

**АО «АЛТ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
МУХАМЕДЖАНА ТЫНЫШПАЕВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Председатель УС

АЛТ Университета

им. М. Тынышпаева

С. Амиргалиева



Решение Ученого совета АЛТ

от «30» 05 2024 года (протокол № 9)

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В ДОКТОРАНТУРУ**

Группа образовательных программ: «D310-Транспортные
сооружения»

Алматы 2024

Программа вступительного экзамена обсуждена и получила положительное решение на заседании кафедры «Строительная инженерия», протокол № от «23» мая 2024 г.

Заведующий кафедрой
«Строительная инженерия»


_____ **К.С. Кулманов**

Программа вступительного экзамена обсуждена и получила положительное решение на заседании Совета института «Транспортная инженерия», протокол № от « » июня 2024 г.

Председатель СИ «Транспортная инженерия» _____ **Ш.А. Абрешов**

СОДЕРЖАНИЕ

1	Цель вступительного экзамена по группе образовательных программ	4
2	Регламент проведения вступительного экзамена в докторантуру по группе образовательных программ	4
3	Виды и критерии оценивания	4
3.1	Критерии оценивания эссе	4
3.2	Критерии оценивания ответов на вопросы электронного экзаменационного билета	5
3.3	Критерии оценивания собеседования	6
4	Содержание экзаменационных материалов	6
4.1	Содержание разделов по блокам, выносимых на вступительный экзамен	7
4.3	Содержание вопросов собеседования	7
5	Рекомендуемая литература	8
5.1	Основная литература	8
5.2	Дополнительная литература	8

1. Цель вступительного экзамена по группе образовательных программ

Цели вступительного экзамена по группам образовательных программ, является определение теоретической и практической подготовленности поступающего в докторантуру, уровня соответствия знаний, умений и навыков требованиям обучения в докторантуре по направлению подготовки.

Вступительный экзамен в докторантуру состоит из написания эссе, сдачи теста на готовность к обучению в докторантуре и экзамена по профилю группы образовательных программ.

2. Регламент проведения вступительного экзамена в докторантуру по группе образовательных программ

Продолжительность вступительного экзамена - 3 часа 30 минут, в течение которых поступающий проходит собеседование, пишет эссе, проходит тест на готовность к обучению в докторантуре, отвечает на электронный экзаменационный билет, состоящий из 3 вопросов. Перечень вопросов и тема эссе формируются в случайном порядке. Максимальный балл за вступительный экзамен составляет – 100 баллов, из которых собеседование – 30 баллов, эссе – 20 баллов, экзамен по профилю ГОП – 50 баллов.

3. Виды и критерии оценивания

3.1 Критерии оценивания эссе

Эссе представляет собой аргументированное письменное изложение авторской позиции по поставленной проблеме на основе самостоятельно проведенного анализа с использованием концепций и аналитического инструментария научного знания.

Виды эссе: мотивационное эссе с раскрытием побудительных мотивов к исследовательской деятельности, научно-аналитическое эссе с обоснованием актуальности и методологии планируемого исследования, проблемное/тематическое эссе, отражающее различные аспекты научного знания в предметной области. Количество тем эссе – 20. Эссе не должно содержать графические объекты, символы и формулы. Рекомендуемое количество слов в эссе – 250-300.

Критерии оценивания эссе

Критерии	Дескрипторы	Баллы
Глубина раскрытия темы 3 балла	проблема раскрыта на теоретическом уровне, с корректным использованием научных терминов и понятий	4
	представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы	4
Аргументация, доказательная база 3 балла	наличие аргументов из научной литературы и источников, соответствующих теме эссе	4
Композиционная цельность и логика изложения 2 балла	наличие композиционной цельности, структурные компоненты эссе логически связаны	4

Речевая культура 2 балла	демонстрация высокого уровня академического письма (лексика, знание научной терминологии, грамматика, стилистика)	4
	Максимальное количество баллов	20

3.2 Критерии оценивания ответов на вопросы электронного экзаменационного билета

Экзамен по профилю группы образовательных программ включает 3 блока вопросов, из которых: 1-й вопрос определяет уровень и системность теоретических знаний; 2-ой вопрос выявляет степень сформированности функциональных компетенций; 3-й вопрос направлен на определение системных компетенций. Максимальное количество баллов - 50.

Количество вопросов для электронного экзаменационного билета – 150 (по 50 – для каждого блока вопросов).

При формулировке экзаменационных вопросов соблюдены соответствие Дублинским дескрипторам, таксономии Блума с тем, чтобы при ответах поступающих можно было выявить системное понимание в предметной области, знание методологии и методов исследования, определить умение критически анализировать, синтезировать и оценивать идеи.

