

**Акционерное общество
«ALT Университет имени Мухамеджана Тынышпаева»**



УТВЕРЖДАЮ

решением Ученого совета ALT от
«27» 03 2025г. (Протокол №8)

Председатель Правления – Ректор
М.С. Жармагамбетова

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Наименование: 8D07169 – ИНЖЕНЕРИЯ ТРАНСПОРТНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ (ПРОФИЛЬНАЯ)**

Уровень подготовки: докторантура (PhD)

**Код и классификация направления подготовки: 8D071 – Инженерия и
инженерное дело**

**Код и группа образовательной программы: D210 Магистральные сети и
инфраструктура**

Дата регистрации в Реестре: 30.06.2025

Регистрационный номер: 8D07100153

Алматы, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Сведения о рассмотрении, согласовании и утверждении программы, разработчиках, экспертах и рецензентах	3
2. Нормативные ссылки	5
3. Паспорт образовательной программы	6
4. Компетентностная модель выпускника	7
5. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами/модулями	9
6. Структура образовательной программы докторантуры	10
7. Рабочий учебный план на весь срок обучения	11
8. Каталог дисциплин вузовского компонента	12
9. Каталог дисциплин компонента по выбору	14
10. Экспертные заключения	16
11. Заключения рецензентов	19
12. Рекомендательное письмо	21
13. Протоколы рассмотрения и утверждения	23
14. Лист согласования	26
15. Лист регистрации изменений	27

1. СВЕДЕНИЯ О РАССМОТРЕНИИ, СОГЛАСОВАНИИ И УТВЕРЖДЕНИИ ПРОГРАММЫ, РАЗРАБОТЧИКАХ, ЭКСПЕРТАХ И РЕЦЕНЗЕНТАХ

1. РАЗРАБОТАНО:

Ассоциированный профессор ALT,
доктор технических наук _____



Исмагулова С.О.

Ассоциированный профессор ALT,
кандидат технических наук _____



Тулемисов Т.Ж.

Сениор-лектор,
магистр технических наук _____



Аблязова А.М.

Ассистент-преподаватель,
магистр технических наук _____



Кенжебекова А.А.

2. ЭКСПЕРТЫ:

Директор филиала АО «НК «КТЖ»

- «Алматинское отделение магистральной сети» _____



Жексенбиев А.Т.

Заведующий кафедрой
«Строительство и
строительные материалы»
Института архитектуры и
строительства КазНITU
имени К.И. Сатпаева, профессор,
доктор технических наук _____



Шаахметов С.Б.



03. РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Директор ТОО «GeoTrack»,
кандидат технических наук _____



Нусупов Д.К.

Начальник филиала АО «НК «КТЖ»

- «Алматинское отделение магистральной сети» _____

- «Алматинская дистанция пути» _____



Асанов Ж.Е.

4. РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО:

Заседание АК (кафедры ТС)
Протокол № 1, «24» 02. 2025г. _____



Карибаева Г.Б.

Заседание УМБ института
транспорта и строительства
Протокол № 8, «17» 03. 2025г. _____



Абдрешов Ш.А.

Заседание УМС
АЛТ Университета
имени М.Тынышпаева

Протокол № 4, «20» 03. 2025г.



Коджабергенова А.К.

5. УТВЕРЖДЕНА решением Ученого Совета от «27» 03. 2025г. Протокол № 8

6. ВВЕДЕНО впервые

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Образовательная программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов и профессиональных стандартов:

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III

2. Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений.

3. Отраслевая рамка квалификаций сферы «Образование», утвержденная Протоколом заседания отраслевой комиссии Министерства образования и науки Республики Казахстан по

социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере образования и науки от 27 ноября 2019 года № 3.

4. Типовые правила деятельности организаций высшего и послевузовского образования, Приказ Министерства образования и науки Республики Казахстан от 30.10.2018г. №595

5. Государственный общеобязательный стандарт послевузовского образования, приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20.07.2022г. №2

6. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 12 августа 2022 года № 309. с изменениями и дополнениями от 25.07.2023г.

7. Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием, утвердденный приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года с изменениями и дополнениями от 25.07.2023

8. Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием, утвержденный приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от

13 октября 2018 года № 569 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.05.2023 года).

