

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

Транспортні системи

Назва ОПП/ОНП

<u>третього (доктор філософії) рівня вищої освіти</u>	
назва рівня освіти	(перший(бакалавр)/другий(магістр)/третій(доктор філософії))
за спеціальністю	<u>275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»</u>
	код та найменування спеціальності
галузі знань	<u>27 «Транспорт»</u>
	шифр та назва галузі знань
кваліфікація	<u>доктор філософії з транспортних технологій</u>

ЗАТВЕРДЖЕНО

ВЧЕНОЮ РАДОЮ ХНАДУ

протокол № ____ від «____» _____ 2024 р.

Голова вченої ради

підпис

Віктор БОГОМОЛОВ
ім'я та прізвище

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2024 р.

наказ № ____ від «____» _____ 2024 р.

Ректор

підпис

Віктор БОГОМОЛОВ
ім'я та прізвище

Харків 2024 р.

ПЕРЕДМОВА

1. Розроблено проектною групою:

Олексій ПАВЛЕНКО, доцент, _____, гарант ОП
доцент кафедри транспортних технологій

Петро ГОРБАЧОВ, професор _____
завідувач кафедри транспортних систем і логістики

Іван НАГЛЮК, професор _____
завідувач кафедри організації та безпеки дорожнього руху

Ігор ТАРАН, професор _____
завідувач кафедри управління на транспорті Національного технічного
університету «Дніпровська політехніка»

Вікторія СЕВІДОВА _____
Аспірантка 3 курсу, Т-31а-21

2. Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри транспортних технологій
Протокол №__ від «__» _____ 2024 р.

3. Рекомендовано методичною комісією факультету транспортних систем
Протокол №__ від «__» _____ 2024 р.

4. Схвалено Методичною радою університету
Протокол №__ від «__» _____ 2024 р.

5. Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Освітньо-наукова програма (далі ОНП) є нормативним документом, що регламентує нормативні, компетентності, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги до підготовки докторів філософії у галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)».

ОНП визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть почати навчання за ОНП, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен володіти здобувач наукового ступеня *доктора філософії*.

Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти відповідає восьмому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Особа має право здобувати ступінь доктора філософії під час навчання в аспірантурі з відривом від виробництва. Особи, які поєднують наукову, науково-технічну або науково-педагогічну діяльність за основним місцем роботи з оволодінням ОНП, мають право здобувати ступінь доктора філософії без відриву від виробництва, а також під час перебування у творчій відпустці, за умови успішного виконання освітньо-наукової програми та публічного захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді.

Ця освітньо-наукова програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.

**1. Профіль освітньо-наукової програми зі спеціальності
275.03 «Транспортні технології на автомобільному транспорті»»**

1 - Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Харківський національний автомобільно-дорожній університет Кафедри: транспортних технологій, транспортних систем і логістики, організації та безпеки дорожнього руху
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Доктор філософії (Philosophy Doctor degree) Доктор філософії з транспортних технологій (на автомобільному транспорті) (Doctor of Philosophy in Road Transport)
Офіційна назва освітньої програми	Транспортні системи (Transport systems)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, 240 кредитів, освітня складова - 45 кредитів, наукова складова - 195 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію ОНП №2006 виданий НАЗЯВО 29.07.2021 р. Строк дії сертифіката про акредитацію - 1.07.2028 р.
Цикл/рівень	НРК України - 8 рівень, FQ-EHEA - третій цикл, EQF-LLL - 8 рівень
Передумови	Наявність ступеня магістра (Master's Degree)
Мова(и) викладання	Державна
Термін дії освітньої програми	4 роки.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/27503-transportni-tekhnologiji-na-avtomobilnomu-transporti/
2 - Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих науково-педагогічних фахівців, або фахівців для підприємств в сфері транспортних технологій, здатних динамічно поєднувати концептуальні наукові та практичні знання, поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність, комунікативні навички з автономною діяльністю та відповідальністю під час розв'язання проблем в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері транспортних систем та технологій, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.	

