

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
«Річковий та морський транспорт»
для провадження освітньої діяльності
на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти
для підготовки здобувачів ступеня доктора філософії
Галузь знань: 27 Транспорт
Спеціальність: 271 Річковий та морський транспорт


ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДУІТ

Протокол № 2

від 15.10.2020 р.

Голова Вченої Ради

 А.В. Горбань

ВВЕДЕНО В ДІЮ

Наказ № 02.1-04-435/з

від 19.10.2020 р.

Г.в. ректора

 П.О. Скок

Київ 2020 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми
«Річковий та морський транспорт»

«ОНОВЛЕНО»

робочою групою
Керівник робочої групи, гарант



В.І. Богом'я
«15» 09 2020 р.

«ПОГОДЖЕНО»

Проректор з науково-
педагогічної роботи



Ю.П. Дудник
«18» 09 2020 р.

«ПОГОДЖЕНО»

В.о. начальника навчально-
методичного відділу



Л.Т. Данилко
«18» 09 2020 р.

ЗМІСТ

Передмова	4
1. Профіль освітньо-наукової програми «Річковий та морський транспорт»...	6
2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність	12
2.1. Перелік компонент освітньо-наукової програми	12
2.2. Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми	13
3. Форма атестації здобувачів вищої освіти	13
4. Матриця відповідності програмних результатів навчання та компетентностей	14
5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої-наукової програми	16
6. Наукова складова освітньо-наукової програми	18

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою кафедри технічних систем та процесів управління судноводінні у складі:

1. **Богом`я В.І.**, д.т.н., проф., професор кафедри технічних систем і процесів управління в судноводінні – гарант освітньо-наукової програми.
2. **Панін В.В.**, д.т.н., проф., професор кафедри технічних систем і процесів управління в судноводінні.
3. **Кучерук Г.Ю.**, д.е.н., проф., професор кафедри технічних систем і процесів управління в судноводінні.
4. **Бойко А.Д.**, здобувач 2 курсу третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 271 «Річковий та морський транспорт» денної форми навчання.
5. **Скляренко І.Ю.**, здобувач 1 курсу третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 271 «Річковий та морський транспорт» денної форми навчання.
6. **Слободянюк М.Е.** керуючий партнер компанії Nika Tech Family.

ЗАПОЧАТКОВАНО в 2016 році як тимчасовий документ до введення стандартів вищої освіти за спеціальністю. Протокол № 1 від 25.08.2016 р. засідання кафедри судноводіння та керування судном, кафедри суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів та їх експлуатації, протокол № 1 від 29.08.2016 р. Затверджено Вченою радою КДАВТ від 29.08.2016 р. протокол № 1.

ОНОВЛЕНО в 2017 році як тимчасовий документ до введення стандартів вищої освіти за спеціальністю. Протокол № 9 від 26.04.2017 р. засідання кафедри суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів та їх експлуатації, протокол.

Затверджено Вченою радою ДУІТ від 08.06.2017 р. протокол № 1.

ОНОВЛЕНО в 2018 році за результатами внутрішнього обговорення робочої групи. Протокол № 9 від 25.04.2018 р. засідання кафедри суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів та їх експлуатації

Затверджено Вченою радою ДУІТ протокол № 8 від 26.06.2018 р., наказ № 021-04-592/з від 27.06.2018 р.

ОНОВЛЕНО у 2019 році згідно з рекомендаціями стейкхолдерів. Протокол засідання кафедри «Суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів та їх експлуатації» № 9 від 29.03.2019 р.

Затверджено Вченою радою ДУІТ. Протокол № 10 від 30.05.2019 р.

ОНОВЛЕНО у 2020 році згідно з рекомендаціями робочої групи і стейкхолдерів щодо забезпечення відповідності сучасним вимогам. Протокол засідання кафедри «Експлуатації засобів транспорту на внутрішніх водних шляхах» протокол № 6 від 28.02.2020 р. Протокол засідання Вченої ради КІВТ ДУІТ № 9 від 27.05.2020 р. Затверджено Вченою Радою ДУІТ. Протокол № 10 від 04.06.2020 р.