9. Правила ведения реестра образовательных программ, реализуемых организациями высшего и (или) послевузовского образования, а также основания включения в реестр

образовательных программ и исключения из него, приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 12.10.2022 года №106

10. РИ-ALT-33 «Положение о порядке разработки образовательной программы высшего и послевузовского образования»

11. Менеджеры в сфере автомобильных дорог 20.12.2024

12. Строительство дорог и автомагистралей 21.12.2022

3. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	8D07100153
2	Код и классификация области образования	8D07 – Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
3	Код и классификация направлений подготовки	8D071 – Инженерия и инженерное дело
4	Код и группа образовательных программ	Д 210 Магистральные сети и инфраструктура
5	Наименование образовательной программы	8D07169 – Инженерия транспортной инфраструктуры (профильная)
6	Вид ОП	Новая
7	Цель ОП	Подготовка ведущих ученых и экспертов, способных проводить оригинальные исследования и разрабатывать инновационные методы проектирования, управления и развития магистральных транспортных систем и инфраструктуры на основе современных научных подходов
8	Уровень по МСКО	8
9	Уровень по НРК	8
10	Уровень по ОРК	8
11	Отличительные особенности ОП	Нет
	ВУЗ-партнер (СОП)	-
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	-
12	Форма обучения	очная
13	Язык обучения	Казахский, русский
14	Объем кредитов	180
15	Присуждаемая академическая степень	доктор философии PhD по образовательной программе 8D07169 – Инженерия транспортной инфраструктуры (профильная)
16	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	№003 8D071 к лицензии №KZ87LAA00036465
17	Наличие аккредитации ОП	Не аккредитована
	Наименование аккредитационного органа	-
	Срок действия аккредитации	-

4. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

Задачи образовательной программы:

1. Содействие формированию у выпускника способности:

1) применять знания, понимание и способность решать проблемы в новых или незнакомых ситуациях в контекстах и рамках более широких (или междисциплинарных) областей, связанных с изучаемой областью;

2) демонстрировать знания, навыки, умения, обеспечивающие предвидение и предварительную оценку результатов исследования;

3) формирования навыков и умений в реализации конкретного научного процесса, эксперимента, опыта;

4) формирования навыков высокого уровня по работе с первичными и вторичными источниками, при этом особое внимание обратить на умение анализировать и выделять проблемные аспекты;

5) продолжать обучение самостоятельно;

2. Содействие формированию у выпускника готовности:

1) уметь провести научные исследования, которые могут внести вклад в развитие магистральных линий и дорожной отрасли;

2) демонстрировать наличие значительного объема научных знаний, приобретенных систематическим путем и отражающих современное состояние науки и практики в области магистральных линий и дорожной отрасли;

3) демонстрировать способность разрабатывать и осуществлять проекты для создания новых знаний или практических предложений по актуальным направлениям магистральных линий и дорожной отрасли;

4) демонстрировать детальное понимание научных методов, применяемых для научных исследований.

Результаты обучения: по ЕСУВО

РО 1 - Формировать методологию, объединяющую постановку гипотез, выбор современных методов сбора анализа данных, критическую интерпретацию выводов и разработку инновационных рекомендаций для транспортной инфраструктуры с учётом этико междисциплинарных факторов.

РО 2 - Оценивать техническое состояние транспортных объектов, используя передовые диагностические технологии, анализ данных и рискориентированные критерии, обеспечивая надежность, безопасность, устойчивость и стратегическое планирование инфраструктуры.

РО 3 - Обосновывать устойчивость транспортной инфраструктуры, используя количественные модели риска и устойчивого развития с учётом климатических, техногенных и социальных факторов для стратегического обеспечения надежности и безопасности систем.

РО 4 – Применять методы научных экспериментов для планирования, проведения и анализа исследований, обеспечивая обоснованность выводов, контроль переменных и повышение научной значимости результатов в профильной области.

РО5 Применять теории принятия решений для анализа и оптимизации транспортных задач с учётом рисков, ресурсов, социально-экономических факторов и навыков академического письма.

РО 6 Проектировать геоинформационные решения для транспортной инфраструктуры, интегрируя ИИ, пространственные данные, аналитику и визуализацию для планирования, мониторинга и поддержки стратегических управленческих решений.

Область профессиональной деятельности: магистральные линии и дорожная отрасль;

Объекты профессиональной деятельности: научно-исследовательские и проектные учреждения, бюро, компании, фирмы и организации (предприятия), дорожная отрасль.

Виды профессиональной деятельности:

- организационно-управленческая;
- производственно-технологическая и эксплуатационная;
- расчетно-проектная;
- научно-исследовательская;
- правовая, экспертная и консультационная.

Функции профессиональной деятельности:

1) проектирование, организация предприятий (и/или их структурных подразделений) по производству строительных материалов и конструкций для объектов транспортных сооружений;

2) оптимизация составов, свойств изготавливаемой продукции, режимов работы технологического оборудования;

3) организация, реализация мероприятий по обеспечению стабильности и эффективности технологических процессов действующего предприятия транспортных отраслей;

4) разработка технологических процессов, выполнение технологических расчетов производства, подготовка технической нормативной документации (стандарты предприятия), изделий и конструкций в объектах транспортных сооружений.

