



Школа транспортной инженерии и логистики имени М.Тынышпаева
Направление «Транспортная инженерия»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

8D07123 – «Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры»

Код и классификация области образования:	8D07 – Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
Код и классификация направлений подготовки:	8D071 – Инженерия и инженерное дело
Группа образовательных программ:	D210 – Магистральные сети и инфраструктура
Уровень по НРК:	8
Уровень по ОРК:	8
Срок обучения:	3 года
Объем кредитов:	180

Алматы 2025

Образовательная программа 8D07123 – «Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры» утверждена на заседании Учёного совета КазННТУ им. К.И.Сатпаева.

Протокол №10 от «06» марта 2025 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Учебно-методического совета КазННТУ им. К.И.Сатпаева.

Протокол №3 от «20» декабря 2024 г.

Образовательная программа 8D07123 – «Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры» разработана академическим комитетом по направлению 8D071 – «Инженерия и инженерное дело»

Ф.И.О.	Учёная степень/ учёное звание	Должность	Место работы	Подпись
Председатель академического комитета:				
Абдуллаев С.С.	Доктор технических наук, профессор	Руководитель ШТИиЛ	КазННТУ им. К.И. Сатпаева	
Профессорско-преподавательский состав:				
Камзанов Н.С.	Доктор философии (PhD)	Руководитель ОП «ТИ»	КазННТУ им. К.И. Сатпаева	
Токмурзина- Коберняк Н.А.	Кандидат технических наук	Ассоциированный профессор	КазННТУ им. К.И. Сатпаева	
Ахметова Ш.Д.	Кандидат технических наук	Ассоциированный профессор	КазННТУ им. К.И. Сатпаева	
Работодатели:				
Бекетов Т.С.	Магистр техники и технологий	Генеральный директор	ТОО «Mega Drive»	
Обучающиеся				
Жумагалиев Е.Р.	–	Докторант 2-го курса	КазННТУ им. К.И. Сатпаева	

Оглавление

Список сокращений и обозначений	4
1. Описание образовательной программы	5
2. Цель и задачи образовательной программы	9
3. Требования к оценке результатов обучения образовательной программы	11
4. Паспорт образовательной программы	12
4.1. Общие сведения	12
4.2. Взаимосвязь достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе и учебных дисциплин	15
5. Учебный план образовательной программы	20

Список сокращений и обозначений

НАО КазННТУ им К.И.Сатпаева – Некоммерческое акционерное общество
«Казахский национальный исследовательский технический университет
имени К.И. Сатпаева»;

ГОСО – Государственный общеобязательный стандарт образования
Республики Казахстан;

ОП – образовательная программа;

ВУЗ – Высшее учебное заведение;

НИРД – Научно-исследовательская работа докторантов;

ИПРД – индивидуальным планом работы докторанта;

РУП – рабочий учебный план;

КЭД – каталог элективных дисциплин;

ВК – вузовский компонент;

КВ – компонент по выбору;

НРК – национальная рамка квалификаций;

ОРК – отраслевая рамка квалификаций;

РО – результаты обучения;

КК – ключевые компетенции;

ЦУР – цели устойчивого развития.

1. Описание образовательной программы

В международном образовательном пространстве ведущей концептуальной моделью подготовки докторов по профилю является образование, ориентированное на результат, которое предполагает внедрение компетентностного подхода в обучении.

Одним из основных результатов обучения обучающегося по образовательной программе 8D07123 – «Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры» является принятие решения в сфере руководства производственными процессами эксплуатации и ремонта объектов транспортной инфраструктуры с применением инновационных технологий, а также способность синтезировать новые знания и технологии на базе анализа, планирования и оценки ноу-хау и научных достижений в области устойчивости транспортной инфраструктуры.

Одной из ключевых компетенций, непосредственно связанной с профессиональной деятельностью выпускника докторантуры являются навыки личной и профессиональной ответственности за результаты своей профессиональной деятельности, этики и коммуникации, и другие.

Доктор по профилю должен быть подготовлен для самостоятельной профессиональной деятельности в области геопространственной цифровой инженерии, работы в научно-исследовательских учреждениях и т.д. Он должен сочетать глубокую теоретическую подготовку с практическими умениями и осознавать свою ответственность перед обществом, окружающим миром и будущими поколениями.

