

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



УТВЕРЖДАЮ

**решением УС АО «АЛТ Университета
имени Мухамеджана Тынышпаева»
от «27» 03 2025г. (Протокол №8)**

**Президент-Ректор
М.С. Жармагамбетова**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Наименование образовательной программы: 6B07349 Строительство
мостов и транспортных развязок**

Уровень подготовки: бакалавриат

**Код и классификация направлений подготовки: 6B073 – Архитектура и
строительство**

**Код и группа образовательной программы: B126 – Транспортное
строительство**

Дата регистрации в Реестре: 30.06.25

Регистрационный номер: 6B07300224

Алматы, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Сведения о рассмотрении, согласовании и утверждении программы, разработчиках, экспертах и рецензентах	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	11
6.Структура образовательной программы магистратуры	12
7.Рабочий учебный план на весь срок обучения	13
8.Каталог дисциплин вузовского компонента	15
9.Каталог дисциплин компонента по выбору	18
10.Экспертные заключения	22
11.Заключение рецензента	23
12.Рекомендательные письма	24
13.Протоколы рассмотрения и утверждения	25
14.Лист согласования	28
15.Лист регистрации изменений	29

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

1. РАЗРАБОТАНО:

к.т.н., ассоциированный профессор  Бихожаева Г.С.
Должность Подпись

АО «КазДорНИИ», в.с.н, д.т.н.  Шалкаров А.А.
Должность Подпись

к.т.н., ассоциированный профессор  Тулемисов Т.Ж.
Должность Подпись

м.т.н., сениор-лектор  Иманкулова А.С.
Должность Подпись

студент группы МТМ-22-1к  Газизов А.М.
Должность Подпись

2. ЭКСПЕРТЫ

Директор филиала АО «НК «КТЖ»  Карбозов К.С.
«Специализированный мостовой отряд»
Должность Подпись

Начальник ПТО АО «НК «КТЖ»  Жантлеуова А.Т.
«Специализированный мостовой отряд»
Должность Подпись

3. РЕЦЕНЗЕНТЫ

КазНУТУ им. К.И. Сатпаева, к.т.н.,  Каипова А.А.
старший преподаватель кафедры «СенСМ»
Должность Подпись

ТОО «GEO TRACK»  Нусупов Д.К.
Должность Подпись



РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО:

Заседание АК (кафедры)
«Транспортное строительство»
Протокол № 6, «24»02 2025г



Карибаева Г.Б.

Заседание УМБИ «Транспорт и
строительство»
Протокол №7, «28»022025г



Абдрешов Ш.А.

Заседание УМС «АЛТ Университет
им.М.Тынышпаева»
Протокол № 4, «20»03 2025г



Коджабергенова А.К.

УТВЕРЖДЕНО решением Ученого Совета АО «АЛТ Университет им.М.Тынышпаева»
от «27» 03 2025г. № 8

ОБНОВЛЕНО 23.05.2025г.

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 12августа 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-АЛТ-33 «Положение о порядке разработки образовательной программы высшего и послевузовского образования».
11. Монтаж и установка сборных и монолитных конструкций 28.07.2019
12. Разработка строительных проектов 28.07.2023
13. Геодезические работы в строительстве 01.09.2023
14. Строительство мостов и туннелей 21.12.2022
15. Атлас новых профессий: «Цифровой проектировщик (специалист BIM)». <https://atlasbt.enbek.kz/profession/344>

3. Паспорт образовательной программы

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	6B07300206
2	Код и классификация области образования	6B07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
3	Код и классификация направлений подготовки	6B073 Архитектура и строительство
4	Код и группа образовательных программ	B126 – Транспортное строительство
5	Наименование образовательной программы	6B07349 Строительство мостов и транспортных развязок
6	Вид ОП	Новая
7	Цель ОП	Подготовка востребованных кадров, владеющих необходимой теоретической базой и практическими умениями в области разработки проектов, строительства и использования мостов и транспортных развязок.
8	Уровень по МСКО	6 - Бакалавриат
9	Уровень по НРК	6 - Бакалавриат
10	Уровень по ОРК	6 - Бакалавриат
11	Отличительные особенности ОП	Нет
	ВУЗ-партнер (СОП)	
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	
12	Форма обучения	Очная
13	Язык обучения	Казахский, русский, английский
14	Объем кредитов	241
15	Присуждаемая академическая степень	Бакалавр техники и технологии по образовательной программе «6B07349 Строительство мостов и транспортных развязок»
16	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	№010 6B073 Архитектура и строительство к лицензии KZ87LAA00036465
17	Наличие аккредитации ОП	Есть
	Наименование аккредитационного органа	Независимое Казахстанское Агентство по обеспечению качества образования и науки Республики Казахстан
	Срок действия аккредитации	5лет