5) управление предприятиями транспортной отрасли или их структурными подразделениями;

6) организация, планирование и выполнение научно-исследовательских и экспериментально-исследовательских работ;

7) проведение экспериментально-исследовательских и расчетно-экспериментальных работ по повышению качественных показателей выпускаемой продукции, совершенствование и внедрение новых технологий.

Перечень должностей специалиста:

- научный сотрудник;
- профессор, ассоциированный профессор, доцент, старший преподаватель;
- исследователь, преподаватель-исследователь;
- специалисты магистральных сетей и инфраструктуры транспорта.

**5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ С УЧЕБНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ/
МОДУЛЯМИ**

№	Наименование дисциплины	Количество кредитов	Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами					
			PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1	Академическое письмо	4	+					
2	Методы научных исследований	6		+	+	+		
3	Диагностика и оценка технического состояния объектов транспортной инфраструктуры	5			+			
4	Устойчивость объектов транспортной инфраструктуры	5			+			
5	Основы научных экспериментов	5		+	+	+		
6	Теория принятия решений в задачах транспортной инфраструктуры	5					+	
7	Геоинформационные системы в транспортной инфраструктуре	5						+
8	Производственная практика	10	+	+				
9	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации	10		+	+	+	+	+
10	Написание и защита докторской диссертации	12		+	+	+	+	+

6. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДОКТОРАНТУРЫ

№ п/п	Наименование циклов дисциплин и видов деятельности	Общая трудоемкость	
		в академических часах	в академических кредитах
1.	Теоретическое обучение	1350	45
1.1	Цикл базовых дисциплин (БД) 1) Академическое письмо 2) Методы научных исследований		
1)	Вузовский компонент и (или) компонент по выбору		
1.2	Цикл профилирующих дисциплин (ПД)		
1)	Вузовский компонент и (или) компонент по выбору		
2)	Производственная практика	Не менее 600	Не менее 20
2	Экспериментально-исследовательская работа докторанта (ЭИРД)	3690	123
1)	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		
3	Дополнительные виды обучения (ДВО)		
4	Итоговая аттестация (ИА)	360	12
1)	Написание и защита докторской диссертации	360	12
	Итого	Не менее 5400	Не менее 180

7. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА ВЕСЬ СРОК ОБУЧЕНИЯ

АО "АЛТ Университет имени Мухамеджана Тынышпаева"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма обучения: очная

Срок обучения: 3 года

Принят: 2025 год

Направление подготовки (профильное):
60071 – Информатика и информационное дело

Группа образовательной программы:
D210 – Магистральные сети и инфраструктура

Наименование образовательной программы:
6007189 – Информатика транспортной инфраструктуры

Специальность: Доктор информатики

УТВЕРЖДЕН
Решением Ученого совета
АО «АЛТ Университет имени М.Тынышпаева»
от "27" апреля 2025 г. Протокол № 3

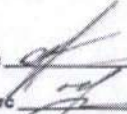
Председатель Ученого совета:
М.С. Жармаганбетов

№	Код дисциплины	Наименование циклов и дисциплин	Общая трудоемкость		Формы контроля, триместр	Объем учебной нагрузки, часы							Распределение по семестрам						Зачетная нагрузка по кафедре	
			в зачетных единицах	в академических кредитах		Экзам.	КР (КР)	Всего часов	Контактные				СРД	1 сем. 15 недель						
									Лекции	практические	лабораторный	СРД		1 сем. 15 недель	2 сем. 7 недель	3 сем. 15 недель	4 сем. 15 недель	5 сем. 15 недель		6 сем. 15 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ																				
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД):																				
1)	Вузовский компонент:		300	10	2		300	30	45	0	30	195	10	0	0	0	0	0		
1.1.1.	23-Б-О-УК-БД	Академическое письмо	120	4	1		120		30		15	75	4						ЛС	
1.1.2.	23-Б-О-УК-БД	Методы научных исследований	180	6	1		180	30	15		15	120	6						ТС	
2)	Компонент по выбору:		150	5	1	0	150	15	15	0	15	105	5	0	0	0	0	0		
1.1.2.	25-Б-О-КУ-СОБСН	Долговременность и оценка технического состояния объектов транспортной инфраструктуры	150	5	1		150	15	15		15	105	5						АСИ, ТС	
	25-Б-О-КУ-СОП	Устойчивость объектов транспортной инфраструктуры																		
ВСЕГО по циклу БД:			450	15	3		450	45	60	0	45	300	15	0	0	0	0	0		
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД):																				
1)	Вузовский компонент:		150	5	1		150	15	15	0	15	105	5	0	0	0	0	0		
1.2.1.	25-Б-О-УК-ОНЕ	Основы научных экспериментов	150	5	1		150	15	15		15	105	5						АТС, ОНД	
2)	Компонент по выбору:		150	5	1		150	15	15	0	15	105	5	0	0	0	0	0		
1.2.2.	25-Б-О-КУ-ТРАСТ	Теория принятия решений в задачах транспортной инфраструктуры	150	5	1		150	15	15		15	105	5						ТС	
	25-Б-О-КУ-ОБСН	Генерализационные системы в транспортной инфраструктуре																		
ИТОГО по ПД:			300	10	2	0	300	30	30	0	30	210	10	0	0	0	0	0		
1.2.3.	25-Б-О-УК-РН	Производственная практика	600	30	2		600						30						ТС	
ВСЕГО по ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ (ТО):			1250	45	5	0	1250	75	90	0	75	510	25	0	0	0	0	0		
2	Экспериментально-исследовательская работа докторанта (ЭИРД):		2400	120			2400						5	10	30	30	30	18		
1)	25-Б-О-УК-ЭИРД	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая проведение стажировки и выполнение докторской диссертации	2400	120		1,2,3,4,5,6	2400						5	10	30	30	30	18	ТС	
3	Дополнительные виды обучения (ДВО):																			
			5	0			5					5								
4	Итоговая аттестация (ИА):		360	12			360											12		
1)	25-Б-О-УК-НЗДО	Написание и защита докторской диссертации	360	12	6		360											12	ТС	
ИТОГО ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ:			5400	180	6	0	5400	75	90	0	75	510	30	10	30	30	30	30		