3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	галузь знань - 27 «Транспорт» спеціальність - 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» освітньо-наукова програма «Транспортні системи»
Орієнтація освітньої програми	Викладацька, фундаментальні та прикладні наукові дослідження із створення нових технологій та/або методів аналізу, що матимуть широке практичне застосування та професійна діяльність.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Вища освіта в галузі знань 27 «Транспорт», за спеціальністю 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)». Освітньо-наукова програма представлена як раціональне поєднання академічних та фахових складових, чим забезпечує її спрямування на підготовку фахівців вищого рівня які ґрунтовно володіють методологією дослідження транспортних систем, інноваційними науковими підходами щодо забезпечення ефективності її функціонування, раціональної організації транспортного обслуговування, впровадження логістичних принципів просування вантажопотоків та управління організацією дорожнього руху. Окрім того, особливості програми полягають у формуванні наукового та культурного кругозору спрямованого на забезпечення ефективної співпраці з іншими дослідниками в сфері транспорту, в тому числі працювати у міждисциплінарній команді, якісно передавати професійні знання.
Особливості програми	Інтеграція фахової, інноваційної пошуково-дослідницької діяльності та педагогічної підготовки. Передбачає підготовку на базі навчальних лабораторій ХНАДУ, на підприємствах відповідного профілю діяльності згідно угод про співпрацю, а також згідно з програмами академічної мобільності. Реалізовується у наукових групах, активних у широкому колі експериментальних досліджень у тому числі при моделюванні функціонування різних транспортних систем. Під час реалізації ОНП починаючи з третього курсу навчання передбачена можливість набуття здобувачами практичних навичок реальної педагогічної роботи, у вигляді стажування, в навчальних закладах, наукових установах та організаціях за межами України. Для реалізації ОНП використовується потенціал наукових шкіл факультету транспортних систем.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Доктор філософії здатний виконувати професійну роботу, за ДК 003-2010: 1210.1 - Керівники підприємств, установ та організацій; 1222.1 - Директор виробництва; 1229.1 - Вчений секретар; 1237.1 - Головні фахівці - керівники науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники; 1237.2 - Начальники (завідувачі) науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники; 1238 - Керівники проектів та програм; 1229.4 - Завідувач лабораторії (освіта); 1229.4 - Завідувач аспірантури; 1229.4 - Завідувач бази навчально-наукової; 1237.2 - Начальник дослідної лабораторії; 2112 - Наукові співробітники; молодший науковий співробітник; науковий співробітник-консультант; 2310 - Викладачі університетів та вищих навчальних закладів; 2310.1 - Професори та доценти; 2310.2 - Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів; 2351.1 - Науковий співробітник (методи навчання)
Подальше навчання	Продовження навчання здобувачів вищої освіти для отримання другого наукового ступеня доктора наук на третьому (освітньо-науковому) рівні
5 — Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, комбінація лекцій, семінарів, консультацій наукового керівництва, із розв'язанням наукових завдань та використанням кейс-методів, що розвивають комунікативні та лідерські навички й уміння працювати, виконання дослідницької лабораторної роботи, підготовка дисертації.
Оцінювання	Письмові екзамени, заліки, практика, дослідна робота, захист дисертації.
6 — Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері транспортних систем та технологій, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність володіння сучасним світовим теоретичним термінологічним науковим апаратом, щодо об'єкту дослідження, здатність проводити огляд поточного стану та продукувати нові ідеї для розв'язання комплексних проблем професійної та/або дослідницької діяльності у галузі транспорту.

	ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК3. Володіння методологією власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. ЗК4. Здатність використання математичних методів, комп'ютерних та комунікативних технологій в дослідженнях на автомобільному транспорті. ЗК5. Володіння навичками, що необхідні для проведення експерименту в наукових дослідженнях використовуючи моделювання та прилади в практичній та аналітичній роботі. ЗК6. Здатність планувати, проектувати та виконувати наукові дослідження зі стадії постановки задачі до оцінювання та розгляду результатів та отриманих даних, що включає вміння вибрати потрібну технологію та методику досліджень транспортних систем. ЗК7. Володіння навичками, щодо інтерпретації даних отриманих в результаті проведення експерименту, моделювання та пов'язувати їх з відповідною теорією. ЗК8. Навички кількісного аналізу та проведення обчислень, включаючи такі аспекти як системний аналіз, аналіз помилок, оцінка за порядком величин. ЗК9. Здатність застосовувати свої знання та розуміння основних фактів, концепцій, правил та теорій, пов'язаних з предметом дослідження. ЗК10. Володіння методами обробки даних, оцінки, визначення закономірностей та їх інтерпретації. ЗК11. Володіння теоретичними положеннями та практичними аспектами підготовки фахівців за спеціальністю «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)», здатність застосування цих знань для організації вирішення науково-дослідницьких та прикладних завдань. ЗК12. Володіти основними положеннями організації навчального процесу та користуватися ними у професійній педагогічній діяльності. ЗК13. Володіти методологією практичної наукової-педагогічної діяльності.
Спеціальні (фахові) компетентності	СК1. Здатність виконувати та представляти оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері транспортних технологій та у дотичних до неї міждисциплінарних напрямках, результати яких можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з транспортних технологій та суміжних галузей.