4. Компетентностная модель выпускника

Задачи образовательной программы:

1. Формирование способной к самосовершенствованию и профессиональному росту личности с разносторонними социально-гуманитарными, естественнонаучными, специальными и профилирующими знаниями и интересами.
2. Формирование способности критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности, осознания социальной значимости своей будущей профессии, обладания высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.
3. Формирование способности: находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и принимать оптимальные решения в области проектирования, строительства и эксплуатации транспортных сооружений; проводить работы в научно-исследовательских организациях под руководством ведущих специалистов; владеть культурой мышления.
4. Формирование способности к: обобщению, анализу и восприятию информации; постановке цели и выбору путей ее достижения.
5. Содействие формированию у выпускника готовности: выполнять расчетно-проектировочную работу; разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию; разрабатывать методические материалы, предложения и мероприятия по проектированию, строительству, эксплуатации и модернизации транспортных зданий и сооружений.
6. Формирование готовности выпускников к проведению технико-экономического анализа, обосновыванию принимаемых и реализуемых решений в области проектирования, строительства, эксплуатации и модернизации транспортных зданий и сооружений; применение результатов на практике, стремление к саморазвитию и повышению своей квалификации и мастерства.
7. Содействие формированию готовности выпускников к экономичному и безопасному использованию природных ресурсов, энергии и материалов при проектировании, строительстве, эксплуатации и модернизации транспортных зданий и сооружений.

Результаты обучения: по ЕСУВО

PO1- Применять базовые навыки программирования, цифрового моделирования и профессиональной коммуникации при решении проектных задач, связанных с реконструкцией мостов и транспортных развязок, с учётом требований цифровой инклюзии.

PO2- Использовать фундаментальные инженерно-физические и расчетные основы для анализа и расчета прочности, устойчивости и эксплуатационных характеристик строительных конструкций.

PO3- Оценивать геологические и грунтовые условия строительных площадок, расчёты оснований и конструкций, безопасные и эффективные проектные решения для транспортных развязок и мостов с обеспечением грузоподъёмности и эксплуатационной надёжности с учётом природных и техногенных факторов.

PO4- Анализировать выбор конструктивных решений с учетом свойств материалов и химических составов, применяя механико-математические методы расчета и оценки надежности мостовых конструкций в реальных условиях эксплуатации

PO5- Разрабатывать проекты инженерных сооружений в соответствии с нормативными документами учитывая геодезические данные с использованием элементов

искусственного интеллекта, организации строительства, обеспечивающих обоснованность принимаемых решений.

РО6- Применять методы строительной механики для расчёта и проектирования мостов, труб, транспортных развязок, тоннелей и метрополитенов, обеспечивая их надёжность и соответствие нормативным требованиям.

РО7- Организовывать технологические процессы строительства объектов наземной транспортной инфраструктуры с использованием специализированного оборудования, механизированных комплексов и экологически устойчивых технологий.

РО8- Демонстрировать навыки управления проектами и принятия решений с учетом правовых, экономических и экологических аспектов для обеспечения устойчивого развития предпринимательства.

РО9- Проектировать транспортные развязки при пересечении любых препятствий, в том числе водных, с составлением сметной документации, оценкой прочностных и экономических показателей

РО10- Оценивать техническое состояние мостов, транспортных развязок и тоннелей с применением методов диагностики и обследования, обосновывать решения по ремонту и обслуживанию с учётом требований охраны труда и безопасности.

Область профессиональной деятельности: Железнодорожный и автомобильный транспорт: проектирование, строительство, техническое обслуживание и ремонт мостов, транспортных развязок.

Объекты профессиональной деятельности:

- местные органы исполнительной власти в области железнодорожного и автомобильного транспорта и их региональные структуры;
- организации и предприятия транспортной отрасли в сфере проектирования, строительства, технического обслуживания и ремонта мостов и тоннелей магистральной сети железных дорог, метрополитенов и подъездных железнодорожных путей, и автомобильных дорог промышленных предприятий;
- организации и предприятия в сфере изготовления строительных материалов и конструкций для объектов транспортно-коммуникационного комплекса.

