

Акционерное общество «Академия логистики и транспорта»



УТВЕРЖДАЮ
решением УС АЛТ от
«30» марта 2023г. (Протокол № 13)
Президент-Ректор
Амиргалиева С.Н.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Наименование: 8D07165 – ТРАНСПОРТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Уровень подготовки: докторантура (PhD)

Код и классификация направлений подготовки: 8D071 – Инженерия и инженерное дело

Код и группа образовательных программ: Д104-Транспорт, транспортная техника и технологии

Дата регистрации в Реестре: 14.06.2021

Регистрационный номер: 807100094

Алматы, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Сведения о рассмотрении, согласовании и утверждении программы, разработчиках и экспертах	3
2. Нормативные ссылки	4
3. Паспорт образовательной программы	5
4. Компетентностная модель выпускника	6
5. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами/модулями	8
6. Структура образовательной программы докторантуры	9
7. Учебный план на весь срок обучения	10
8. Каталог дисциплин вузовского компонента	11
9. Каталог дисциплин компонента по выбору	12
10. Экспертные заключения	14
11. Заключение рецензента	
11. Лист согласования	20
12. Лист регистрации изменений	21

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

РАЗРАБОТАНО:

Зав.кафедрой «Строительная инженерия» ассистент проф. АЛит

Директор ТОО «Geo Track»
к.т.н., доцент

Ассист.проф. АЛит

Ассист.проф. АЛит

Студент группы МН-ИТИ-21-1



(подпись)
(подпись)
(подпись)
(подпись)

Исмагулова С.О.

Нусупов Д.К.

Тулемисов Т.Ж.

Карибаева Г.Б.

Конысбай А.Д.

ЭКСПЕРТЫ:

Д.т.н., профессор, ведущий научный сотрудник
АО «КаздорНИИ»

К.т.н., ведущий научный сотрудник
АО «КаздорНИИ»



(подпись)
(подпись)

Шалкарров А.А.

Айдарбеков Е.К.

РЕЦЕНЗЕНТ

Д.т.н., профессор кафедры «Строительство и строительные материалы» Института архитектуры и строительства КазНТУ им. К.Сатпаева



(подпись)

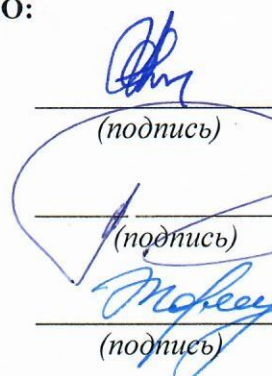
Шаяхметов С.Б.

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО:

Заседание АК «СИ»
Протокол № 6, «15» 03. 2023г.

Заседание КОК-УМБ «ТИ»
Протокол №7, «15» марта 2023г

Заседание УМС
Протокол №4а, «29» марта 2023г.



(подпись)
(подпись)
(подпись)

Исмагулова С.О.

Чигамбаев Т.О.

Жармагамбетова М.С.

УТВЕРЖДЕНО решением Ученого Совета от «30» марта 2023г. №13
ОБНОВЛЕНА 04.08.2023

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 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08 января 2021 года).

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. Государственный общеобязательный стандарт послевузовского образования (приложение 8 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 с изменениями и дополнениями по состоянию на 05 мая 2020 года).

5. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553.

6. Профессиональный стандарт «Педагог», утвержденный Приказом Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» № 133 от 8 июня 2017 года.

7. Профессиональный стандарт «Наука», проект Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен».

8. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденные Приказом Министра МОН РК № 152 от 20.04.2011 г. (с дополнениями и изменениями от 12 октября 2018 № 563).

9. 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 05 июня 2020 года).

10. Алгоритм включения и исключения образовательных программ в Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования, утвержденный Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 4 декабря 2018 года № 665 (с дополнениями и изменениями по состоянию на 22 декабря 2020 года).

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

12. Профессиональный стандарт: «Разработка строительных проектов», утвержден № 256 от 20.12.2019 г.

13. Профессиональный стандарт: «Строительство дорог и автомагистралей», утвержден № 256 от 20.12.2019 г.

14. Профессиональный стандарт: «Строительство мостов и туннелей», утвержден № 256 от 20.12.2019 г.

3. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	807100094
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	Д104 - Транспорт, транспортная техника и технологии
5	Наименование образовательной программы	8D07165 -Транспортные сооружения
6	Вид ОП	Действующая
7	Цель ОП	Подготовка высококвалифицированных научно-педагогических и управленческих кадров, обладающих инновационно-профессиональными компетенциями и навыками решать актуальные и производственные задачи транспортных сооружений.
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 8D07165 -Транспортные сооружения
16	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	KZ12LAA00025205(003)
17	Наличие аккредитации ОП	
	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 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 трубопроводов и дорожной отрасли;
- 2) демонстрировать наличие значительного объема научных знаний, приобретенных систематическим путем и отражающих современное состояние науки и практики в области магистральных трубопроводов и дорожной отрасли;
- 3) демонстрировать способность разрабатывать и осуществлять проекты для создания новых знаний или практических предложений по актуальным направлениям магистральных трубопроводов и дорожной отрасли;
- 4) демонстрировать детальное понимание научных методов, применяемых для научных исследований.

Результаты обучения:

PO1 – Воспроизводить академический и научный тексты различных жанров при оригинальных научно-исследовательских работах в изданиях различного уровня.

PO2 – Исследовать прикладные задачи объектов инфраструктуры транспорта с применением методов научных исследований и диагностики для оценки их технического состояния.

PO3 – Критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи при исследовании прочности и надежности транспортных сооружений диагностических комплексов и технологий к объектам транспортной инфраструктуры.

PO4 – Решить теоретические, экспериментальные и прикладные задачи с помощью современных методов научных исследований.

PO5 – Проводить обследование и испытания транспортных сооружений

PO6 – Проектировать транспортные системы с использованием нормативно-технической базы и инновационных технологий в области транспортных сооружений.

Область профессиональной деятельности: разделы науки и техники в области анализа расчетов по проектированию, строительству и эксплуатации транспортных сооружений и отрасли.

Объекты профессиональной деятельности: организации высшего и послевузовского профессионального образования, 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;
- научно-педагогическая;
- 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;
- 8) преподавание дисциплин в учебных заведениях соответствующего профиля.

Перечень должностей специалиста:

- научный сотрудник;
- профессор, ассоциированный профессор;
- исследователь, преподаватель-исследователь;
- специалисты транспортной отрасли.

Профессиональные сертификаты, получаемые по окончании обучения: не предусмотрено.

Требования к предшествующему уровню образования: магистратура по научно-педагогическому направлению.

Исследовательская практика.

Исследовательская практика – вид научно-исследовательской деятельности, направленный на углубление и систематизацию теоретико-методологической подготовки докторанта, практическое овладение им технологией научно-исследовательской деятельности, приобретение и совершенствование практических навыков выполнения научно-экспериментальной работы в соответствии с требованиями к уровню подготовки доктора PhD.

Исследовательская практика обучающихся проводится с целью ознакомления с новейшими теоретическими, методологическими и технологическими достижениями отечественной и зарубежной науки, с современными методами научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных. Содержание исследовательской практики определяется темой диссертационного исследования.

Исследовательская практика докторанта проводится по месту обучения или в научных организациях, которые могут рассматриваться как экспериментальные площадки для проведения исследований, связанных с тематикой докторской диссертации. В ходе практики докторантам предоставляется возможность проведения экспериментальных исследований по заранее разработанной программе, учитывающей задачи докторской диссертации.

Педагогическая практика.

Педагогическая практика докторантов является практической подготовкой будущих преподавателей, проводится в условиях, максимально приближенных к профессиональной деятельности педагога. Педагогическая практика направлена на формирование функциональных компетенций, на развитие способностей к выполнению задач в профессиональной и образовательной сферах. В процессе педагогической практики активизируется профессиональное и личностное развитие будущих преподавателей. В ходе практики докторанты составляют и реализуют план образовательной деятельности с группой обучающихся, разрабатывают и проводят систему занятий, отражающих завершённый отрезок процесса обучения на базе содержания профилирующих дисциплин, демонстрируют владение современными технологиями и методиками обучения.

Целью педагогической практики является:

- закрепление и углубление знаний по общенаучным, психолого-педагогическим, методическим, базовым и профилирующим дисциплинам;
- формирование на основе теоретических знаний педагогических умений, навыков и компетенций.

Программа педагогической практики разрабатывается кафедрой и утверждается Президентом-Ректором Академии логистики и транспорта.

Программа педагогической практики должна быть направлена на выработку у обучающихся профессионально значимых умений и формирование ключевых компетенций:

- планирование, прогнозирование, анализ основных компонентов процесса обучения и воспитания;
- использование разнообразных форм и методов организации и реализации учебно-познавательной, трудовой, общественной, природоохранной, оздоровительной, игровой и других видов деятельности учащихся;
- осуществление индивидуального подхода к учащимся в ходе учебной и воспитательной работы с учетом особенностей их развития;
- проведение педагогической диагностики состояния педагогического процесса.

Базами педагогической практики являются организации образования, дающие среднее профессиональное образование, высшее образование.