	СК2. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті. СК3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в сфері транспортних систем, оцінювати та забезпечувати ефективність виконуваних досліджень. СК4. Системний науковий світогляд та загальнокультурний кругозір. СК5. Здатність застосовувати відповідні математичні методи, моделі, комп'ютерні технології, а також засади системного підходу для розв'язання складних завдань у галузі транспортних систем і технологій. СК6. 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 транспорту і технологій та у дотичних до неї міждисциплінарних напрямках. СК7 Володіння навиками керівництва науковою роботою студентів спеціальності 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)».
--	--

7 – Програмні результати навчання

ПРН1. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми транспортних систем і технологій державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.

ПРН2. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень, ...) і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.

ПРН3. 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 транспорту та технологій та дотичних міждисциплінарних напрямках.

ПРН4. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження у сфері транспортних систем та технологій і дотичних міждисциплінарних напрямків з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

ПРН5. Глибоко розуміти загальні принципи та методи технічних наук, а також методологію наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях у сфері транспортних систем та технологій та у викладацькій практиці.

ПРН6. Розробляти наукові та/або інноваційні інженерні проекти в сфері транспортних систем, обґрунтовувати їх соціальну, економічну, екологічну ефективність, організовувати їх впровадження.

ПРН7. Проводити 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.

8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучаються штатні науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані досвідчені спеціалісти (за сумісництвом). З метою підвищення професійного рівня за дисциплінами, що викладаються, всі науково-педагогічні працівники постійно підвищують свою кваліфікацію на конференціях, симпозіумах, вебінарах, проходять стажування в різних закладах освіти у тому числі за межами України.
Матеріально-технічне забезпечення	Реалізація освітньо-наукової програми передбачає відповідність матеріально-технічного забезпечення університету вимогам Ліцензійних умов (Постанова Кабінету Міністрів України № 1187 від 30.12.2015 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти»). Будівлі мають навчальні аудиторії для проведення занять лекційного, семінарського типу, групових та індивідуальних консультацій, самостійної роботи і приміщень для зберігання і профілактичного обслуговування навчального обладнання. Приміщення для самостійної роботи оснащені комп'ютерною технікою з можливістю підключення до мережі "Інтернет".
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Реалізація освітньо-наукової програми передбачає наявність ліцензійного спеціалізованого програмного забезпечення відповідно до професійно-орієнтованих дисциплін, навчальних посібників, конспектів лекцій, самостійної роботи здобувача.

9 - Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Реалізація освітньо-наукової програми передбачає можливість: - укладення угод про співробітництво між ХНАДУ та іншими закладами вищої освіти; - участі здобувачів у національних конференціях, семінарах тощо; - стажування в межах та за межами університету;
---	---

	- до керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці закладів вищої освіти та організацій на умовах індивідуальних договорів.
Міжнародна кредитна мобільність	Реалізація освітньо-наукової програми передбачає можливість: - участі здобувачів у міжнародних конференціях; - участі здобувачів у міжнародних конференціях, семінарах, проектах тощо; - науково-дослідного стажування здобувачів за програмами академічної мобільності.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	За даною освітньо-науковою програмою передбачено навчання іноземних здобувачів вищої освіти на загальних умовах.