Уникальность ОП «Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры» определяется теми компетенциями, которыми обладает обучающиеся, прошедший образование по данной программе.

Реализуя концепцию устойчивого развития, данная образовательная программа сформирована с соблюдением четырех основных принципов достижения устойчивого человеческого развития и сочетают в себе ключевые цели устойчивого развития (ЦУР).

Можно выделить следующие ключевые цели:

«Качественное образование». Программа ориентированы на развитие углубленных знаний и исследовательских навыков, необходимых для проведения научных исследований и решения сложных задач в сфере устойчивости транспортной инфраструктуры. Включение международных стандартов и практико-ориентированного подхода обеспечивает высокое качество образования и способствует созданию компетентных специалистов, которые востребованы на рынке труда. (ЦУР 4)

«Достойная работа и экономический рост». Программа готовит специалистов, способных разрабатывать и оперативное управлять проектами в области устойчивого развития транспортной инфраструктуры наземного транспорта, что способствует улучшению эффективности управления государственными и частными финансовыми ресурсами. Это, в свою очередь,

помогает стимулировать экономический рост и улучшать условия труда. (ЦУР8)

«Индустриализация, инновации и инфраструктура». Программа способствует развитию у обучающихся следующих компетенций: способность понимать риски, связанные с неустойчивой индустриализацией, а также знаком с примерами стабильного, всеохватного, устойчивого промышленного развития, сознает необходимость планирования на случай непредвиденных обстоятельств; способность аргументировать необходимость развития на местном уровне устойчивой, стабильной и всеохватной инфраструктуры; способность мотивировать свое окружение на переход к более устойчивым и стабильным формам транспортной инфраструктуры; способность находить единомышленников в деле содействия развитию устойчивых и учитывающих местный контекст отраслей хозяйствования, отвечающих новым задачам в области развития, а также взаимодействовать в вопросах выхода на новые рынки; способность предлагать инновационные решения и формулировать инициативы в области устойчивого развития, отвечающие интересам индустриализации своей страны. (ЦУР 9)

«Ответственное потребление и производство». Программа способствует развитию у обучающихся следующих компетенций: способность критически оценивать, а также участвовать и оказывать воздействие на процесс принятия решений; способность содействовать распространению устойчивых моделей производства. (ЦУР 12)

В модели специалиста предусматриваются: компетенции, направленные на создание стойкой транспортной инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям; компетенции, обусловленные развитием современной науки и техники; компетенции, диктуемые требованиями профессии, специальности; компетенции, обусловленные социально-политическим строем страны, его духовно-нравственной системой.

Для приобретения комплекса профессиональных, межкультурных, коммуникативных компетенций выпускник должен овладеть знаниями совокупности базовых (БД) и профильных (ПД) дисциплин, как их обязательного компонента, так и компонента по выбору в соответствии с избранной траекторией образования в полном объеме, установленном государственным стандартом.

Важное значение в современном мире имеет способность ориентироваться в информационном потоке: умение находить и систематизировать различные источники информации по определенному критерию; использовать рациональные способы получения, преобразования, систематизации и хранения информации, актуализировать ее в необходимых ситуациях интеллектуально-познавательной деятельности, владение современными технологиями в области проектирования, изготовления, эксплуатации и ремонта объектов транспортной инфраструктуры.

Планирование содержания образования, способа организации и проведения учебного процесса осуществляется ВУЗом и научной организацией самостоятельно на основе кредитной технологии обучения.

Содержание образовательной программы докторантуры состоит из:

- 1) теоретического обучения, включающее изучение циклов базовых и профилирующих дисциплин;
- 2) практической подготовки докторантов: различные виды практик, научных или профессиональных стажировок;
- 3) научно-исследовательской работы, включающую выполнение докторской диссертации,
- 4) итоговой аттестации.