ОНОВЛЕНО у 2020 році згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 519 від 25.06.2020 р. «Про внесення змін у додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікації». Протокол засідання кафедри Технічних систем і процесів управління в судноводінні» протокол № 1 від 06.09.2020 р. Затверджено Вченою Радою ДУІТ. Протокол № 2 від 15.10.2020 року. Наказ № 02.1-04-435/з від 19.10.2020 р.

Освітню програму введено в дію з 01 вересня 2020 р.

1. Профіль освітньо-наукової програми «Річковий та морський транспорт»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу за структурного підрозділу	Державний університет інфраструктури і технологій, Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного, Факультет судноводіння, Кафедра технічних систем і процесів управління в судноводінні
Рівень вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий), Кваліфікація – доктор філософії з річкового та морського транспорту
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-наукова програма «Річковий та морський транспорт»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, освітня складова – 58 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	немає
Цикл/рівень	FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень, НРК України – 8 рівень
Передумови	Наявність другого (магістерського) рівня вищої освіти
Мова викладання	Державна
Термін запланованого перегляду/оновлення/	Запланований перегляд – 2021 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://duit.edu.ua/educational-activities/educational-programs/
2 - Мета освітньої програми	
Забезпечити теоретичну, практичну та наукову підготовку висококваліфікованих, конкурентоспроможних, інтегрованих у європейський та світовий освітньо-науковий простір фахівців з річкового та морського транспорту, здатних до самостійного проведення наукових досліджень, організації освітнього процесу, розв'язання комплексних проблем функціонування та розвитку як транспорту в цілому, так і морського та річкового транспорту зокрема	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань 27 «Транспорт» Спеціальність: 271 Річковий та морський транспорт
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова програма спрямована на формування дослідника-аналітика широкого профілю, якому властиві знання фаху і предмету дослідження, ґрунтовна обізнаність із методологічними підходами і сучасними методами досліджень, високий рівень володіння навичками і технологіями пошуку та обробки наукової інформації, володіння різноманітними викладацькими, комунікаційними, аналітично-консультативними та управлінськими навичками.

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Освітньо-наукова програма спрямована на формування системного наукового світогляду, розуміння засад академічної культури й етики, здатності до інтелектуального ризику і критичного осмислення сучасних наукових дискусій навколо найактуальніших проблем розвитку річкового та морського транспорту з урахуванням сучасних вимог розвитку транспортного сектору економіки країни в цілому
Особливості програми	Усі здобувачі освіти ступеня доктора філософії мають можливість сформулювати індивідуальну освітню траєкторію з огляду на потреби виконання дослідницького проекту і формування майбутньої кар'єри шляхом вибору дисциплін іншого рівня освіти і через вибір дисциплін у циклі загальної підготовки за певними напрямками. Освітньо-наукова програма реалізується в активному дослідницькому середовищі, у широкому колі наукових досліджень в транспортній галузі в цілому, так річковому та морському транспорту зокрема. Всі аспіранти залучені до виконання кафедральних науково-дослідних робіт. Заохочуються до публікацій у міжнародних наукометричних базах даних
4 - Придатності випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Посади у науковій, організаційно-управлінській та освітній галузях; на викладацьких та інших посадах у ЗВО; в органах державного управління і місцевого самоврядування; в аналітично-інформаційних інституціях; дослідницьких наукових закладах, у сфері бізнесу тощо.
Подальше навчання	Отримання наукового ступеня доктора наук на науковому рівні вищої освіти, участь у постдокторських програмах.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Всі дисципліни освітньо-наукової програми заохочують до активної роботи над дисертаційним дослідженням, формують уміння його планування, виконання та представлення результатів українською та англійською мовою. Форми навчання максимально наближені до практичної наукової діяльності (конференції, колегіальне обговорення, написання окремих елементів дисертаційної роботи). Викладання здійснюється на засадах колегіальності, відповідальності, високої академічної культури та академічної доброчесності.
Оцінювання	Рекомендованими формами контрольних завдань освітньо-наукової програми є завдання на створення і формування елементів індивідуального дослідження. Форми підсумкового оцінювання: екзамени, заліки, реферати, презентації, індивідуальні дослідницькі та практичні завдання, виступ на конференції.
Система оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за національною шкалою – відмінно, добре, задовільно, незадовільно, зараховано% не зараховано; 100-бальною шкалою ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F). Оцінювання дослідження здійснюється за підсумками публічного захисту у спеціалізованих або разових радах із захисту дисертацій.

