математичного та/або комп’ютерного моделювання, наявні літературні дані. Застосовувати сучасні інструменти та технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, в тому числі хмарні технології, методи аналізу даних великого обсягу.

РН03. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп’ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері транспортних систем та технологій, дотичних міждисциплінарних напрямах.

РН04. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження у сфері транспортних систем та технологій і дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

РН05. Глибоко розуміти загальні принципи та методи технічних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері транспортних систем та

технологій та у викладацькій практиці.

РН06. Розробляти науково-дослідні та інноваційні проекти у сфері транспортних систем та технологій, обґрунтовувати їх соціальну, економічну, екологічну ефективність, організовувати їх впровадження.

РН07. Провадити викладацьку діяльність у закладах вищої освіти, застосовуючи інноваційні форми, засоби та технології при розробці методичного забезпечення навчального процесу та під час навчально-виховної роботи, в т.ч. шляхом формування у студентів навичок самостійно здобувати знання.

* Має чітко розумітися, що найбільш важливі та вагомі результати в освітньо-науковій програмі підготовки доктора філософії не можна сповна назвати результатами навчання, а скоріше – результатами наукових досліджень, у яких створюється та застосовується нове знання.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Підготовку здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ОНП «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» забезпечують кваліфіковані науково-педагогічні працівники, які мають науковий ступінь та вчене звання, мають практичний досвід, проводять наукові дослідження та мають наукові праці, пов'язані із предметною областю спеціальності J7 Залізничний транспорт. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації (стажування), в тому числі за кордоном, мають наукові публікації у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus та WebofScience, беруть участь у міжнародних науково-технічних конференціях, симпозіумах, вебінарах, у тому числі за кордоном.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально технічне забезпечення для підготовки докторів філософії ОНП «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» включає: навчальні аудиторії, обладнані мультимедійною технікою; комп'ютерні класи з прикладним спеціалізованим програмним забезпеченням; навчально-наукові лабораторії, у т.ч. лабораторія,створена в рамках проекту Erasmus+ CRENG «Інжиніринг криз та ризиків для транспортних послуг», яка має ліцензоване програмне забезпечення для імітаційного моделювання транспортних технологій та навчально-науковій базі Навчально-наукового Київського інституту залізничного транспорту НТУ. Базами педагогічного стажування є кафедри управління комерційною діяльністю залізниць, транспортні технологій та управління процесами перевезень й залізничної колії та колійного господарства НН КІЗТ НТУ. Базами науково-дослідного стажування є філія «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут залізничного транспорту» АТ «Укрзалізниця», «Науково-дослідний та проєктно-вишукувальний інститут залізничного транспорту» АТ «Укрзалізниця», Лабораторія досліджень на залізничному транспорті НН КІЗТ та навчально-наукова база НН КІЗТНТУ.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Університет має комплекти ліцензійного спеціалізованого програмного забезпечення для вивчення відповідних дисциплін та наукової роботи. Інформаційно-методичне забезпечення навчальних дисциплін складаються з наступних компонентів: 1) електронні навчально-методичні комплекси дисциплін на сайті дистанційних технологій навчання Навчально-наукового Київського інституту залізничного транспорту («Навчально-методична база самостійної роботи студентів» з авторизованим доступом студентів через Internet за індивідуальним логіном і паролем; 2) методичні матеріали (вказівки, посібники) на сайті наукової бібліотеки

	НН КІЗТ НТУ. Сервісне обслуговування комп'ютерної мережі університету, а також: точки бездротового доступу 3) необмежений доступ до мережі Інтернет; наукова бібліотека, читальний зал; налаштовані сервіси GoogleClassroom, Moodle; засоби он-лайн конференцій Meet, Zoom, корпоративна пошта для обміну інформацією.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна академічна мобільність забезпечується співпрацею з провідними навчальними закладами та науково-дослідними організаціями України задля взаємного обміну здобувачами відповідно до угод про співробітництво
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна кредитна мобільність забезпечується співпрацею з європейськими університетами задля організації взаємного обміну здобувачами за проектами з міжнародної кредитної мобільності.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Відповідно до державних вимог

2. Перелік компонентів освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів освітньо-наукової програми