Электронный экзаменационный билет состоит из 3 вопросов:

Блоки	Характер вопроса	Количество баллов
1-й вопрос	теоретический - определяет уровень и системность теоретических знаний	10
2-й вопрос	практический - выявляет степень сформированности функциональных компетенций (умение применять методики, технологии и техники в предметной области)	20
3-й вопрос	выявляет системное понимание изучаемой предметной области, специализированные знания в области методологии исследования (системные компетенции)	20
ИТОГО		50

Критерии оценивания ответов на вопросы электронного экзаменационного билета:

Вопрос	Критерии оценивания	Количество баллов
1-й вопрос	демонстрирует знание основных процессов изучаемой предметной области; глубина и полнота раскрытия вопроса	5
	логично и последовательно выражает собственное мнение по обсуждаемой проблеме	3
	владеет понятийно-категориальным аппаратом, научной терминологией	2
	Итого	10
2-й вопрос	применяет методы, техники, технологии для решения проблем в предметной области	7
	аргументирует, сравнивает, классифицирует явления, события, процессы; делает выводы и обобщения на	7

	основе практических навыков	
	анализирует информацию из различных источников	6
	Итого	20
3-й вопрос	критически анализирует и оценивает теоретические и практические разработки, научные концепции и современные тенденции развития науки	7
	синтезирует методологические подходы в интерпретации основных проблем предметного знания	7
	выявляет причинно-следственные связи при анализе процессов, явлений, событий	6
	Итого	20
	ВСЕГО	50баллов

3.3 Критерии оценивания собеседования

№	Критерии	Дескрипторы	Баллы
1.	Мотивированность	Аргументация мотивов для обучения в докторантуре по выбранному ОП и поступления в определенный вуз. Видение перспектив профессионального и личностного роста по завершению обучения.	5
2	Исследовательская компетентность	Владение исследовательскими навыками и опытом, необходимыми для научно-исследовательской деятельности в конкретной предметной области.	10
3.	Креативность	Нестандартность мышления, творческий и альтернативный подходы к решению проблем, ситуационных задач.	10
4.	Коммуникативность	Умение кратко, репрезентативно, логично, аргументировано излагать свою точку зрения, делать обобщения и выводы. Владение языками.	5
Максимальное количество баллов			30

4. Содержание экзаменационных материалов

Экзаменационные материалы для вступительных экзаменов в докторантуру по группам образовательных программ, включающих тематику эссе, экзаменационные вопросы по профилю выполнены на трех языках: на казахском, русском и английском языках.

Тематика экзаменационных вопросов соответствует избранным разделам из учебных программ циклов, предусмотренных по группам образовательных программ «D310-Транспортные сооружения»:

4. Содержание экзаменационных материалов

№	Наименование дисциплин
1	Методы научных исследований
2	Диагностика и испытание транспортных сооружений

3	Обследование и испытание транспортных сооружений
4	Исследование научных экспериментов
5	Исследование напряженно-деформированного состояния транспортных сооружений
6	Разработка новых конструкций и конструктивных элементов транспортных сооружений

4.1 Содержание разделов по блокам, выносимых на вступительный экзамен

Блок 1

1. Методы научных исследований
2. Диагностика и испытание транспортных сооружений
3. Обследование и испытание транспортных сооружений
4. Исследование научных экспериментов
5. Исследование напряженно-деформированного состояния транспортных сооружений
6. Разработка новых конструкций и конструктивных элементов транспортных сооружений

Блок 2

1. Методы научных исследований
2. Диагностика и испытание транспортных сооружений
3. Обследование и испытание транспортных сооружений
4. Исследование научных экспериментов
5. Исследование напряженно-деформированного состояния транспортных сооружений
6. Разработка новых конструкций и конструктивных элементов транспортных сооружений

Блок 3

1. Методы научных исследований
2. Диагностика и испытание транспортных сооружений
3. Обследование и испытание транспортных сооружений
4. Исследование научных экспериментов
5. Исследование напряженно-деформированного состояния транспортных сооружений
6. Разработка новых конструкций и конструктивных элементов транспортных сооружений

4.2 Содержание вопросов собеседования

1. Методы научных исследований
2. Диагностика и испытание транспортных сооружений
3. Обследование и испытание транспортных сооружений
4. Исследование научных экспериментов
5. Исследование напряженно-деформированного состояния транспортных сооружений
6. Разработка новых конструкций и конструктивных элементов транспортных сооружений

5. Рекомендуемая литература

5.1 Основная литература

1. Цытович Н.А. Механика грунтов. – Москва: Изд-во «Либроком», 2013. – 272 с.
2. Унайбаев Б.Ж., Арсенин В.А., Марденов Ж.А. и др. Фундаментостроение на засоленных грунтах. – Екибастуз : ЕИТИ, 2012. – 184 с.
3. Бокарев, С.А Содержание искусственных сооружений с использованием информационных технологий. учебное пособие / С.А. Бокарев, С.С. Прибытков, А.Н. Яшнов.- М.: УМЦ по образованию на ж/д транспорте, 2008.- 195с.- (Высшее профессиональное образование).
4. Г.М. Боровик. Учебник. Искусственные сооружения на железных дорогах. Хабаровск. 2013г. Изд. ДВГУПС

5.2 Дополнительная литература

1. Основы технической эксплуатации транспортной техники: учебник для студентов, магистрантов и докторантов / С. Ж. Кабикенов [и др.]. - Алматы : Эверо, 2018. - 311 с.
2. Основы технической эксплуатации транспортной техники/С.Ж. Кабикенов, М.М. Кириевский, В.В.Шалаев; Карагандинский государственный технический университет. Караганда: Издательство КарГТУ, 2014. -261 с.
3. Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері. Оқу құралы/Копенов Б.Т. – Алматы, 2011. – 110 с.
4. НТД «Правила по устройству и содержанию искусственных сооружений на железнодорожном транспорте Республики Казахстан». 2015г. № 1288. Хасенов С.С., Квашнин М.Я., Абиев Б.А., Бондарь И.С.
5. Кадыров А.С. Основы научных исследований. Монография / А.С. Кадыров, И.А. Кадырова. — Караганда: Изд-во КарГТУ, 2015.