Продолжительность педагогической практики определяется Учебным планом образовательной программы по направлению подготовки кадров 8D071 Инженерия и инженерное дело.

Научно-исследовательская работа докторантов (НИРД).

Планирование НИРД в неделях определяется исходя из нормативного времени работы докторанта в течение недели. Количество кредитов, отводимых на выполнение НИРД в конкретный академический период, определяется рабочим учебным планом профессиональной образовательной программы по направлению подготовки кадров 8D062 Телекоммуникации.

НИРД должна:

- 1) соответствовать основной проблематике образовательной программы докторантуры, по которой защищается докторская диссертация;
- 2) быть актуальной и содержать научную новизну и практическую значимость;
- 3) основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и практики;
- 4) базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- 5) выполняться с использованием современных методов научных исследований;
- 6) содержать научно-исследовательские (методические, практические) разделы по основным защищаемым положениям.

Выполнение докторской диссертации осуществляется в период НИРД.

В рамках НИРД индивидуальным планом работы докторанта для ознакомления с инновационными технологиями и новыми видами производств предусматривается **обязательное прохождение зарубежной научной стажировки** в научных организациях и (или) организациях соответствующих отраслей или сфер деятельности.

Цель научно-исследовательской работы – подготовить докторанта, владеющего методологией научного познания процессов и способного применять научные методы в исследовании проблем современного производства, итоговым результатом научно-исследовательской деятельности которого является написание и успешная защита докторской диссертации.

Задачи научно-исследовательской работы:

- подготовить высококвалифицированных специалистов современной формации, обладающих широкими фундаментальными знаниями;
- развить способности и умения у докторантов критически анализировать и осваивать теоретические концепции с целью реализации их в практическую плоскость и с последующей апробацией на международном уровне;
- сформировать у докторантов способности к профессиональному росту и саморазвитию, навыков самостоятельного творческого овладения новыми знаниями в течение всей их активной жизнедеятельности.

В результате освоения докторской программы выпускники должны быть подготовлены к выполнению следующих видов и задач профессиональной научно-исследовательской работы:

- демонстрировать системное понимание области изучения, мастерство в части умений и методов исследования, используемых в данной области;
- планировать, разрабатывать, реализовывать и корректировать комплексный процесс научных исследований;
- вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширение границ научной области, которые могут заслуживать публикации на национальном или международном уровне;
- критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи;
- сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности;
- содействовать развитию общества, основанного на знаниях.

Зарубежная научная стажировка проводится с целью:

- выполнения задач докторской диссертации;
- ознакомления с инновационными технологиями и новыми видами производств;
- ознакомления с новейшими теоретическими, методологическими и технологическими достижениями отечественной и зарубежной науки;
- ознакомления с современными методами научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных;
- закрепления теоретических знаний, полученных в процессе обучения приобретения практических навыков, компетенций и опыта профессиональной деятельности по обучаемой специальности, а также освоения передового зарубежного опыта.

Требования к НИРД:

- 1) соответствие основной проблематике образовательной программы докторантуры, по которой защищается докторская диссертация;
- 2) актуальна и содержит научную новизну и практическую значимость;
- 3) основывается на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и практики;
- 4) базируется на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;

- 5) выполняется с использованием современных методов научных исследований;
- 6) содержит научно-исследовательские (методические, практические) разделы по основным защищаемым положениям.

Академия определяет специальные требования к подготовке докторанта по научно-исследовательской части программы. К числу специальных требований относится:

- знание в области научной и управленческой деятельности в условиях постоянного обновления знаний и модернизации общества;
- ведение самостоятельной научно-исследовательской деятельности по проблемам и дисциплинам;
- умение практической обработки и передачи информации с использованием современных технических средств;
- умение прогнозировать направления технического и научного развития страны;
- владение современными специализированными умениями и методами, необходимыми для принятия эффективных решений в области техники и технологий.

Основное содержание НИРД отражается в индивидуальном плане работы докторанта.

Содержание НИРД.

Научно-исследовательская работа докторанта может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного консультанта в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы;
- участия в научно-исследовательской работе кафедры;
- участия в научных и научно-методологических семинарах, проводимых Академией, кафедрой;
- использования современных методов обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- участия в разработке проектных документов и иных положений, связанных с предметной областью научного исследования;
- участия в научных исследованиях, в том числе совместных научных проектах и программах;
- подготовки и защиты докторской диссертации.

Формы проведения научно-исследовательской работы докторантов могут конкретизироваться и дополняться в зависимости от специфики докторской программы, тем докторских диссертаций.

Научно-исследовательская работа докторантов включает в себя:

- научно-исследовательскую работу;
- выездные научные командировки (в том числе участие в научных конференциях и семинарах, стажировку в базовом вузе зарубежного научного консультанта);
- научные публикации;
- написание докторской диссертации.