Шифр	Найменування дисципліни	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. Обов'язкові компоненти ОНП			
1.1. Компоненти формування мовних компетентностей			
ОК1	Академічна англійська мова	6	1 сем. – залік 2 сем. – екзамен
	Разом за циклом	***6***	
1.2. Компоненти здобуття глибинних знань зі спеціальності			
ОК2	Математичні методи моделювання на залізничному транспорті	4	екзамен
ОК3	Теоретичні основи інтелектуальних систем на транспорті	4	залік
ОК4	Управління транспортом в кризових ситуаціях	4	залік
ОК5	Інформаційно-методичне забезпечення навчального процесу в університеті	4	залік
ОК6	Методологія педагогічної діяльності у вищій школі	3	екзамен
ОК7	Керування ризиками у транспортній галузі	4	залік
	Разом за циклом	***23***	
1.3. Компоненти оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями			
ОК8	Філософія науки	4	екзамен
	Разом за циклом	***4***	
1.4. Компоненти здобуття універсальних навичок дослідника			
ОК9	Методологія наукових досліджень у галузі	3	залік
ОК10	Системи наукової інформації та наукометрія	3	залік
	Разом за циклом	***6***	
1.5. Практична підготовка			
ОК11	Педагогічна практика	5	залік
	Разом за циклом	***5***	
	Загальний обсяг обов'язкових компонентів	***44***	
2. Вибіркові компоненти ОНП			
ВК1	Вибірковий компонент каталогу ОНП	4	залік
ВК2	Вибірковий компонент каталогу ОНП	4	залік
ВК3	Вибірковий компонент каталогу ОНП	4	залік
ВК4	Вибірковий компонент каталогу ОНП	4	залік
	Загальний обсяг вибіркових компонентів ОНП	***16***	
	Загальний обсяг освітньої складової ОНП	***60***	

Примітки:

Аспірант також має право вибирати навчальні дисципліни, що плануються для інших рівнів вищої освіти і які пов'язані з тематикою дисертаційного дослідження, за погодженням із своїм науковим керівником.

* Процедура реалізації права аспірантів на вибір навчальних дисциплін визначена у Порядку вибору навчальних дисциплін аспірантами Національного транспортного університету (http://vstup.ntu.edu.ua/poriadok-vyboru-dystsyplin_phd.pdf). Здобувачі освіти можуть також вибирати дисципліни із загальноуніверситетського каталогу(http://www.ntu.edu.ua/studentam/vibirkovi-distsiplini/).

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми

Логічний взаємозв'язок і взаємозумовленість послідовності вивчення циклів компонентів навчального плану проілюстровано на рис. 1.

Рис. 1. Базова структурно-логічна схема підготовки докторів філософії

2.3. Наукова складова освітньо-наукової програми

Наукова складова ОНП передбачає проведення протягом усього періоду навчання наукового дослідження, підготовку дисертації та її публічний захист в разових спеціалізованих вчених радах. Наукова складова ОНП оформляється у вигляді індивідуального плану наукової роботи здобувача, погоджується з його науковим керівником та затверджується Вченою Радою Університету. Результати виконання наукової складової Індивідуального плану враховуються при проходження проміжних атестацій на засіданні кафедри відкрито і публічно. Наукова складова ОНП включає в себе безпосередню роботу здобувача третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти над дисертацією, підготовку виступів на наукових семінарах та конференціях, написання та публікацію наукових статей, а також інші види наукової діяльності, у яких здобувач реалізує набуті знання, навички та вміння, отриманні при опануванні освітньої складової.

3. ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи.
Вимоги до дисертації на здобуття ступеня доктора філософії	Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання комплексної проблеми в сфері транспортних систем і технологій, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Дисертаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертації осіб, які здобувають ступінь доктора філософії за даною ОНП, висновки про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації, відгуки опонентів та рецензії оприлюднюються на офіційному веб-сайті Національного транспортного університету відповідно до чинного законодавства.

4.МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Компетентності	Обов‘язкові компоненти освітньої програми										
	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11
ЗК1	+						+	+	+	+	
ЗК2		+	+	+		+		+	+	+	+
ЗК3	+	+		+			+		+	+	+
ЗК4	+	+		+	+	+			+	+	
ЗК5	+	+		+			+		+	+	+
ЗК6	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
СК1			+	+	+		+	+		+	
СК2	+	+				+			+		+
СК3			+	+	+		+	+	+	+	
СК4			+		+		+	+	+	+	
СК5			+	+			+	+		+	
СК6		+				+			+		+
СК7	+			+		+	+	+			+

5.МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Результати навчання	Обов‘язкові компоненти освітньої програми										
	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11
РН1		+		+			+		+	+	+
РН2	+	+	+	+			+	+	+	+	
РН3			+		+		+	+			
РН4	+	+		+			+	+		+	
РН5	+					+			+	+	+
РН6			+		+		+		+	+	
РН7	+	+		+		+			+	+	+