6 - Програмні компетенції	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики
Загальні компетентності	<p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, розв'язувати комплексні задачі та практичні проблеми</p> <p>ЗК 2. Здатність до самостійного формування системного наукового і загального культурного світогляду</p> <p>ЗК 3. Здатність використовувати методи фундаментальних наук для розв'язання загально-технічних та професійних завдань</p> <p>ЗК 4. Здатність використовувати методи спеціальних наук для розв'язання професійних задач</p> <p>ЗК 5. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями</p> <p>ЗК 6. Здатність представляти результати наукових досліджень англійською мовою для комунікації і взаємодії в рамках міжнародної академічної спільноти усно і письмово</p> <p>ЗК 7. Здатність управляти комплексними діями або проектами</p> <p>ЗК 8. Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію</p> <p>ЗК 9. Здатність до науково-педагогічної діяльності у галузі річкового та морського транспорту</p> <p>ЗК 10. Здатність самостійно виконувати наукові дослідження з урахуванням академічної доброчесності</p> <p>ЗК 11. Здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності</p> <p>ЗК 12. Здатність організовувати та проводити практичні та семінарські заняття для студентів першого (бакалаврського) рівня, застосовуючи сучасні технології навчання</p>
Фахові компетентності	<p>ФК 1. Здатність формулювати наукову проблему та її робочі гіпотези на основі переосмислення наявних та створення нових цілісних знань у галузі морського та річкового транспорту</p> <p>ФК 2. Здатність генерувати нові інноваційні ідеї та підходи, оцінювати і виявляти перспективи подальших професійних досліджень у професійній сфері</p> <p>ФК 3. Здатність оцінити стан складних систем та процесів в галузі</p> <p>ФК 4. Уміння визначати проблемне поле та формулювати наукові та науково-практичні задачі для забезпечення процесів навігації та управління рухом в різних сферах, з використанням прогресивних методів наукового пошуку</p> <p>ФК 5. Уміння аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати наукових досліджень у галузі.</p> <p>ФК 6. Здатність діяти на основі етичних принципів, норм права і вимог міжнародних академічних стандартів при плануванні досліджень, обробці і збереженні отриманих даних</p> <p>ФК 7. Уміння планувати, організовувати та здійснювати оригінальні наукові дослідження актуальних проблем сфери обробки інформації та застосування її в системах спостереження та розпізнавання об'єктів, готувати аналітичні матеріали, наукові доповіді та презентації для їхнього оприлюднення</p> <p>ФК 8. Уміння розробляти заходи з нормативного та технічного забезпечення функціонування річкового та морського транспорту та його інфраструктури</p>