Виды профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- сервисно-эксплуатационная;
- проектная.

Функции профессиональной деятельности:

1) Организация изготовления строительных материалов и конструкций для объектов транспортно-коммуникационного комплекса; организация проектирования, строительства, технического обслуживания и ремонта мостов, транспортных развязок; использование типовых методов расчета надежности конструкций мостов, транспортных развязок;

2) Руководство производственными процессами, анализ результатов производственной деятельности; руководство работами по выполнению проектных и строительных работ, технического обслуживания и ремонта мостов, транспортных развязок; техническая диагностика мостов, тоннелей и метрополитенов, применение измерительных средств мостоиспытательных лабораторий; анализ и оценка производственных и непроизводственных затрат или ресурсов на качественное проектирование, строительство, техническое обслуживание и ремонт мостов, транспортных развязок;

3) Разработка новых технологий, разработка конструкторской и технологической документации с использованием компьютерных технологий; расчет прочности и устойчивости при различных видах нагружения мостов, тоннелей и метропол транспортных развязок, разработка проектов новых и реконструкции (модернизации) существующих железнодорожных и автодорожных мостов и тоннелей; выбор строительных материалов для изготовления конструкций мостов, транспортных развязок, обоснование технических решений; разработка технических заданий и технических условий на проекты новых и реконструкции (модернизации) существующих железнодорожных и автодорожных мостов и тоннелей, конструкций мостов, транспортных развязок, технологических процессов технического обслуживания и ремонта мостов, транспортных развязок, средств технической диагностики мостов, транспортных развязок с использованием современных информационных технологий и компьютерных программ; проектирование новых конструкций мостов, транспортных развязок, соответствующих новейшим достижениям науки и техники, требованиям безопасности.

Перечень должностей специалиста: Начальник отдела капитального строительства, начальник производственного (технического, производственно-технического) отдела, начальник участка (цеха), начальник отдела материально-технического снабжения, начальник отдела безопасности и охраны труда, начальник нормативно-исследовательской лаборатории по труду, начальник инструментального отдела, начальник производственной лаборатории (по контролю производства), начальник отдела контроля качества, начальник мостоиспытательной лаборатории, мастер мостовой, мастер тоннельный, мастер строительный, производитель работ (прораб), мастер производственного обучения, бригадир по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений, обходчик искусственных сооружений, руководитель проекта, менеджер проекта, ведущий инженер, инженер-проектировщик, инженер-технолог (технолог), инженер по ремонту, инженер по инвентаризации строений и сооружений, инженер по метрологии, инженер по организации труда, инженер по нормированию труда, инженер по безопасности и охране труда, инженер по охране окружающей среды (эколог), инженер-лаборант, инженер, главный специалист, ведущий специалист, специалист, техник-проектировщик, техник участка, техник-технолог, техник по инвентаризации строений и сооружений, техник по метрологии, техник по труду, техник, техник-лаборант, лаборант.

Профессиональные сертификаты, получаемые по окончании обучения: Ремонтник искусственных сооружений, облицовщик.

Требования к предшествующему уровню образования: общее среднее, техническое и профессиональное, послесреднее, высшее образование (бакалавриат).

В процессе обучения обучающиеся проходят различные виды профессиональной практики:

- учебная;
- производственная;
- производственная (преддипломная).

Учебная практика (геодезическая)

Организация учебной практики направлена на обеспечение ознакомления бакалавров с областями профессиональной деятельности и профилями обучения, с умением геодезической съемки местности, прямой и обратный ход, нивелировочную съемку, привязку к реперам, выносу точек и высотных отметок с карты, решение типовых инженерно-геодезических задач а также выездом в филиал кафедры на базе ТОО "Саулет SKB". Форма контроля - защита отчета.

Производственная практика 1.

Основными задачами производственной практики являются: закрепление теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе в производственных условиях, приобретение опыта организаторской работы, получение рабочей специальности, формирование практических навыков и компетенций в процессе освоения бакалаврской программы. Проводится в базах практик на предприятиях согласно данной образовательной программы. Форма контроля - защита отчета.

Преддипломная/производственная практика 2.