СОГЛАСОВАНО:

И.о. Проректора по АД:  Коздзерженова А.К.

РАЗРАБОТАНО:

Директор института ТиС:  Абдраимов Ш.А.

Заместитель кафедры ТС:  Карибаев Ф.Б.

ССОГЛАСОВАНО

ТОО «GEO TRACK» директор,

кандидат технических наук

Нусупов Ж.К.

202 г.

Директор института

Транспорта и строительства

«Мухаметжанов» АО «АЛТ Университет имени

КЕЛМЕТЫННИЗЕВА» АБДЫГАТЫ

ИНСТИТУТ ТРАНСПОРТА И СТРОИТЕЛЬСТВА

Абдрешов Ш.А. 2025 г.

8. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН ВУЗОВСКОГО КОМПОНЕНТА

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА 8D07169 – ИНЖЕНЕРИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (профильная)

Уровень образования: докторантура

Срок обучения: 3 года

Год приема: 2025 г.

Модуль	Цикл	Компо- нент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость			Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
				в акаде- мическ их часах	в акаде- мических кредитах						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Модуль 1 – Научные компетенции	БД	ВК	Академическое письмо	120	4	1	PO1	Целями освоения дисциплины являются: овладение структурными особенностями и требованиями к оформлению академических и научных текстов. Совершенствовать навыки реферирования и сжатого изложения информации, написания библиографического обзора. Умение сообщать о научных достижениях широкой общественности и писать научные статьи для публикации в изданиях международного уровня.	Дисциплины цикла базовых и профилирующих дисциплин магистратуры	Производственная практика, Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая стажировки и	
				180	6	1	PO2, PO3, PO4	Формирование системного понимания теоретических и прикладных методов научного исследования, включая планирование, организацию и реализацию экспериментально-исследовательских проектов. Осваиваются современные методы анализа и интерпретации данных,	Дисциплины цикла базовых и профилирующих дисциплин магистратуры	Производственная практика, Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая стажировки и	

									технологии обработки информации, цифровые инструменты и подходы на основе искусственного интеллекта, компетенции по подготовке научных публикаций, представлению и защите результатов исследований. Особое внимание уделяется принципам устойчивого развития, этическим аспектам научной деятельности и управлению рисками при проектировании и реализации исследований.				выполнение докторской диссертации Итоговая аттестация
Модуль 2 Профильные компетенции	ПД	ВК	Основы научных экспериментов	150	5	1	PO2, PO3, PO4	Дисциплина изучает принципы планирования, проведения и анализа научных экспериментов, направленных на исследование и оптимизацию магистральных сетей и инфраструктуры, включая методы моделирования, прототипирования, статистической обработки данных и представления результатов в научных публикациях с применением современных исследовательских инструментов.	Дисциплины цикла базовых и профилирующих дисциплин магистратуры	Производственная практика, Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации Итоговая аттестация			

Заведующая кафедрой «Транспортное строительство»

Карибаева Г.Б.

ССОГЛАСОВАНО

ТОО «GEO TRACK» директор,
кандидат технических наук

Нусупов Ж.К.

2025 г.

Директор института

Транспорта и строительства
«Мугамметжан Тынышбаев атындағы АЛТ Университеті» АҚ
АО «АЛТ Университеті» имени
М.Тынышбаева»
ИНСТИТУТ ТРАНСПОРТА И СТРОИТЕЛЬСТВА
АО «АЛТ Университет имени Мугаммеджана Тынышбаева»
« » 2025 г.