	<p>ФК 9. Уміння застосовувати різні методики, стратегії та моделі викладання навчальних дисциплін з професійного напрямку</p> <p>ФК 10. Здатність інтерпретувати результати досліджень та брати участь в дискусіях із досвідченими фахівцями щодо отриманих результатів у ході досліджень.</p> <p>ФК 11. Наукове супроводження етапів циклу існування об'єктів діяльності доктора філософії з річкового та морського транспорту (проектування, створення, експлуатація, відновлення, утилізація)</p> <p>ФК 12. Прикладне супроводження етапів циклу існування об'єктів діяльності доктора філософії з річкового та морського транспорту (проектування, створення, експлуатація).</p> <p>ФК 13. Уміння застосовувати різні методики, стратегії та моделі викладання навчальних дисциплін з навігації та управління суднами, управління судновими технічними системами.</p> <p>ФК 14. Здатність у рамках дисертаційної роботи зробити оригінальний та інтелектуально складний науковий внесок у теорію і практику досліджуваної проблематики.</p>
7 - Програмні результати навчання	
	<p>ПРН 1. Здійснювати наукове дослідження у відповідності до засадничих принципів логіки наукового пізнання</p> <p>ПРН 2. Виявляти нові тенденції розвитку науки (фахової галузі) і критично оцінювати їхній потенціал</p> <p>ПРН 3. Визначати ціннісні та етичні засади наукової діяльності й керуватися ними у власному дослідженні</p> <p>ПРН 4. Планувати й ефективно проводити інформаційну роботу в рамках власного дослідження із використанням універсальних і спеціалізованих інформаційних ресурсів комерційних та відкритих джерел наукової інформації, застосовуючи наукометричні показники і відповідне програмне забезпечення</p> <p>ПРН 5. Усно і письмово представляти результати власного дослідження українською мовою на основі знання мовних норм і мовної організації наукових текстів різних жанрів</p> <p>ПРН 6. Ґрунтовно володіти граматикою (частини мови, структура речення, пунктуація) для коректного застосування наукового стилю англійської мови</p> <p>ПРН 7. Готувати і редагувати власні наукові статті для публікації англійською мовою в міжнародному рецензованому журналі відповідно до вимог</p> <p>ПРН 8. Вміння брати участь в обговоренні теми наукового дослідження, наукової проблематики у форматі усних презентацій під час наукових заходів англійською мовою</p> <p>ПРН 9. Розроблювати навчальні дисципліни з фаху згідно стандарту освіти і нормативного змісту підготовки здобувачів освіти різних рівнів із доцільним застосуванням різноманітних методів і методик навчання та оцінювання у відповідності до очікуваних навчальних результатів</p> <p>ПРН 10. Здатність продемонструвати знання та розуміння основ філософії науки і методів наукових досліджень. Опанувати знання та розуміння сучасної методології, методики та методів наукового дослідження, зокрема з використанням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у вищій школі</p>

ПРН 11. Кваліфіковано аналізувати основні підходи, теорії та концепції науки, здійснювати відбір змісту, необхідного для наукового самовизначення

ПРН 12. Здатність продемонструвати знання та розуміння сучасного обладнання водного транспорту та його інфраструктури, навігаційних систем, сприймати і розуміти роль моделей та теорій в розвитку транспорту, інфраструктури та технологій

ПРН 13. Здатність застосувати знання та розуміння на операційному рівні елементів автоматизації процесів управління та прийняття рішень. Вміти оперативної та ефективно використовувати сучасні засоби, враховуючи теоретико-методологічні основи програм дослідження

ПРН 14. Визначати і вирішувати завдання по дослідженню надійності і безпеки функціонування засобів водного транспорту та технологій на найсучаснішому рівні

ПРН 15. Вміти формувати практичні рекомендації та перспективні напрямки щодо здійснення та впровадження сучасних технологій з управління засобами, навігації, енергозощадження та безпеки

ПРН 16 Здатність виконувати комп'ютерні обчислення, що мають відношення до проблем транспорту, навігації та управління рухом, використовуючи належне програмне забезпечення та принаймні одну мову програмування, знання як аналізувати та відображати результати

ПРН 17. Оволодіння навичками наукової самостійної роботи (кваліфікаційна робота), або в групі (наукові експерименти та дослідження, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати науковий результат, виявити наукову новизну та актуальність в досліджених сферах транспорту

ПРН 18. Дотримуватися вимог до виконання дисертаційного дослідження, норми цитування; основні етапи роботи над дисертацією; характеристики структурних частин дисертації; принципи і етику публічного представлення результатів дослідження.

ПРН 19. Доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, результати власних наукових досліджень, пропозиції і висновки як в усній, так і письмовій формі для різної аудиторії, як на національному, так і на міжнародному рівнях

ПРН 20. Готувати практичні та семінарські заняття для студентів першого (бакалаврського) рівня на підставі навчальної програми дисципліни з використанням результатів досліджень, розробляти засоби для проведення поточного контролю.