Целью практики для бакалавров является обеспечение взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными при усвоении выбранной образовательной программы и практической деятельностью. Задачами данной практики являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, сбор информации для написания выпускной квалификационной работы, изучение передового опыта на предприятии, а также приобретение опыта самостоятельной научно-исследовательской работы, овладение разнообразными методами научной работы. Проводится в базах практик на предприятиях согласно данной образовательной программы. Форма контроля - защита отчета.

Итоговая аттестация

Целями дипломной работы являются выявление степени усвоения бакалавром содержания образовательной программы, проверка его подготовленности к самостоятельной деятельности по направлению образовательной программы, закрепление и углубление практических навыков работы. А также предусмотрена сдача комплексного экзамена.

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

№	Наименование дисциплины	Кол-во кредитов	Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами							
			PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль общеобразовательных компетенций										
1	История Казахстана	5	+							
2	Философия	5	+							
3	Физическая культура	8	+							
Модуль языковых компетенций										
4	Иностранный язык	10		+		+				
5	Казахский (Русский) язык	10		+		+				
Модуль социально-политических компетенций										
6	Социология	2	+			+				
7	Культурология	2	+			+				
8	Политология	2	+			+				
9	Психология	2	+			+				
Модуль информационных технологий и искусственного интеллекта										
10	Информационно-коммуникационные технологии	5		+						
Модуль экономическо-управленческих компетенций										
11	Экологические устойчивые технологии	5								+
12	Зеленая экономика и устойчивое предпринимательство									+
13	Основы финансовой грамотности									+
14	Цифровая инклюзия									+
15	Основы права и антикоррупционной культуры									
16	Инженерная математика 1	5		+		+				
17	Инженерная математика 2	5		+		+				
18	Строительная физика	5		+		+				
19	Строительная химия	4		+		+				
20	Инженерная геодезия	6	+		+		+			
21	Строительные материалы	6				+				
22	Строительные	4		+		+				

	конструкции								
23	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности	5						+	
24	Инженерная графика и компьютерное моделирование	4	+			+			
25	Основы программирования Python	3	+						
26	Профессионально-ориентированный иностранный язык	3	+						
27	Учебная практика (годезическая)								
24	Теоретическая механика	4				+			
	Основы классической механики					+			
26	Сопротивление материалов	5		+		+			
27	Прикладная механика			+		+			
28	Строительная механика	5		+				+	
29	Механика прочности сооружений			+				+	
30	Геология, механика грунтов	5			+				
31	Геоинформационные системы в геологии				+				
32	Основания и фундаменты	5			+				
33	Геотехника в фундаментостроении				+				
34	Управленческая экономика	3						+	
35	Тайм-менеджмент								+
36	Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений	5				+			
37	Проектирование мостов и труб	5						+	
38	Проектирование транспортных развязок	5					+		+
39	Мосты и трубы	5					+	+	
40	Транспортные развязки	5						+	
41	Тоннели и метрополитены	5							+
42	Реконструкция мостов и транспортных развязок	5	+						+
43	Техническое	6							+

	обслуживание и ремонт мостов, труб и транспортных развязок								
44	Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и станций метрополитена	5							+
45	Производственная практика 1	5		—			+	+	+
46	Производственная практика 2	5					+	+	+
47	Автоматизированное проектирование мостов и транспортных развязок	4	+			+			
48	Системы автоматизированного проектирования мостов и транспортных развязок		+				+		
49	Надежность и грузоподъемность мостов и транспортных развязок	4		—			+	+	
50	Расчеты мостовых конструкций на прочность						+	+	
51	Машины и оборудования в мостостроении	4						+	
52	Механизация мостостроения							+	
53	Технология строительства мостов, труб и транспортных развязок	7		—				+	
54	Технологические процессы строительства объектов наземной транспортной инфраструктуры							+	
55	Технология строительства наземной и подземной транспортной инфраструктуры	6						+	
56	Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок	5					+	+	
57	Организация						+	+	

	строительного производства									
58	Обследование и испытание мостов и транспортных развязок	5						+		
59	Диагностика мостов и транспортных развязок							+		
60	Технология информационного моделирования в архитектуре и строительстве	3							+	
61	Минорная программа 1								+	
62	Нормативно-техническая документация в мостотоннельном производстве	3					+			
63	Минорная программа 2						+			
64	Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве	3		+						+
65	Минорная программа 3			+	+			+		
	Служение обществу	1		+						
	Бизнес коммуникации			+						
67	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	8								

6. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

№п/п	Наименование циклов дисциплин	Общая трудоемкость	
		академических часов	в академических кредитах
1	Цикл общеобразовательные дисциплины (ООД)	1680	56
1)	Обязательный компонент	1530	51
	История Казахстана	150	5
	Философия	150	5
	Иностранный язык	300	10
	Казахский (Русский) язык	300	10
	Информационно-коммуникационные технологии	150	5
	Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	240	8
	Физическая культура	240	8
2)	Вузовский компонент (или) компонент по выбору	150	5
2	Цикл базовых и профилирующих дисциплин (БД, ПД)	не менее 5280	не менее 176
1)	Вузовский компонент (или) компонент по выбору		
2)	Профессиональная практика		
3	Дополнительные виды обучения (ДВО)		
1)	Компонент по выбору		
4	Итоговая аттестация	не менее 240	не менее 8
	Итого	не менее 7200	не менее 240

УТВЕРЖДЕН

Решением ученого совета
АО «САКТ Университет» от 07 июля М.Тынышбаева №
«18-27» марта 2025 г., протокол № _____

МУХАМЕТЖАН ТЫНЫШБАЕВ
Председатель Учленого Совета
МУХАМЕТЖАН ТЫНЫШБАЕВ
Члены: МУХАМЕДЖАНА ТИНЫШБАЗОВА