Абдрешов Ш.А.

9. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

8D07169 – ИНЖЕНЕРИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Уровень образования: докторантура

Срок обучения: 3 года

Год приема: 2025 г.

Модуль	Цикл	Компо- нент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
				в акаде- мических часах	в акаде- мических кредитах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1 – Научные компетенции	БД	КВ	Диагностика и оценка технического состояния объектов транспортной инфраструкту- ры	150	5	1	Р03	Дисциплина изучает методы диагностики, мониторинга и оценки технического состояния объектов транспортной инфраструктуры с целью обеспечения их надежности, безопасности эксплуатации и продления срока службы.	Дисциплины цикла базовых и профилирующих дисциплин магистратуры	Производственная практика, Экспериментальная исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации Итоговая аттестация
			Устойчивость объектов транспортной инфраструктуры					Дисциплина изучает принципы обеспечения устойчивости объектов транспортной инфраструктуры к внешним и внутренним воздействиям, включая природные и техногенные факторы, с применением методов анализа рисков, моделирования и инженерного укрепления конструкций..	Дисциплины цикла базовых и профилирующих дисциплин магистратуры	Производственная практика, Экспериментальная исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение

										докторской диссертации Итоговая аттестация
Модуль 2 – Профильные компетенции	ПД	КВ	Геоинформационные системы в транспортной инфраструктуре	150	5	1	Р05,	Дисциплина изучает применение геоинформационных систем в транспортной инфраструктуре, включая методы анализа, моделирования и управления транспортными сетями, а также оптимизацию маршрутов и мониторинг объектов для повышения эффективности транспортных процессов.	Дисциплины цикла базовых и профилирующих дисциплин магистратуры	Производственная практика, Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации Итоговая аттестация
							Р06	Дисциплина изучает методы и модели теории принятия решений, применяемые к задачам планирования, управления и оптимизации в транспортной инфраструктуре, включая многокритериальный анализ, оценку альтернатив и принятие решений в условиях неопределенности и риска	Дисциплины цикла базовых и профилирующих дисциплин магистратуры	Производственная практика, Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации Итоговая аттестация

Заведующая кафедрой «Транспортное строительство»

Карибаева Г.Б.

10. ЭКСПЕРТНЫЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ

1) Экспертное заключение на образовательную программу 8D07169 – Инженерия транспортной инфраструктуры (профильная)

Образовательная программа 8D07169 «Инженерия транспортной инфраструктуры» (профильная) является важным элементом в подготовке высококвалифицированных специалистов для реализации и эффективного управления проектами в области строительства, реконструкции, эксплуатации и эксплуатации автомагистралей и дорожно-строительных объектов.

Целью данной программы является подготовка специалистов, способных решать задачи проектирования, организации и управления транспортными потоками, эксплуатации и обслуживанию дорожно-транспортной инфраструктуры, а также применения современных технологий в области транспортной инженерии и строительства магистральных дорог.

С учетом постоянно растущих требований к инфраструктуре линейного транспорта, а также необходимостью повышения безопасности дорожного движения и экологичности транспортных систем, потребность в подготовке высококвалифицированных специалистов в области транспортной инженерии становится все более актуальной.

Автомагистрали и магистральные дороги являются важнейшими элементами транспортной сети и играют решающую роль в обеспечении бесперебойных грузовых и пассажирских перевозок, сокращении времени в пути и улучшении логистических процессов. В связи с этим требуется разработка и внедрение новых технологических решений, улучшение качества проектирования, строительства и эксплуатации дорожных объектов, что в свою очередь требует квалифицированных кадров.

Программа предполагает обучение в нескольких ключевых областях:

1. Проектирование и строительство транспортной инфраструктуры;
2. Эксплуатация и управление транспортной инфраструктурой;
3. Управление проектами строительства и реконструкции;
4. Техническое обслуживание и безопасность дорог;
5. Экологическая безопасность и устойчивое развитие транспортных систем;

У докторантов будут развиты такие компетенции как:

- Проектирование магистральных дорог и объектов инфраструктуры с учетом требований безопасности, экологии и инновационных технологий.
- Оценка воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду, умение разрабатывать меры по минимизации этого воздействия.

- Применение интеллектуальных транспортных систем и других высокотехнологичных решений для повышения эффективности эксплуатации дорог.

Оценка соответствия программы требованиям рынка труда

Программа соответствует текущим потребностям рынка труда в области транспортной инфраструктуры, где наблюдается рост запросов на высококвалифицированных специалистов, способных решать комплексные задачи в области проектирования, строительства и эксплуатации дорог.