ПРН 21. Використати інформаційно-комунікативні технології при проведенні навчальних занять та проміжного контролю знань студентів

8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>До реалізації освітньо-наукової програми спеціальності 271 «Річковий та морський транспорт» залучаються кваліфіковані науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники підвищуються фахову та науково-педагогічну кваліфікацію проходять стажування, в т.ч. закордонні.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально технічне забезпечення для підготовки докторів філософії спеціальності 271 Річковий та морський транспорт освітньо-наукової програми «Річковий та морський транспорт» складається з лекційних аудиторій, обладнаних мультимедійною технікою та комп'ютерних класів з прикладним спеціалізованим програмним забезпеченням.</p> <p>Якість освіти забезпечується згідно діючого нормативного законодавства України та Положення про систему внутрішнього забезпечення якості в ДУІТ. КІВТ ДУІТ сертифікований Регістром судноплавства України стосовно надання послуг з отримання вищої освіти та відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015) «Системи управління якістю. Вимоги.». Сертифікат № 41-594-18 від 11.06.2018 дійсний до 10 червня 2021 року.</p> <p>У складі ДУІТ існує сертифікований Регістром судноплавства України морський тренажерний центр. Крім цього ДУІТ є власником трьох навчально-тренувальних суден (1 річкове, 1 морське, 1 стоянкове)</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Інформаційно-методичне забезпечення підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) РВО спеціальності 271 Річковий та морський транспорт освітньо-наукової програми «Річковий та морський транспорт» складається з навчально-методичних матеріалів, доступу до наукової бібліотеки, читальних залів, доступу до мережі Інтернет, до баз даних Web of Science та Scopus, Willey, Springer</p>
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Національна кредитна мобільність для ЗВО забезпечується співпрацею з провідними навчальними закладами України задля організації взаємного обміну здобувачами вищої освіти. Академічна мобільність використовує можливості дистанційного навчання.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Міжнародна кредитна мобільність для ЗВО забезпечується співпрацею з європейськими університетами задля організації взаємного обміну студентами за проектами з міжнародної кредитної мобільності. Академічна мобільність використовує можливості дистанційного навчання.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах. Мова викладання - українська.</p>

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

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. Обов'язкові компоненти			
1.1. Цикл загальної підготовки			
OK1	Філософія сучасної науки і техніки	4	екзамен
OK2	Методологія наукових досліджень	3	екзамен
OK3	Етичний кодекс ученого	4	залік
OK4	Організація трансферу знань	3	екзамен
OK5	Інформаційні технології у науковій діяльності	4	екзамен
OK6	Інноваційні методи викладання у вищій школі	3	екзамен
OK7	Академічна англійська мова	6	екзамен/залік
1.2. Цикл професійної підготовки			
Обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки			
OK 8	Технічна експлуатація, обслуговування, діагностика та ремонт засобів водного транспорту	4	екзамен
OK 9	Методи управління маневровими характеристиками суден	5	екзамен
OK 10	Комплексна теорія водного транспорту	4	екзамен
OK 11	Педагогічна практика	3	залік
2. Вибіркові компоненти			
ВК 1	Експлуатація та інфраструктура водного транспорту	5	залік
ВК 2	Інноваційні технології в судноводінні	5	залік
ВК 3	Управління робочими процесами суднових енергетичних систем і комплексів	5	залік
ВК 4	Сучасне обладнання водного транспорту	5	залік
ВК 5	Автоматизація процесів управління та прийняття рішень в навігації та управлінні судном	5	залік
ВК 6	Інформаційні системи моніторингу засобів транспорту	5	залік
ВК 7	Експлуатація та ремонт загальносуднових та енергомеханічних пристроїв та систем	5	залік
ВК 8	Сучасні технології експлуатації та діагностування енергетичних та пропульсивних комплексів суден	5	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		43	
Загальний обсяг вибірових компонент		15	
Загальний обсяг освітньо-наукової програми		58	

Здобувачі вищої освіти, що навчаються за освітньо-науковою програмою «Річковий та морський транспорт», мають право обирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти.