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

2.1. Перелік компонент освітньо-наукової програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни)	Кількість кредитів	Форма підс. контролю
1. Обов'язкові компоненти ОНП			
Дисципліни формування мовних компетентностей			
OK1.	Іноземна мова наукового спілкування Foreign language of scientific communication	7,0	Екзамен
Дисципліни формування глибинних професійних знань, наукового та культурного кругозору			
OK2.	Історія і філософія техніки і технології History and philosophy of engineering and technology	4,0	Залік
OK3.	Педагогіка та психологія вищої освіти Pedagogy and psychology of higher education	3,0	Залік
Дисципліни формування універсальних навичок дослідника			
OK4.	Методологія наукової діяльності Methodology of scientific activity	4,0	Залік
OK5.	Планування експерименту та обробка отриманих даних Experiment planning and processing of the obtained data	4,0	Екзамен
Дисципліни професійної підготовки			
OK6.	Інноваційні технології розвитку транспортних систем Innovation technologies development of transport systems	4,0	Екзамен
OK7.	Інтегровані транспортні процеси Integrated transport processes	4,0	Залік
OK8.	Науково - педагогічна практика Scientific and pedagogical practice	3,0	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		33,0	
2. Вибіркові дисципліни			
Дисципліни формування глибинних професійних знань			
ВК.1	Вибіркова дисципліна 1	4,0	Залік
ВК.2	Вибіркова дисципліна 2	4,0	Залік
ВК.3	Вибіркова дисципліна 3	4,0	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		12,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		45,0	

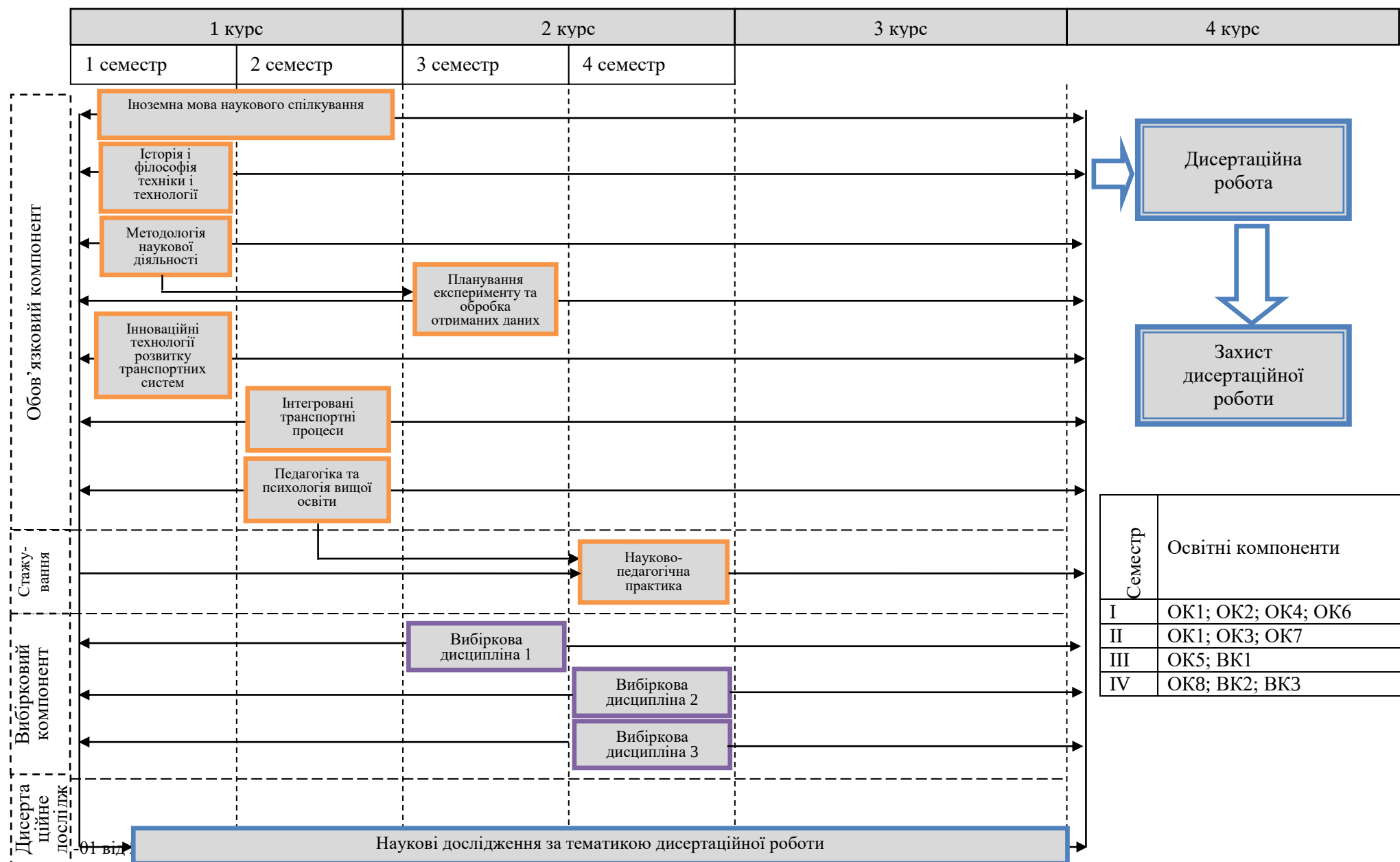
Вибіркові дисципліни формуються шляхом вільного вибору 3 дисциплін з загального університетського каталогу для освітнього рівня PhD:

<https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-vibirkovikh-disciplin/phd/>

За потреби здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти має право обирати дисципліни з освітніх програм магістрів <https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-vibirkovikh-disciplin/magistr/>.

Окрім цього здобувач в межах мобільності має право обрати вивчення дисциплін інших ЗВО в межах мобільності, що відповідають напряму ОНП, але в обсязі не більше 12 кредитів за весь період навчання.

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, здійснюється постійно діючою або разовою спеціалізованою вченою радою закладу вищої освіти чи наукової установи, акредитованою Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації або в інший спосіб передбачений законодавством України.

Здобувач ступеня доктора філософії має право на вибір спеціалізованої вченої ради. Дисертації осіб, які здобувають ступінь доктора філософії (або наукові доповіді у разі захисту наукових досягнень, опублікованих у вигляді монографії або сукупності статей, опублікованих у вітчизняних та/або міжнародних рецензованих фахових виданнях), а також відгуки опонентів оприлюднюються на офіційному веб-сайті ХНАДУ відповідно до законодавства та проходять обов'язкову перевірку на плагіат.

Обсяг основного тексту дисертації складає від 4,5 до 7 друкованих аркушів.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей навчання компонентам освітньо-наукової програми

Компетентності		Код							
		OK1.	OK2.	OK3.	OK4.	OK5.	OK6.	OK7.	OK8.
Інтегральна		+	+	+	+	+	+	+	+
Загальні компетентності	ЗК1.	+	+		+		+	+	
	ЗК2.	+	+		+				
	ЗК3.		+		+				
	ЗК4.					+	+	+	
	ЗК5.					+			
	ЗК6.				+	+	+	+	
	ЗК7.		+			+			
	ЗК8.					+			
	ЗК9.		+		+		+	+	
	ЗК10.					+			
	ЗК11.			+			+	+	+
	ЗК12.			+					
	ЗК13.			+					+
Спеціальні (фахові) компетентності	СК1.	+				+	+	+	
	СК2.			+					+
	СК3.		+		+		+	+	
	СК4.	+	+	+	+				
	СК5.						+	+	
	СК6.	+							
	СК7.			+					+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентам освітньо-професійної програми

Код	Програмні результати навчання						
	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7
OK1.	+						
OK2.		+			+		
OK3.	+				+		+
OK4.		+	+		+		
OK5.		+		+			
OK6.			+	+	+	+	
OK7.			+	+	+	+	
OK8.							+

Компетентності		Програмні результати навчання						
		ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7
Загальні компетентності	ЗК1.	+	+	+	+	+	+	+
	ЗК2.	+	+	+		+		
	ЗК3.		+	+		+		
	ЗК4.		+	+	+	+	+	
	ЗК5.		+		+			
	ЗК6.		+	+	+	+	+	
	ЗК7.		+		+	+		
	ЗК8.		+		+			
	ЗК9.		+	+	+	+	+	
	ЗК10.		+		+			
	ЗК11.	+		+	+	+	+	
	ЗК12.	+				+		+
	ЗК13.	+				+		+
Спеціальні (фахові) компетентності	СК1.	+	+	+	+	+	+	+
	СК2.	+				+		
	СК3.		+	+	+	+	+	+
	СК4.	+	+	+		+		
	СК5.			+	+	+	+	+
	СК6.	+						
	СК7.	+				+		