Организация зарубежной научной стажировки в рамках НИРД.

Зарубежная научная стажировка является одной из важнейших составляющих при подготовке докторов PhD и реализуется в соответствии с ИПРД в сроки, определяемые академическим календарем и индивидуальным планом работы докторанта.

Сроки прохождения зарубежной научной стажировки определяются Академией самостоятельно. Прохождение зарубежной научной стажировки, как правило, планируется на втором году обучения в докторантуре.

Зарубежная научная стажировка докторанта проводится на основании договоров,

заключаемых с предприятиями/организациями/учреждениями, вузами и научными организациями и ведущими учеными зарубежных стран в рамках Соглашений и Меморандумов о сотрудничестве в области образования и науки, а также на основании персональных приглашений от образовательных и научных организаций.

Прохождение обучения по программам обмена, в том числе программ двойного диплома, совместным образовательным программам с зарубежными университетами и организациями приравнивается к прохождению зарубежной научной стажировки.

Зарубежная стажировка докторантов осуществляется в рамках диссертационного исследования в вузе и/или крупном исследовательском центре ближнего или дальнего зарубежья по месту работы зарубежного консультанта в сроки, согласованные с ним.

В случае не прохождения зарубежной научной стажировки докторант не допускается к итоговой аттестации.

Итоговая аттестация докторанта проводится в форме написания и защиты докторской диссертации.

Целью итоговой аттестации докторанта является оценка научно-теоретического и исследовательско-аналитического уровня докторанта, сформированных профессиональных и управленческих компетенций, готовности к самостоятельному выполнению профессиональных задач и соответствие его подготовки требованиям образовательной программы докторантуры.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, завершившие образовательный процесс в соответствии с требованиями образовательной программы, рабочего учебного плана и рабочих учебных программ, а также прошедшие предварительную защиту (расширенное заседание) по результатам диссертационного исследования.

**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 искусственных сооружений	5			+			
4	Обследование и испытание транспортных сооружений	5			+			
5	Основы научных экспериментов	5		+	+	+		
6	Исследование напряженно-деформированного состояния транспортных сооружений	5					+	
7	Разработка новых конструкций и конструктивных элементов транспортных сооружений	5						+
8	Педагогическая практика	10	+	+				
9	Исследовательская практика	10		+	+	+	+	+
10	Научно-исследовательская работа докторанта	123		+	+	+	+	+
11	Итоговая аттестация	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.	Цикл базовых дисциплин (БД)	750	25
1)	Вузовский компонент	300	10
	Академическое письмо	120	4
	Методы научных исследований	180	6
2)	Компонент по выбору	150	5
3)	Педагогическая практика	300	10
1.2	Цикл профилирующих дисциплин (ПД)	600	20
1)	Вузовский компонент	150	5
2)	Компонент по выбору	150	5
3)	Исследовательская практика	300	10
2	Научно-исследовательская работа докторанта (НИРД)	3690	123
	1) Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		
3	Дополнительные виды обучения	-	-
4	Итоговая аттестация	360	12
1)	Написание и защита докторской диссертации	360	12
	Итого	5400	180

АО "Академия логистики и транспорта"