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-наукової програми «Річковий та морський транспорт» здійснюється відповідною до спеціальності 27 «Транспорт» постійно діючою або разовою спеціалізованою вченою радою Університету, акредитованої Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.

Атестація здобувачів здійснюється відповідно до чинного законодавства та завершується присудженням ступеня доктора філософії (Phd) із присвоєнням кваліфікації: Доктор філософії з річкового та морського транспорту. Атестація здійснюється відкрито та публічно.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним, розгорнутим, закінченим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в певній галузі знань або на межі кількох галузей, результати якого становлять оригінальний внесок у суму знань відповідної галузі (галузей) та оприлюднені у відповідних публікаціях. Захист дисертації на здобуття ступеня доктора філософії передбачає оцінювання рівня теоретичної фахової підготовки відповідно до навчального плану підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти за цією спеціальністю.

Вимоги до оформлення досліджень встановлює МОН України, вимоги щодо процедури та особливості умов проведення публічного захисту дисертацій визначається Кабінетом Міністрів України.

4.2. Матриця відповідності програмних результатів навчання та фахових компетентностей

Програмні результати навчання	Інтегральна компетентність	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14
ПРН 1	+	+			+	+	+	+		+		+			+
ПРН 2	+	+				+	+	+		+		+			+
ПРН 3	+					+		+		+	+	+			+
ПРН 4	+	+			+	+	+	+			+	+			+
ПРН 5	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+			
ПРН 6	+								+	+		+			
ПРН 7	+				+				+						
ПРН 8	+			+	+	+	+	+			+				
ПРН 9	+	+			+					+				+	
ПРН 10	+		+			+	+	+	+	+	+	+			+
ПРН 11	+	+		+	+		+	+				+	+		
ПРН 12	+			+	+	+	+	+		+		+	+		
ПРН 13	+			+	+	+		+		+		+	+		
ПРН 14	+			+	+		+						+		
ПРН 15	+	+			+	+	+					+			+
ПРН 16	+		+										+		+
ПРН 17	+	+			+			+		+		+			
ПРН 18	+					+		+				+			
ПРН 19	+	+	+			+	+	+	+	+	+		+	+	
ПРН 20	+		+		+	+	+			+				+	
ПРН 21	+		+		+	+				+				+	

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання та програмних компетентностей відповідними компонентами освітньо-наукової програми

5.1. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-наукової програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11
ПРН 1	+	+	+		+						
ПРН 2	+	+			+			+	+		
ПРН 3	+	+	+		+						
ПРН 4						+					
ПРН 5		+	+				+				
ПРН 6							+				
ПРН 7					+	+	+				
ПРН 8	+	+		+							
ПРН 9		+		+							
ПРН 10	+	+	+	+		+					+
ПРН 11	+	+				+					+
ПРН 12		+	+	+		+			+		
ПРН 13						+		+	+	+	
ПРН 14						+		+	+	+	
ПРН 15					+			+		+	
ПРН 16					+			+	+	+	
ПРН 17		+					+			+	
ПРН 18			+		+		+		+		+
ПРН19			+	+		+					+
ПРН 20				+		+					+
ПРН 21				+	+	+					+

5.2. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-наукової програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11
ЗК 1	+	+									
ЗК 2	+	+	+								+
ЗК 3		+						+		+	
ЗК 4		+				+		+		+	
ЗК 5	+	+			+	+	+	+			+
ЗК 6		+					+				
ЗК 7		+						+			
ЗК 8		+					+				+
ЗК 9						+	+			+	+
ЗК 10		+									
ЗК 11				+	+						+
ЗК 12				+	+	+		+	+		+
ФК 1	+			+				+	+		
ФК 2	+	+				+		+	+		
ФК 3		+						+	+	+	
ФК 4		+						+	+	+	
ФК 5		+			+			+	+		
ФК 6			+								+
ФК 7							+			+	
ФК 8				+						+	
ФК 9					+	+				+	+
ФК 10											+
ФК 11				+						+	
ФК 12				+						+	+
ФК 13				+		+					+
ФК 14		+	+				+				+

6. НАУКОВА СКЛАДОВА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає проведення аспірантом власного наукового дослідження під керівництвом одного або двох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертації.