Преимущества программы

Междисциплинарность; Использование современных технологий. Пожелания:

- блок, посвященный цифровым технологиям в транспортной инфраструктуре и безопасности на дорогах расширить.
- Увеличить число практических занятий и стажировок на дорожных стройках и в транспортных компаниях по эксплуатации инфраструктуры.

- Программа докторантуры 8D07169 «Инженерия транспортной инфраструктуры (профильная) является высококачественной образовательной программой, которая в полной мере соответствует современным требованиям отрасли и предоставляет докторантам необходимые знания и компетенции для успешной профессиональной деятельности. Программа хорошо сбалансирована по содержанию и направлена на подготовку специалистов, которые смогут решать сложные инженерные и управленческие задачи в области транспортной инфраструктуры и рекомендуется к использованию в высших технических учебных заведениях.

**Эксперт,
Директор филиала
АО «Национальная компания
«Қазақстан темір жолы» –
«Алматинское отделение
магистральной сети»**



Жексенбиев А.Т.

по образовательной программе PhD 8D07169 – «Инженерия транспортной инфраструктуры»

1. Цели и задачи программы

2. Соответствие современным требованиям

3. Перспективность и применение

Заключение

Рекомендуется к реализации, развитию и академическому сотрудничеству.

 Шайхматов С.Б.

11. ЗАКЛЮЧЕНИЯ РЕЦЕНЗЕНТОВ

1) Рецензия на образовательную программу 8D07169 – «Инженерия транспортной инфраструктуры»

Образовательная программа является профильным одногодичным обучением, направленным на получение специализированных знаний и навыков в выбранной области.

Программа докторантуры 8D07169 – «Инженерия транспортной инфраструктуры» разработана в соответствии с современными требованиями к подготовке исследовательских и инженерных кадров высшей квалификации в области транспортной инженерии. Программа направлена на формирование у докторантов глубоких теоретических знаний, развитие навыков научного анализа, проведения прикладных и фундаментальных исследований, а также способности к разработке и внедрению инновационных инженерных решений в сфере транспортной инфраструктуры.

1. Актуальность

Развитие транспортной инфраструктуры является приоритетом для обеспечения устойчивого экономического роста, повышения логистической связанности территорий и интеграции в международные транспортные коридоры. Программа отвечает вызовам времени и необходима для подготовки высококвалифицированных специалистов, способных обеспечить технологическое обновление и научное сопровождение транспортных проектов.

2. Содержание программы

Программа включает изучение:

современных инженерных дисциплин;
интеллектуальных транспортных систем (ITS);
принципов устойчивого развития транспортной инфраструктуры;
геоинформационных технологий;
цифрового моделирования и анализа данных;
научной методологии и академического письма.

Также предусмотрены:

обязательная научная стажировка;
участие в международных научных проектах;
публикационная активность в изданиях, индексируемых в базах Scopus и Web of Science.

3. Практическая и научная направленность

Программа сочетает академическую подготовку с практико-ориентированным подходом. Тематика научных исследований охватывает следующие актуальные направления:

модернизация транспортных сетей;
цифровизация управления инфраструктурой;
повышение безопасности и энергоэффективности;
внедрение инновационных строительных и эксплуатационных технологий.

Заключение

Образовательная программа 8D07169 – «Инженерия транспортной инфраструктуры» является актуальной, научно обоснованной и отвечает задачам подготовки исследовательских инженерных кадров высшей квалификации. Программа учитывает потребности отрасли, способствует развитию научного и технологического потенциала страны и может быть рекомендована к реализации в рамках системы послевузовского образования. Программа подготовки докторов PhD.

**Рецензент,
Директор ТОО «GeoTrack»,
кандидат технических наук**



Нусупов Д.К.

2) Рецензия на образовательную программу 8D07169 – «Инженерия транспортной инфраструктуры» (профильная)

Образовательная программа 8D07169 – «Инженерия транспортной инфраструктуры» разработана с учетом современных тенденций развития транспортной отрасли и направлена на подготовку научных и инженерных кадров высшей квалификации.

Содержание программы включает углубленное изучение теоретических и прикладных аспектов проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов транспортной инфраструктуры. Особое внимание уделено исследовательской деятельности, цифровизации, устойчивому развитию и внедрению инновационных технологий в транспортное строительство.

Учебный план ориентирован на развитие научно-исследовательских компетенций, аналитического мышления и способности к решению комплексных инженерных задач.

Программа соответствует требованиям Государственного общеобязательного стандарта высшего и послевузовского образования Республики Казахстан, а также международным академическим стандартам.

В программе предусмотрено активное взаимодействие с производственными организациями, научными институтами и предприятиями транспортной отрасли, что способствует практической направленности научных исследований.