Форма обучения: очная

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Срок обучения: 3 года

Направление подготовки (профильное):
8D071 – Инженерия и инженерное дело

Группа образовательных программ:
D310 - Транспортные сооружения

Образовательная программа:
8D07165 - Транспортные сооружения

Степень: доктор философии PhD



Прием: 2023 год

№	Код дисциплины	Наименование циклов и дисциплин	Общая трудовое-		Форма контроля, семестр		Объем учебной нагрузки, контактные часы						Распределение по семестрам						Закрепление за кафедрой	
			в академических часах	в академических кредитах	Экзамен	КП (КР)	Всего часов	Аудиторные			СРО		1 курс		2 курс		3 курс			
								лекции	практические	лабораторные	СРОП	СРО	1 сем. 15 нед.	2 сем. 8 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 15 нед.	5 сем. 15 нед.	6 сем. 15 нед.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1.		ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД):																		
1.1.		Вузовский компонент:																		
1.1.1.	23-0-D-VK-AP	Академическое письмо	120	4	1		120		45		8	67	4							ЯП
1.1.2.	23-0-D-VK-MNI	Методы научных исследований	180	6	1		180	30	15	15	8	112	6							СИ
1.1.3.	23-0-D-VK-PedPr	Педагогическая практика	300	10	2		300							10						СГДиФВ
		Итого:	600	20	3	0	600	30	60	15	16	179	10	10	0	0	0	0	0	
1.2.		Компонент по выбору:																		
1.2.1.	23-58-D-KV-DOTSIS	Диагностика и оценка технического состояния искусственных сооружений	150	5	1		150	30	15		8	97	5							СИ
	23-65-D-KV-OITS	Обследование и испытание транспортных сооружений																		
		Итого:	150	5	1	0	150	30	15	0	8	97	5	0	0	0	0	0	0	
		ВСЕГО по циклу БД:	750	25	4	0	750	60	75	15	24	276	15	10	0	0	0	0	0	
2.		ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД):																		
2.1.		Вузовский компонент:																		
2.1.1.	23-65-D-VK-INE	Исследование научных экспериментов	150	5	1		150	15	30		8	97	5							АТСиБЖД
2.1.2.	23-0-D-VK-IsPr	Исследовательская практика	300	10	3		300							10						СИ
		Итого:	450	15	2	0	450	15	30	0	8	97	5	0	10	0	0	0	0	
2.2.		Компонент по выбору:																		
2.2.1.	23-65-D-KV-INDSTS	Исследование напряженно-деформированного состояния транспортных сооружений	150	5	1		150	30	15		8	97	5							СИ
	23-65-D-KV-RNKIKETS	Разработка новых конструкций и конструктивных элементов транспортных сооружений																		
		Итого:	150	5	1	0	150	30	15	0	8	97	5	0	0	0	0	0	0	
		ВСЕГО по циклу ПД:	600	20	3	0	600	45	45	0	16	194	10	0	10	0	0	0	0	
		ИТОГО ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ КУРСУ ОБУЧЕНИЯ (ТКО):	1350	45	7	0	1350	105	120	15	40	470	25	10	10	0	0	0	0	
3	23-0-D-VK-NIRD	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ДОКТОРАНТА	3690	123									5	20	20	30	30	18		СИ
4	23-0-D-VK-IA	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	360	12														12		СИ
		ИТОГО ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ:	5400	180	7	0	1350	105	120	15	40	470	30	30	30	30	30	30	30	
5		ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ (ДВО):																		
		Дополнительные виды обучения (ДВО):																		

СОГЛАСОВАНО:
Проректор по АД _____ Жармагамбетова М.С.
Директор ДАПК _____ Липская М.А.

РАЗРАБОТАНО:
Директор института "ТИ" _____ Чигамбаев Т.О.
Заведующая кафедрой "СИ" _____ Исмагулова С.О.

8. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН ВУЗОВСКОГО КОМПОНЕНТА

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА 8D07165 – Транспортные сооружения **Год приема: 2023 г.**
Уровень образования: докторантура **Срок обучения: 3 года**

Модуль	Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость			Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
				в академических часах	в академических кредитах						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Модуль 1 – Научно-педагогические 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 дисциплин магистратуры	Исследовательская практика, Научно-исследовательская работа докторанта, Итоговая аттестация	
								Методы научных исследований	180	6	1
Модуль 2 – Профильные компетенции	ПД	ВК	Основы научных экспериментов	150	5	1	PO2, PO3, PO4	Состоит из модулей: математическое моделирование и математическое планирование экспериментов; анализ экспериментальных данных и результатов экспериментов; статистические обработки результатов экспериментов. Изучаются способы оценки получения эмпирических математических моделей, оценки их адекватности, основы теории погрешности и статистической обработки экспериментальных данных при проектировании транспортной техники, обработка результатов эксперимента с использованием различных математических методов и компьютерной техники.	Дисциплины цикла базовых и профилирующих дисциплин магистратуры	Исследовательская практика, Научно-исследовательская работа докторанта, Итоговая аттестация	
								Состоит из модулей: математическое моделирование и математическое планирование экспериментов; анализ экспериментальных данных и результатов экспериментов; статистические обработки результатов экспериментов. Изучаются способы оценки получения эмпирических математических моделей, оценки их адекватности, основы теории погрешности и статистической обработки экспериментальных данных при проектировании транспортной техники, обработка результатов эксперимента с использованием различных математических методов и компьютерной техники.	Дисциплины цикла базовых и профилирующих дисциплин магистратуры	Исследовательская практика, Научно-исследовательская работа докторанта, Итоговая аттестация	

9. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

8D07165 – Транспортные сооружения

Уровень образования: докторантура

Срок обучения: 3 года

Год приема: 2023г.