Наукова складова освітньо-наукової програми оформляється у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта, погоджується здобувачем з його науковим керівником, затверджується Вченою радою ДУІТ, і є невід'ємною частиною навчального плану аспірантури.

Індивідуальний план науковою роботи є обов'язковим для виконання здобувачем ступеня доктора філософії і використовується для оцінювання успішності запланованої наукової роботи під час щорічного звіту на засіданні кафедри. Невід'ємною частиною наукової складової освітньо-наукової програми аспірантури є підготовка та публікація наукових статей, виступи на наукових конференціях, наукових фахових семінарах, круглих столах, симпозіумах.

Підготовка в аспірантурі завершується наданням висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання аспірантом його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.

Основні напрямки наукових досліджень за спеціальністю 271 «Річковий та водний транспорт»

1. Розроблення теоретичних основ підвищення ефективності виробництва, експлуатації, технічного обслуговування, ремонту та відновлення засобів річкового та морського транспорту.

2. Дослідження системних властивостей засобів річкового та морського транспорту в різноманітних умовах експлуатації умовах експлуатації: надійність, безвідмовність, довговічність, паливна економічність, ремонтна придатність, безпека використання, екологічність, ергономічність, естетичність і методи їх оптимізації.

3. Створення наукових основ і методів розрахунку параметрів і управління ресурсом, надійністю та технічним станом засобів транспорту, розроблення методів підвищення ефективності експлуатації засобів транспорту та їх функціональних систем, обладнання та засобів забезпечення їх працездатності.

4. Розроблення методів і технічних засобів автоматизації та комп'ютеризації процесів експлуатації, технічного обслуговування та ремонту, удосконалення організації, методів, засобів підвищення зносостійкості та ресурсу деталей, вузлів, агрегатів засобів транспорту в технологіях ремонту.

5. Дослідження, розроблення та прогнозування методів удосконалення тактико-технічних і експлуатаційних характеристик засобів транспорту, обґрунтування експлуатаційних вимог до їх ремонтпридатності та

технологічності обслуговування, підвищення ефективності контролю технічного стану транспортної техніки, встановлення закономірностей змінювання параметрів технічного стану у процесі експлуатації, впровадження методів і засобів діагностування та прогнозування технічного стану засобів транспорту, що забезпечують високу ефективність їх використання та надійність роботи.

6. Розроблення методів експлуатації гідротехнічних споруд, що забезпечують необхідні умови функціонування річкового та морського флоту.

7. Дослідження закономірностей процесів навігації й управління рухом судна, розроблення методів і засобів оптимального управління рухом і орієнтації засобів річкового та морського транспорту, у тому числі, у локально обмеженому просторі.

8. Розроблення теоретичних засад й основ побудови систем і алгоритмів обробки сигналів для ефективного виявлення об'єктів, підвищення точності та надійності інформації про параметри руху, стан об'єктів спостереження, розпізнавання об'єктів.

9. Розроблення методологічних основ та принципів побудови систем виявлення, спостереження та розпізнавання засобів річкового та морського транспорту у локально обмеженому просторі, у різних діапазонах електромагнітних і акустичних коливань на засадах активної, напівактивної, пасивної, первинної та вторинної локації, однопозиційних і багатопозиційних локаційних і навігаційних систем.

10. Дослідження методів проектування й експлуатації систем навігації в різних умовах експлуатації, засобів навігаційного обслуговування й управління рухом, підвищення їхньої точності, цілісності, надійності й експлуатаційної готовності.

11. Дослідження методів підвищення ефективності процесів навігації й управління рухом засобів річкового та морського транспорту, дослідження та розроблення методів виводу рухомих об'єктів у локально обмеженому просторі з визначеними просторово-часовими координатами, а також принципів прийняття рішень за допомогою навігаційних систем і систем спостереження.