6 Напрями (тематика) наукових досліджень

- Дослідження закономірностей формування попиту на транспортні послуги по перевезенню вантажів та пасажирів.
- Обґрунтування і удосконалення методів, технологій організації міжнародних, змішаних, комбінованих та інтермодальних перевезень вантажів.
- Розробка моделей прийняття рішень суб'єктами транспортних ринків по доставці різних вантажів у регіональних, міжрегіональних та міжнародних сполученнях.
- Розробка раціональних систем та обґрунтування засобів комплексної механізації та автоматизації вантажно-розвантажувальних робіт в пунктах збігу різних видів транспорту.
- Дослідження закономірностей формування пасажиропотоків, побудова транспортних пасажирських систем міст, сільських районів та регіонів.
- Обґрунтування технологічних процесів пасажирських перевезень, їх організації і управління в інтегрованих системах.
- Виявлення та обґрунтування факторів ефективності транспортних систем, розробка теорії та методів організації та управління розвитком транспортних систем.
- Моделювання технології транспортно-експедиційного обслуговування для підвищення ефективності функціонування логістичних ланцюгів.
- Розробка нових та удосконалення існуючих методів організації процесу транспортно-експедиційного обслуговування.
- Удосконалення технології та умов перевезень пасажирів.
- Дослідження функціонування логістичних систем матеріального постачання.
- Управління системами запасів на основі стохастичних характеристик системи постачань.
- Побудова раціональних транспортних систем регіонів на основі стратегій розвитку.
- Раціоналізація сфер застосування інтермодальних технологій.
- Формалізація параметрів функціонування елементів транспортних систем.
- Теоретичні основи взаємодії транспортних систем з економічним оточенням.
- Використання транспортних засобів з альтернативними джерелами енергії.
- Оцінювання якості послуг на пасажирському автомобільному транспорті.
- Методи системного розрахунково-аналітичного та стендового діагностування пасажирського транспорту.
- Концепція забезпечення стабільності показників надійності автомобілів при здійсненні транспортного процесу.
- Удосконалення вимог до динамічних властивостей пасажирського автомобільного транспорту.
- Вплив експлуатаційних факторів та технічного стану автомобіля на його

ефективність транспортних процесів.

- Дослідження закономірностей функціонування вулично-дорожньої мережі міст та їх зв'язку із логістичними засадами перевезень пасажирів та вантажів.
- Дослідження теоретичних засад удосконалення транспортних систем мегаполісів.
- Теоретичні дослідження у галузі систем управління дорожнім рухом із урахуванням принципів та типів управління та оцінкою їх функціонування на вулично-дорожній мережі міст.
- Розробка принципів та засад застосуванням прогресивних методів управління дорожнім рухом.
- Розробка концепції управління безпекою дорожнього руху, принципів та засад аудиту безпеки дорожнього руху та методології його проведення.
- Розробка концепції та методології аналізу та оцінки соціальних наслідків аварійності, ризиків дорожньо-транспортних пригод.
- Транспортна системотехніка та розробка методології системних досліджень підсистем, що становлять транспортний людино-машинний комплекс.
- Вирішення проблеми забезпечення безпеки руху в системі водій – автомобіль – дорога – середовище.
- Дослідженням психофізіологічних властивостей водія та вплив зовнішніх факторів на його працездатність, дослідження факторів віктимології у сфері безпеки дорожнього руху.

7 Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувача третього рівня вищої освіти

Система внутрішнього забезпечення вищим навчальним закладом якості вищої освіти складається з таких процедур і заходів, передбачених Законом України «Про вищу освіту»:

- визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів рівня доктора філософії, науково-педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах тощо;
- забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів третього рівня вищої освіти, за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації;
- забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів рівня доктора філософії.

Виконання зазначених вище процедур і заходів передбачено системою управління якістю освітньої діяльності університету.