Модуль	Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Переквизиты	Постреквизиты
				в академических часах	в академических кредитах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1 – Научно-педагогические компетенции	БД	КВ	Диагностика и оценка технического состояния транспортных сооружений	150	5	1	РО3	Дисциплина предназначена для изучения методов обследования, диагностики и оценки технического состояния, способов реконструкции и методов расчета усиления несущих элементов искусственных сооружений, для выработки у обучающихся умения использовать полученные знания и навыки при самостоятельном решении научно-технических задач в области эксплуатации и реконструкции искусственных сооружений.	Дисциплины цикла профилирующих дисциплин магистратуры	Исследовательская практика, Научно-исследовательская работа докторанта, Итоговая аттестация
			Обследование и испытание транспортных сооружений							
Модуль 2 – Профильные компетенции	ПД	КВ	Исследование напряженно-деформированного состояния транспортных сооружений	150	5	1	РО5, РО6	Дисциплина изучает параметры, определяющие напряженно-деформированное состояние стержневых систем, пластин, основные методы расчета комбинированных (стержневых и пластинчатых) упругих систем на динамические нагрузки, на устойчивость, методы оценки надежности строительных	Дисциплины цикла профилирующих дисциплин магистратуры	Исследовательская практика, Научно-исследовательская работа докторанта, Итоговая аттестация

				<p>конструкций, оснований и сложных систем (понятия и определения отказов, предельные состояния, факторы, определяющие надежность, влияние фактора времени), основные принципы расчета континуальных систем с помощью конечно элементных моделей.</p> <p>Дисциплина изучает нормативно-технические документы, классификацию, нормативную базу в области транспортных сооружений, теоретические основы проектирования транспортных систем, технологию устройства транспортных сооружений, основные факторы повышения эффективности деятельности в области производства, разработке проектной документации, технического обследования, мониторинга, а также данные современных литературных источников в транспортной сфере, основные законодательные акты, термины и основные понятия, регулирующие деятельность отрасли.</p>
<p>Исследовательская практика, Научно-исследовательская работа доктoрaнтa, Итоговая аттестация</p>	<p>Дисциплины цикла профилирующих дисциплин магистратуры</p>		<p>Разработка новых конструкций и конструктивных элементов транспортных сооружений</p> <p>КВ</p>	

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ
ОП 8D07165 - ТРАНСПОРТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ**

Образовательная программа ОП 8D07165 - Транспортные сооружения по структуре соответствует требованиям Государственного общеобязательного стандарта высшего образования, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан и обеспечивает проведение учебных занятий в различных формах по дисциплинам (модулям); проведение практик, проведение контроля качества освоения образовательной программы, с выполнением текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной аттестаций обучающихся.

Обязательной является базовая часть ОП и РУП, которые обеспечивают у обучающихся компетенции, в соответствии с требованиями ГОСО РК. Элективная часть ОП позволяет расширить и углубить компетенции, установленных ГОСО РК, включает в себя дисциплины (модули) и практики с учетом требований работодателей, элективная часть сформирована, соответствующей направленности образовательной программы.

Результаты освоения образовательной программы — компетенции обучающихся; планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения и навыки, и опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение результатов освоения определены в ОП 8D07165 - Транспортные сооружения. Характеристика образовательной программы включает в себя миссию, цели и задачи ОП; прогнозируемый срок освоения ОП; квалификацию, присваиваемую выпускникам после освоения курса; ожидаемые результаты освоения ОП, и др.

Составная часть ОП включает все виды деятельности, которые запланированы учебным планом для достижения результирующих показателей обучения, содержит все виды деятельности, для достижения планируемых результатов обучения. Результаты освоения ОП направлены на формирование готовности выпускников к проведению технико-экономического анализа, обоснованию проектируемых, строительных и эксплуатационных решений в процессе работы на предприятиях отрасли и применению полученных теоретических знаний, умений и навыков на практике, повышению квалификации и роста технического мастерства каждого выпускника с возможностью использования в дальнейших научных разработках.

ОП 8D07165 - Транспортные сооружения одобрена и рекомендуется для подготовки докторов PhD по направлению ОП.

Д.т.н., профессор, ведущий
научный сотрудник
АО «КаздорНИИ»



Шалкаров А.А.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ
ОП 8D07165 - ТРАНСПОРТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ**

Представленная ОП 8D07165 - Транспортные сооружения регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки специалистов в данном направлении, которые в настоящее время востребованы в связи с благоприятным геополитическим расположением Республики Казахстан.

В соответствии с требованиями ГОСО структура содержания учебного плана в целом логична и последовательна. ОП раскрывает перечень требований общекультурных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения образовательной программы, приведена характеристика направления и деятельности выпускников; объекты и субъекты профессиональной деятельности будущего специалиста, виды профессиональной деятельности, перечень профессиональных задач и многое другое. Можно отметить, что при составлении рабочего плана ОП учтены требования работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла, показывая высокий профессионализм коллектива разработчиков, владение методическими знаниями, а также аналитическими, технико-экономическими, педагогическими умениями.