Заключение: Образовательная программа 8D07169 – «Инженерия транспортной инфраструктуры» соответствует современным требованиям и задачам транспортной отрасли, обеспечивает подготовку высококвалифицированных научных кадров и рекомендуется к утверждению.

Рецензент,

Начальник филиала АО «НК «КТЖ»

– «Алматинское отделение

магистральной сети» –

«Алматинская дистанция пути»



Асанов Ж.Е.

12. РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

**Филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» –
«Алматинское отделение магистральной сети»**

**АО «ALT
Университета»
имени М.
Тынышбаева**

РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

Филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» – «Алматинское отделение магистральной сети» выражает полную поддержку и дает высокую профессиональную оценку образовательной программе докторантуры 8D07169 – «Инженерия транспортной инфраструктуры» (профильная), разработанной АО «ALT Университет имени Мухамеджана Тынышпаева».

Наша организация, являясь ключевым региональным подразделением магистральной сети АО «НК «ҚТЖ», испытывает устойчивую потребность в высококвалифицированных инженерных кадрах и научно-аналитических специалистах, способных решать комплексные задачи развития, модернизации и повышения эффективности транспортной инфраструктуры. После внимательного изучения содержания образовательной программы мы убеждены, что она соответствует современным научным и отраслевым стандартам и полностью отражает актуальные потребности железнодорожного сектора.

Научная и практическая значимость программы.
В программе уделено большое внимание развитию исследовательских компетенций, необходимых для анализа состояния инфраструктуры, оценки надежности и разработки инновационных инженерных решений. Глубокое изучение вопросов теории надежности, моделирования транспортных систем и новых технологий проектирования позволяет докторантам вносить реальный вклад в улучшение эксплуатационных характеристик железнодорожной сети.

Фокус на инновации и цифровые технологии.
Железнодорожная отрасль активно внедряет цифровые инструменты управления, мониторинга и моделирования. Включение в образовательную программу модулей по цифровизации транспортных процессов, анализу больших данных, геоинформационным технологиям и интеллектуальным системам управления инфраструктурой отвечает запросам времени и обеспечивает подготовку специалистов, способных к внедрению передовых технологий.

Развитие управленческих и стратегических компетенций.
Программа формирует знания в области управления инфраструктурными проектами, стратегического планирования, оценки рисков и экономической

эффективности. Такие компетенции необходимы для подготовки руководителей и экспертов, способных принимать стратегически значимые решения на уровне магистральной сети.

Филиал АО «НК «ҚТЖ» – «Алматинское отделение магистральной сети» подтверждает готовность сотрудничать с АО «АЛТ Университет имени М. Тынышпаева» в рамках производственных стажировок, научно-исследовательских проектов и экспертизы диссертационных работ, а также рассматривает выпускников программы как приоритетных кандидатов на научно-аналитические и инженерно-руководящие позиции.

На основании вышеизложенного образовательная программа докторантуры 8D07169 – «**Инженерия транспортной инфраструктуры**» рекомендуется к утверждению и внедрению в образовательный процесс.

Директор филиала
АО «Национальная компания
«Қазақстан темір жолы» –
«Алматинское отделение
магистральной сети»



Жексенбиев А.Т.

13. ПРОТОКОЛЫ РАССМОТРЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

АО «АЛТ Университет имени Мухамеджана Тынышпаева»

ПРОТОКОЛ № 1

заседания Академического комитета по образовательной программе 8D07169 – «Инженерия транспортной инфраструктуры» (профильная), и ведущих преподавателей кафедры «Транспортное строительство»

г. Алматы

«24» февраля 2025 года

Председатель: Исмагулова С.О.

Секретарь: Кусман Б.К.

Присутствовали: члены Академического комитета, ведущие ППС кафедры

Представители с производства: Жексенбиев А.Т. (АО «НК «ҚТЖ»)

Обучающиеся: представители докторантуры по ОП 8D07169

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Рассмотрение компетентностной модели выпускника по образовательной программе 8D07169 – *Инженерия транспортной инфраструктуры (профильная)*.
2. Рассмотрение возможности включения дисциплин в КЭД и РУП.

ВЫСТУПИЛА:

Зав. кафедрой Карибаева Г.Б. предложила рассмотреть компетентностную модель выпускника по трём уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура. Компетентностная модель выпускника включает следующие разделы:

- цель и задачи образовательной программы;
- результаты обучения;
- область, объекты, виды и функции профессиональной деятельности;
- перечень должностей по образовательной программе;
- профессиональные сертификаты, получаемые по окончании обучения;
- требования к предшествующему уровню образования.
-

ВЫСТУПИЛ:

Представитель работодателей — Жексенбиев А.Т., который отметил необходимость отразить в объектах профессиональной деятельности участие выпускников в цифровом моделировании, проектировании и управлении транспортной инфраструктурой.