Содержание ОП «Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры» на основе развития многоуровневой системы подготовки кадров, фундаментальности и качества обучения, непрерывности и преемственности образования и науки, единства обучения, воспитания, исследовательской и инновационной деятельности, направленное на максимальное удовлетворение запросов потребителей должно обеспечить:

- синтезирование новых знаний и технологий на базе анализа, планирования и оценки ноу-хау и научных достижений в области транспортной инфраструктуры;
- решение теоретических, опытных и прикладных задач с помощью современных методов научных исследований;
- минимизирование негативного влияния инновационных технологий на общество, окружающую среду и будущее поколение;
- разработку и реализацию транспортных проектов согласно с соответствующими ЦУР;
- способность применять знания математики, фундаментальных и технических наук;
- использование методов проведения анализа и оценки результатов экспериментов.

Выпускники специальности 8D07123 – «Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры» независимо от траектории обучения могут работать на следующих должностях:

- научный сотрудник;
- исследователь;
- конструктор, руководитель транспортных или обслуживающих транспортную инфраструктуру предприятий;
- руководитель, менеджер по развитию инноваций.

Виды профессиональной деятельности:

Особенностью данной программы является подготовка выпускников, способных вести следующие виды профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- проектно – технологическая;
- инновационная;

—административно-управленческая.

Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности обучающихся по образовательной программе 8D07123 – «Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры» являются органы государственного и образовательного учреждений, национальные и отраслевые академии наук, научные организации, научно-исследовательские институты, исследовательские университеты, научные лаборатории высших учебных заведений, опытно-конструкторские бюро, лаборатории коллективного пользования, научно-исследовательские подразделения организаций, для которых научная и (или) научно-техническая деятельность не является основным видом деятельности; объекты транспортной инфраструктуры и предприятия транспортно-коммуникационного комплекса.

2. Цель и задачи образовательной программы

Цель ОП: подготовка профессиональных кадров высшей категории, способных разрабатывать и оперативно управлять проектами в области устойчивого развития транспортной инфраструктуры наземного транспорта

Задачи ОП:

1. Содействие формированию у выпускника способности:

1) демонстрировать развивающие знания и понимание, полученные на уровне послевузовского образования, которые являются основой или возможностью для оригинального развития или применения идей, часто в контексте научных исследований;

2) 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;

3) интегрировать знания, справляться со сложностями и выносить суждения на основе неполной или ограниченной информации с учетом этической и социальной ответственности за применения этих суждений и знаний;

4) четко и ясно сообщать свои выводы и знания, и их обоснование специалистам и неспециалистам;

5) аргументировать необходимость развития на местном уровне устойчивой, стабильной и всеохватной инфраструктуры.

6) продолжать обучение самостоятельно.

7) планировать, разрабатывать, реализовывать и корректировать комплексный процесс научных исследований;

8) демонстрировать системное понимание области изучения, мастерство в части умений и методов исследования, используемых в данной области;

9) критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи;

10) проведения самостоятельных научных изысканий, умения сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности.

11) минимизировать негативное влияние инновационных технологий на общество, окружающую среду и будущее поколение.

12) разрабатывать и реализовывать транспортные проекты согласно с соответствующими ЦУР.

13) прогнозировать, просчитать и оценить долгосрочное воздействие, которое будут иметь для других людей и регионов мира принимаемые им самим, а также на местном и национальном уровнях решения или меры;

14) разрабатывать и оперативно управлять проектами в области устойчивого развития транспортной инфраструктуры наземного транспорта

2. Содействие формированию у выпускника готовности:

- 1) самостоятельно формировать профессиональные и научно-исследовательские компетенции;
- 2) самостоятельно выполнять научно-исследовательские и профессиональные задачи в соответствии с требованиями профессионального стандарта и образовательной программы;
- 3) нести ответственность за результаты своей деятельности перед окружающим миром, обществом и будущими поколениями

3. Требования к оценке результатов обучения образовательной программы

Лицам, освоившим образовательную программу докторантуры и защитившим докторскую диссертацию, при положительном решении диссертационных советов ВУЗ с особым статусом или Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан по результатам проведенной экспертизы, присуждается степень доктора по профилю и выдается диплом государственного образца с приложением (транскрипт).

Обучающиеся имеют прямой доступ к КЭД (каталог элективных дисциплин), учебным планам, силлабусам, которые размещены на сайте университета, а также имеет возможность ознакомиться с презентациями учебных дисциплин, размещённых на сайте университета и кафедрах (<http://portal.kaznitu.kz/?q=ru/node/1442>)

Цикл базовых дисциплин является фундаментом профессионального образования.