Структура и содержание ОП соответствует требованиям всех нормативных документов в области образования. Четко показаны результаты обучения через ожидаемые компетенции. Раскрыты возможности формирования способности будущих специалистов критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности, осознания социальной значимости своей будущей профессии, обладания высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, что позволит овладеть навыками, необходимыми для критического мышления наблюдательностью, способностью к интерпретации, анализу, выведения заключений, способностью давать оценки; обладать качеством креативности (творчества), понимать и будет способен вести активную жизненную позицию, также работать в команде, корректно отстаивать свою точку зрения, предлагать новые решения; уметь адекватно ориентироваться в различных социальных ситуациях.

Образовательная программа одобрена и рекомендуется для использования в образовательной деятельности по направлению подготовки кадров по ОП 8D07165 - Транспортные сооружения.

К.т.н., ведущий
научный сотрудник
АО «КаздорНИИ



Айдарбеков Е.К.

РЕЦЕНЗИЯ
НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ
(ОП) 8D07165 - ТРАНСПОРТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Образовательная программа ОП 8D07165 - Транспортные сооружения содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форма и срок обучения, направление и характеристика деятельности выпускников, приведен полный перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения данной образовательной программы.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень общекультурных и профессиональных компетенций, предусмотренных ГОСО по соответствующим видам деятельности.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Каталог элективных дисциплин, Каталог внутривузовского компонента полностью отражают преемственность дисциплин (несколько дисциплин).

Соблюдена последовательность изучения дисциплин, включены дисциплины необходимые для производства и технологического процесса.

Содержание рабочих программ учебных дисциплин и практик позволяет сделать вывод, что оно соответствует компетентностной модели выпускника.

Образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практики. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки обучающихся.

Для разработки образовательной программы были привлечены опытный профессорско-преподавательский состав, ведущие представители работодателя, обучающиеся, учтены их требования при формировании дисциплин профессионального цикла.

Заключение:

В целом, рецензируемая образовательная программа ОП 8D07165 - Транспортные сооружения отвечает основным требованиям ГОСО, национальной рамке квалификаций, отраслевой рамке квалификаций.

РЕЦЕНЗЕНТ

Д.т.н., профессор кафедры
«Строительство и
строительные материалы»
Института архитектуры и
строительства КазНТУ
им. К.Сатпаева



Шаяхметов С.Б.



ТОО «Нурлы Кала 2030»

РК, г.Алматы, мкр.Мамыр-4, д.197А, оф.№303
БИН 150540011726, ГСЛ №16003073

тел: 8702 95 15 666
Email: nurly2030@mail.ru

Рекомендательное письмо от работодателя

Уважаемая Салтанат Нурадиловна!

Руководство ТОО «Нурлы Кала» в лице Абайхан Ербулан ознакомилось с содержанием образовательной программы «8D07165-Транспортные сооружения» и отмечает, что ОП отвечает современным требованиям подготовки докторантов для транспорта.

Считаю возможным расширить границы подготовки докторантов PhD и для этого при обучении в докторантуре предоставить возможность использования ИТ технологий непосредственно в свете требований специалистов, что хорошо отражено в результатах обучения по проведению обследований и испытаний транспортных сооружений с необходимостью проектирования транспортных системы с использованием нормативно-технической базы и инновационных технологий в области транспортных сооружений.

Дальнейшее развитие ОП улучшится при включении дисциплин «Обследование и проведение процедур на объектах», «Исследование кризисно-деформированного состояния производственного оборудования».

Это увеличит выделяемое количество часов на проведение части лабораторных и практических занятий на базах работодателей с целью формирования определенных видов профессиональных компетенций; актуализирует содержание образовательных программ за счет цикла базовых и профилирующих модулей дисциплины, содержащих современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере и одновременно увеличит количество часов, выделяемых на проведение производственных практик. Также рекомендуется включить дисциплины с ИТ компетенциями; с проблемами организации производства и охраны труда; дисциплины с использованием программ новых программных комплексов на базе существующих программ таких как AutoCAD, MIDAS Civil, Cosmos M.

Директор
ТОО «Нурлы Кала 2030»



Абайхан Е.

Академия логистики и транспорта

ПРОТОКОЛ №6

Заседания

Академического комитета по образовательной программе и ведущих преподавателей кафедры «Строительная инженерия»

г. Алматы

« 15 » 03 2023 года

Председатель: Исмагулова С.О.

Секретарь: Жадраев Р.Ж.