ВЫСТУПИЛ:

Член кафедры Тулемисов Т.Ж. предложил расширить компетенции в части применения BIM-технологий, анализа транспортных потоков и методов устойчивого развития транспортных систем.

После рассмотрения компетентностной модели выпускника было предложено утвердить данную Модель по трём уровням образования.

ПОСТАНОВИЛИ:

Предоставить компетентностную модель выпускника по образовательной программе 8D07169 – *Инженерия транспортной инфраструктуры (профильная)* для рассмотрения и утверждения на Совете института «Транспорт и строительство».

По второму вопросу

ВЫСТУПИЛА:

Зав. кафедрой Карибаева Г.Б. предложила заслушать представителей работодателей и обучающихся по вопросу включения новых дисциплин в КЭД и РУП приёма 2025 года.

ВЫСТУПИЛ:

Представитель работодателей Жексенбиев А.Т. отметил, что специалисты должны обладать знаниями в области цифровизации и современных технологий транспортного строительства.

Предложено включить в РУП следующие дисциплины:

- «BIM-моделирование в транспортной инфраструктуре»;
- «Цифровые технологии управления проектами»;
- «Интеллектуальные транспортные системы».

ВЫСТУПИЛА:

Докторантка Иманкулова А.С. предложила дополнительно включить дисциплину «Современные методы анализа транспортных сетей» и развить модуль «Устойчивое развитие транспортных систем».

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Информацию принять к сведению.
2. Учесть предложения и рекомендации работодателей и обучающихся.
3. Рассмотреть включение в РУП следующих дисциплин:
 - «BIM-моделирование в транспортной инфраструктуре»;
 - «Цифровые технологии управления проектами»;
 - «Интеллектуальные транспортные системы»;
 - «Современные методы анализа транспортных сетей».

Председатель



Исмагулова С.О.

Секретарь



Кусман Б.К.

ПРОТОКОЛ № 8

заседания Учебно-методического бюро института «Транспорт и строительство»

г. Алматы

«17» марта 2025 года

Председатель: Абдрешов Ш.А.

Секретарь: Мурзалина Г.Б.

Присутствовали: члены УМБИ «Транспорт и строительство», члены АК

Представители с производства: Жексенбиев А.Т. (АО «НК «КТЖ»)

Обучающиеся: представители докторантуры и магистратуры по ОП 8D07169:

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Рассмотрение Каталога элективных дисциплин (КЭД), Рабочей учебной программы (РУП) и паспорта образовательных программ бакалавриата, магистратуры и докторантуры по направлению 8D07169 – *Инженерия транспортной инфраструктуры (профильная)*..

ВЫСТУПИЛ(а): Зав. кафедрой Карибаева Г.Б. представила на рассмотрение КЭД, РУП и паспорта образовательных программ бакалавриата, магистратуры и докторантуры по направлению *Инженерия транспортной инфраструктуры*.

На кафедре «Транспортное строительство» было проведено заседание с привлечением представителей работодателей и обучающихся по обсуждению структуры и содержания образовательной программы 8D07169 – *Инженерия транспортной инфраструктуры (профильная)*.

Представителями работодателей и обучающимися были предложены новые актуальные дисциплины, такие как:

- «ВМ-моделирование в транспортной инфраструктуре»;
- «Цифровые технологии управления проектами»;
- «Интеллектуальные транспортные системы»;
- «Современные методы анализа транспортных сетей».

Кафедра рассмотрела данные предложения, одобрила их и включила в обновленные версии КЭД и РУП.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Информацию принять к сведению.
2. Учесть все предложения и рекомендации работодателей и представителей студенческого актива.
3. Представить КЭД, РУП и образовательные программы бакалавриата, магистратуры и докторантуры для рассмотрения и утверждения на Совете института «Транспорт и строительство» и Ученом совете университета.

Председатель

Секретарь



Абдрешов Ш.А.

Мурзалина Г.Б.

14. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

№	Ф.И.О.	Место работы	Должность	Дата согласования	Подпись
1	Абдрахманов А. И.	АИТ	директор	24.02.25	
2	Калимуллин А. И.	АИТ, ИТ	директор	24.02.25	
3	Исмаева Т. С.	АИТ, ИТ	директор	24.02.25	
4	Каримбаева Т. С.	АИТ, ТС	зав. кадр.	24.02.25	
5	Керимов К. С.	АИТ, кадр. АИТ	зав. кадр.	24.02.25	
6	Таймиев А. В.	кадр. АИТ и БИТ	зав. кадр.	24.02.25	
7	Калимуллин Р. Д.	АИТ, универс. кадр.	зав. кадр.	24.02.25	
8	Калимуллин Р. Д.	кадр. АИТ	зав. кадр.	24.02.25	