Целью цикла профильных дисциплин является обеспечение глубоких теоретических знаний и практического применения специальных инженерных знаний.

4. Паспорт образовательной программы

4.1. Общие сведения

№	Название поля	Примечание
1	Код и классификация области образования	8D07 – Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
2	Код и классификация направлений подготовки	8D071 – Инженерия и инженерное дело
3	Группа образовательных программ	D210 – Магистральные сети и инфраструктура
4	Наименование образовательной программы	8D07123- Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры
5	Краткое описание образовательной программы	Программа обучения направлена на подготовку докторов по профилю, способных разрабатывать и оперативное управлять проектами в области устойчивого развития транспортной инфраструктуры наземного транспорта, и включает в себя основательную подготовку в области методологии и научных исследований в соответствии с целями устойчивого развития. Она также предусматривает глубокое изучение дисциплин, относящихся к соответствующим научным направлениям, с целью подготовки специалистов для производственной и научно-исследовательской деятельности.
6	Цель ОП	Подготовка профессиональных кадров высшей категории, способных разрабатывать и оперативное управлять проектами в области устойчивого развития транспортной инфраструктуры наземного транспорта
7	Вид ОП	Инновационная ОП
8	Уровень по НРК	8
9	Уровень по ОРК	8
10	Отличительные особенности ОП	нет
11	Перечень компетенций образовательной программы:	Ключевые компетенций КК1- Критически применять современные научные методы и понимать основные принципы и технологии функционирования объектов транспортной инфраструктуры, а также современных тенденций развития в данной области. КК2- Проводить научные исследования и применять инновационные технологии при проектировании, эксплуатации, обслуживании и ремонте объектов транспортной инфраструктуры. КК3- Организовать работы производственной группы, принятие организационно-управленческих решений в разработке и внедрении технических проектов, направленных на совершенствование объектов транспортной инфраструктуры.

		КК4- Проводить независимых научных исследований с академической целостностью, используя знания международных стандартов в области транспорта и умение взаимодействовать на мировом уровне для достижения общих целей. КК5- Проводить самостоятельные научные исследования, анализировать данные и выдвигать новые идеи в области инновационных технологий на транспорте. КК6- Минимизировать негативное влияние инновационных технологий на общество, окружающую среду и будущее поколение. КК7- Разрабатывать и реализовывать транспортные проекты согласно с соответствующими ЦУР. КК8- Спрогнозировать, просчитать и оценить долгосрочное воздействие, которое будут иметь для других людей и регионов мира принимаемые им самим, а также на местном и национальном уровнях решения или меры; КК9- готовность нести ответственность за результаты своей деятельности перед окружающим миром, обществом и будущими поколениями.
12	Результаты обучения образовательной программы:	РО1- Управлять исследовательскими и экспериментальными работами на стадии создания инновационной разработки, опытного производства, внедрения изобретений и принятых рационализаторских предложений; РО2- Управлять научными разработками, ресурсами и командами в трудовых ситуациях, требующих решения комплексных проблем в области устойчивого развития транспортной инфраструктуры; РО3- Проводить расчетные и экспериментальные исследования для целей устойчивого развития инфраструктуры транспорта; РО4- Владеть методикой проведения испытаний объектов и элементов транспортной инфраструктуры для целей оценки соответствия; РО5- Использовать современные методы и технологии научной коммуникации, в том числе на иностранном языке; РО6- Разработать новые методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности, с учетом правил соблюдения авторских прав; РО7 - Спрогнозировать долгосрочное воздействие результатов его научной и профессиональной деятельности на общество и окружающую среду.
13	Форма обучения	Очная
14	Срок обучения	3 года

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.И. САТПАЕВА»

15	Объем кредитов	180
16	Языки обучения	Русский, казахский, английский
17	Присуждаемая академическая степень	Доктор индустрии по образовательной программе 8D07123- Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры
18	Разработчики и авторы:	Абдуллаев С.С., Камзанов Н.С., Токмурзина-Коберняк Н.А. работодатель: Бекетов Т.С. обучающийся: Жумагалиев Е.Р.