Присутствовали: члены Академического комитета, ведущие ППС кафедры

Представители с производства: Д.т.н., профессор, ведущий научный сотрудник АО «КаздорНИИ Шалкаров А.А., к.т.н., ведущий научный сотрудник АО «КаздорНИИ Айдарбеков Е.К. Обучающийся: Конысбай А.Д.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Рассмотрение компетентностной модели выпускника

Рассмотрение возможности включения дисциплин в КЭД и РУП По первому вопросу

ВЫСТУПИЛ(а): Зав. кафедрой Исмагулова С.О. предложил рассмотреть компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура.

Компетентностная модель выпускника включает в себя следующие части:

Цель и задачи образовательной программы; Результаты обучения;

Область, объекты, виды и функции профессиональной деятельности;

Перечень должностей по образовательной программе;

Профессиональные сертификаты, полученные по окончании обучения;

- Требования к предшествующему уровню образования.

ВЫСТУПИЛ: Д.т.н., профессор, ведущий научный сотрудник АО «КаздорНИИ Шалкаров А.А., который предложил в силу специфики их организации отразить в объектах профессиональной деятельности следующее: Современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной отрасли.

ВЫСТУПИЛ:

Член кафедры Ибраимов А.К., который предложил утвердить

После рассмотрения компетентностной модели выпускника было предложено утвердить данную Модель по 3 уровням образования.

ПОСТАНОВИЛИ:

- предоставить компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура для рассмотрения и утверждения на Совете института «Транспортная инженерия».

По второму вопросу

ВЫСТУПИЛ(а): зав кафедрой Исмагулова С.О. с предложением заслушать представителей работодателей и обучающихся по включению новых дисциплин в КЭД и РУП приема 2023г.

ВЫСТУПИЛ: представитель работодателей ведущий научный сотрудник АО

«КаздорНИИ Айдарбеков Е.К. Инженерия транспортной инфраструктуры развивается бурными темпами. Не хватает специалистов. И подготовка хороших специалистов по данной ОП своевременна.

ВЫСТУПИЛ: обучающийся Конысбай А.Д.

Считаем необходимым включить в РУП следующие дисциплины Основы научных

экспериментов, Теория принятия решений в задачах транспортной инфраструктуры.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть предложения и рекомендации выступавших и обучающихся;
3. Рассмотреть включение в РУП следующие дисциплины: __Основы научных экспериментов, Теория принятия решений в задачах транспортной инфраструктуры

Председатель:



Исмагулова С.О.

Секретарь:



Жадраев Р.Ж.

ПРОТОКОЛ №13

Заседания КОК УМБ института «Транспортная инженерия»

г. Алматы

«15 » марта 2023 года

Председатель: Чигамбаев Т.О.

Секретарь: Утепова А.

Присутствовали: члены КОК УМБ, члены Академического комитета

Представители с производства: Д.т.н., профессор, ведущий научный сотрудник АО «КаздорНИИ Шалкаров А.А., к.т.н., ведущий научный сотрудник АО «КаздорНИИ Айдарбеков Е.К.

Обучающийся: Конысбай А.Д.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Рассмотрение Каталога элективных дисциплин (КЭД), Рабочей учебной программы (РУП), паспорта образовательных программ бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

ВЫСТУПИЛ(а): зав. кафедрой Исмагулова С.О. представил (а) на рассмотрение КЭД, РУП бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

На кафедре «Строительная инженерия» было проведено заседание с привлечением представителей работодателей и обучающихся по обсуждению структуры и содержанию образовательной программы 8D07164 - Инженерия Транспортной Инфраструктуры. Представителями работодателей и обучающимися были предложены ряд новых актуальных дисциплин, которые кафедра одобрила и включила в новые КЭД и РУП.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть все предложения и рекомендации работодателей, представителей студенческого актива;
3. Представить КЭД, РУП и ОП бакалавриата, магистратуры и докторантуры для рассмотрения и утверждения на Совете института, УС Академии.

Председатель КОК УМБ

Чигамбаев Т.О.



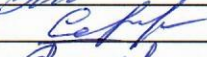
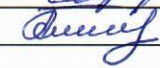
Секретарь

Утепова А.

11. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

ОП: 8D07165 - Транспортные сооружения

Уровень подготовки: докторантура (PhD)

№	Ф.И.О.	Должность	Подпись	Дата
1	Мешаужева Е.О.	зав. каф. "СМ"		
2	Шамшиев В.Ф.	зав. кафедр АТСиТД		
3	Самашова Ф.М.	зав. кафедр. "АТ"		
4	Фадиретдинов А.С.	зав. кафедр СДМРВ		

12. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Раздел, пункт документа	Вид изменения (заменить, аннулировать, добавить)	Номер и дата извещения	Изменение внесено	
				Дата	Фамилия и инициалы, подпись, должность