4.2. Взаимосвязь достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе и учебных дисциплин

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов		Формируемые результаты обучения (коды)						
				PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	
Цикл базовых дисциплин											
Вузовский компонент											
1	Методы научных исследований	Цель: состоит в овладении знаниями о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управлении научными исследованиями с использованием современных методов наукометрии. Содержание: структура технических наук, применение общенаучных, философских и специальных методов научных исследований принципов организации научных исследований, методологических особенностей современной науки, путей развития науки и научных исследований, роли технических наук, информатики и инженерных исследований в теории и на практике.	5		v	v					
2	Академическое письмо	Цель: развитие навыков академического письма и стратегии письменной речи у докторантов в области инженерных и естественных наук. Содержание: основы и общие принципы академического письма, включая: написание эффективных предложений и абзацев, написание абстракта, введения, вывода, обсуждения, заключения,	5					v			

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.И. САТПАЕВА»

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения (коды)						
				PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7
		использованных литературных источников; цитирование в тексте; предотвращение плагиата, а также составление презентации на конференции.								
Цикл базовых дисциплин Компонент по выбору										
3	Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ)	Цель: формирование способности докторанта управлять исследовательскими и экспериментальными работами на стадии создания инновационной разработки, опытного производства, внедрения изобретений и принятых рационализаторских предложений. Содержание: Основы изобретательской деятельности. Структура и функции ТРИЗ. Изобретение и изобретательское творчество. А-Навигация мышления. Алгоритм решения изобретательских задач. Методы решения технических задач и усовершенствования технических систем.	5	v	v		v			
4	Управление инновациями на транспорте	Цель: формирование способности управлять исследовательскими и экспериментальными работами на стадии создания инновационной разработки, опытного производства, внедрения изобретений и принятых рационализаторских предложений. Содержание: Научно-технический прогресс и инновации на современном	5	v	v					

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.И. САТПАЕВА»

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения (коды)						
				PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7
		этапе развития транспорта. Процессное управление инновационным развитием на транспорте. Инновационное развитие отраслевой инфраструктуры. Организация инновационных процессов на транспорте.								
5	Наука об устойчивом развитии	Цель: формирование у обучающихся глубокого понимания взаимодействий между природными и социальными системами, а также развитие навыков идентификации и разработки стратегий для устойчивого развития, способствующих долгосрочному благополучию человечества и сохранению окружающей среды. Содержание: сложные взаимосвязи между экосистемами и обществами, а также углубляться в анализ проблем устойчивости на локальном, национальном и международном уровнях.	5		v			v		v
6	Наука об устойчивом транспорте	Цель: формирование способности применять методы планирования, оценки, моделирования и прогнозирования воздействия транспорта на состояние окружающей среды и здоровье населения; Содержание: методы планирования устойчивых транспортных систем; методы оценки, моделирования транспорта на состояние окружающей среды и здоровье населения; методы	5		v			v		v

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.И. САТПАЕВА»

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения (коды)						
				PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7
		технико-экономического анализа эффективности мер и решений по повышению устойчивости								
Цикл профилирующих дисциплин										
Компонент по выбору										
7	Устойчивое развитие железнодорожной инфраструктуры	Цель: формирование способности выполнять расчетные и экспериментальные исследования для целей устойчивого развития железнодорожной инфраструктуры. Содержание: Методы оценки технического состояния железнодорожного пути и его элементов, критерии и закономерности его изменения. Разработка проектов по совершенствованию в сфере бережливого производства и качества железнодорожных путей.	5			v	v			v
8	Устойчивое развитие автомобильной инфраструктуры	Цель: формирование способности выполнять расчетные и экспериментальные исследования для целей устойчивого развития автомобильной инфраструктуры. Содержание: Методы оценки технического состояния автомобильной магистрали, ее элементов, критериев и закономерности изменения. Разработка проектов по совершенствованию в сфере бережливого производства и качества автомобильных дорог.	5			v	v			v
9	Основные принципы	Цель: овладение знаниями патентования и охраны	5						v	

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.И. САТПАЕВА»

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения (коды)						
				PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7
	патентоведения и охраны интеллектуальной собственности	интеллектуальной собственности. Содержание: общие сведения о результатах интеллектуальной деятельности, процесс получения знаний: новации и инновации, результаты интеллектуальной деятельности и патентные стратегии, методология получения новых технических решений, обеспечение полноты охраны результатов интеллектуальной деятельности, методика подготовки заявки на патент.								
10	Методы научных экспериментов	Цель: формирование навыков планирования и проведения научных экспериментов. Содержание: методы оценки получения эмпирических математических моделей, оценки их адекватности, основы теории погрешности и статистической обработки экспериментальных исследований при проектировании транспортной техники, обработка результатов эксперимента с использованием математических методов и электронно-вычислительной машины.	5				v			



«УТВЕРЖДЕНО»
Решением Учёного совета
НАО «КазНТУ им. К.Сатпаева»
Протокол № 12 от 31.03.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный год

2025-2026 (Осень, Весна)

Группа образовательных программ

D210 - "Магистральные сети и инфраструктура"

Образовательная программа

8D07123 - "Устойчивое развитие транспортной инфраструктуры"

Присуждаемая академическая степень

Доктор индустрии

Форма и срок обучения

очная (профильное направление) - 3 года

Код дисциплины	Наименование дисциплин	Блок	Цикл	Общий объем в академических кредитах	Всего часов	лек/лаб/пр Аудиторные часы	в часах СРО (в том числе СРОП)	Форма контроля	Распределение аудиторных занятий по курсам и семестрам						Пререквизитность	
									1 курс		2 курс		3 курс			
									1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем		
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)																
М-1. Модуль базовой подготовки (вузовский компонент)																
MET322	Методы научных исследований		БД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э	5							
LNG305	Академическое письмо		БД, ВК	5	150	0/0/45	105	Э	5							
TRA314	Управление инновациями на транспорте	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5							
TRA311	Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ)	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5							
TRA317	Наука об устойчивом транспорте	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5							
MNG350	Наука об устойчивом развитии	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5							
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)																
М-2. Модуль профильной подготовки (компонент по выбору)																
TRA307	Основные принципы патентования и охраны интеллектуальной собственности	1	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5							
TRA308	Методы научных экспериментов	1	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5							
TRA315	Устойчивое развитие железнодорожной инфраструктуры	2	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5							
TRA316	Устойчивое развитие автодорожной инфраструктуры	2	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5							
М-3.Практико-ориентированный модуль																
AAP371	Производственная практика		ПД, ВК	20				О		20						
М-4. Научно-исследовательский модуль																
AAP372	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	5				О	5							
М-4. Научно-исследовательский модуль																
AAP376	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	10				О		10						
AAP374	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	30				О			30					
AAP374	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	30				О				30				
AAP374	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	30				О					30			
AAP375	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	18				О						18		
М-5. Модуль итоговой аттестации																
ECA303	Написание и защита докторской диссертации		ИА	12											12	
Итого по УНИВЕРСИТЕТУ:										30	30	30	30	30	30	
										60		60		60		

Количество кредитов за весь период обучения					
Код цикла	Циклы дисциплин	Кредиты			
		Обязательный компонент	Вузовский компонент	Компонент по выбору	Всего
ООД	Цикл общеобразовательных дисциплин	0	0	0	0
БД	Цикл базовых дисциплин	0	10	5	15
ПД	Цикл профилирующих дисциплин	0	20	10	30
Всего по теоретическому обучению:		0	30	15	45
НИРД	Научно-исследовательская работа докторанта				0
ЭИРД	Экспериментально-исследовательская работа докторанта				123
ИА	Итоговая аттестация				12
ИТОГО:					180

Решение Учебно-методического совета КазНИТУ им. К.Сатпаева. Протокол № 5 от 12.03.2025

Решение Ученого совета института. Протокол № 3 от 29.11.2024

Подписано:

Член Правления — Проректор по академическим вопросам

Ускенбаева Р. К.

Согласовано:

Vice Provost по академическому развитию

Калыеева Ж. Б.

Начальник отдела - Отдел управления ОП и учебно-методической работой

Жумагалиева А. С.

Руководитель - Школа "Транспортная инженерия и логистика"

Абдуллаев С. С.

Заведующий кафедрой - Транспортная инженерия

Камзанов Н. С.

Представитель академического комитета от работодателей

Калиев Е.

Ознакомлен