* SCN GIN EMI 016760000951 *
Republic of Kazakhstan Stock Company

№	Код дисциплины	Наименование циклов и дисциплин	Общая трудоемкость		Экзаме	Форма контроля, триместр	Объем учебной нагрузки, часы					Распределение по триместрам									Закрепление за кафедрой	
			в академических часах	в академических кредитах			Всего часов	Контактные				СРО	1 курс			2 курс			3 курс			
					лекции	практические		лабораторные	СРОП	10 недель	2		3	4	5	6	7	8	9			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1.1.	ЦИКЛ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН (ООД):																					
1.1.1.	Обязательный компонент:		1530	51	21		1530	80	440	0	168	642	6	6	13	13	8	7	0	0	0	
M1	Модуль общеобразовательных компетенций																					
1.1.1.1.	23-0-B-OK-ИК	История Казахстана	150	5	4		150	20	20		8	102				5						СГДиФВ
1.1.1.2.	23-0-B-OK-ФФ	Философия	150	5	5		150	20	20		8	102					5					СГДиФВ
1.1.1.3.	23-0-B-OK-ФК	Физическая культура	240	8	1,2,3,4		240		40		32	168	2	2	2	2						СГДиФВ
M2	Модуль языковых компетенций																					
1.1.4.	23-0-B-OK-ЯЯ	Иностранный язык	300	10	1,2,3,4,5		300		200		40	60	2	2	2	2	2					LE
1.1.5.	23-0-B-OK-К(Р)ЯЯ	Казахский (Русский) язык	300	10	1,2,3,4,5		300		100		40	160	2	2	2	2	2					LE
M3	Модуль социально-политических компетенций																					
1.1.6.	23-0-B-OK-Soz	Социология	240	8	4		240	5	10		8	37				2						СГДиФВ
	23-0-B-OK-Kul	Культурология			3			5	10		8	37			2						СГДиФВ	
	23-0-B-OK-Pol	Политология			6			5	10		8	37						2			СГДиФВ	
	23-0-B-OK-Ps	Психология			5			5	10		8	37						2			СГДиФВ	
M4	Модуль информационных технологий и искусственного интеллекта																					
1.1.7.	23-0-B-OK-ИКТ	Информационно-коммуникационные технологии	150	5	3		150	20	20		8	102			5							ИКТ
1.2.	Компонент по выбору:		150	5	1		150	20	20	0	8	102	0	0	0	0	5	0	0	0	0	
M5	Модуль экономическо-управленческих компетенций																					
1.2.1.	25-0-B-KV-EUT	Экологические устойчивые технологии	150	5	5	150	20	20	8	102	5	105	5	5	5	5	5	5	5	5	5	АТСБЖД
	25-0-B-KV-ZEUP	Зеленая экономика и устойчивое предпринимательство																				
	24-0-B-KV-DFG	Основы финансовой грамотности																				
	25-0-B-KV-CI	Цифровая инклюзия																				
	23-0-B-KV-OPAK	Основы права и антикоррупционной культуры																				
	ВСЕГО по циклу ООД:		1680	56	22		1680	100	480	0	176	944	6	6	13	13	11	7	0	0	0	
2.	ЦИКЛ БАЗОВЫХ И ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (БД, ПД):																					
2.1.	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (БД):																					
2.1.1.	Вузовский компонент:		1560	52	12		1560	100	200	40	165	995	14	18	8	4	0	3	0	5	0	
M6	Модуль естественно-научных компетенций																					
2.1.1.1.	24-0-B-VK-IM1	Инженерная математика 1	150	5	1		150	10	20		15	105	5									ОИ
2.1.1.2.	24-0-B-VK-IM2	Инженерная математика 2	150	5	2		150	10	20		15	105		5								ОИ
2.1.1.3.	25-0-B-VK-SF	Строительная физика	150	5	1		150	10	10	10	15	105	5									ОИ
2.1.1.4.	25-0-B-VK-SKh	Строительная химия	120	4	2		120	10	10	10	15	75		4								ОИ
M7	Профессиональный модуль																					
2.1.1.5.	25-0-B-VK-Igeod	Инженерная геодезия	180	6	3		180	10	20	10	15	125			6							ТС
2.1.1.6.	25-0-B-VK-StbMat	Строительные материалы	180	6	2		180	20	10	10	15	125			6							АСИ
2.1.1.7.	25-0-B-VK-SK	Строительные конструкции	120	4	4		120	10	20		15	75				4						АСИ
2.1.1.8.	25-0-B-VK-OTBZh	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности	150	5	5		150	10	20		15	105							5			АТСБЖД
M8	Модуль информационных технологий и искусственного интеллекта																					
2.1.1.9.	25-0-B-VK-IGKM	Инженерная графика и компьютерное моделирование	120	4	1		120	10	20		15	75	4									ТС
2.1.1.10.	25-0-B-VK-OPP	Основы программирования Python	90	3	2		90		10		15	65		3								ИКТ
M8	Практикоориентированный модуль																					
2.1.1.11.	25-0-B-VK-POIYa	Профессионально-ориентированный иностранный язык	90	3	8		90		40		15	35						3				LE
2.1.1.12.	23-0-B-VK-UP(g)	Учебная практика (авиационная)	60	2	3		60								2							ТС
2.1.2.	Компонент по выбору:		930	31	7		930	70	100	30	105	625	4	5	5	5	5	3	4	0	0	
M6	Модуль естественно-научных компетенций																					
2.1.2.1.	25-0-B-VK-KV-TMeh	Теоретическая механика	120	4	1	120	10	20	15	75	4											ТС
	25-0-B-KV-OKMeh	Основы классической механики																				
2.1.2.2.	25-0-B-KV-SMat	Сопротивление материалов	150	5	2	150	10	10	10	15	105	5										ТС
	25-0-B-KV-PMeh	Прикладная механика																				
2.1.2.3.	25-0-B-KV-SMeh	Строительная механика	150	5	3	150	10	20	15	105				5								ТС
	25-0-B-KV-MPS	Механика прочности сооружений																				
M7	Профессиональный модуль																					
2.1.2.4.	25-0-B-KV-GMG	Геология и механика грунтов	150	5	4	150	10	10	10	15	105			5								АСИ
	25-0-B-KV-GIGG	Геоинформационные системы в геологии																				
2.1.2.5.	25-0-B-KV-OF	Основания и фундаменты	150	5	5	150	10	20	15	105				5								АСИ
	25-0-B-KV-GFs	Гестехника в фундаментостроении																				

Заведующая кафедрой ТС Карибайева Г.Б.

8. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН ВУЗОВСКОГО КОМПОНЕНТА

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 6В07349 Строительство мостов и транспортных развязок

Уровень образования: бакалавриат Срок обучения: 3 года Год приема: 2025 г.

Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
			академических часов	академических кредитов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БД	ВК	Инженерная математика 1	150	5	1	PO2 PO4	Дисциплина «Инженерная математика 1» изучает основные понятия высшей математики и её приложений. В разделы курса входят элементы линейной алгебры и аналитической геометрии, введение в математический анализ, дифференциальное исчисление функции одной и нескольких переменных. Целью курса является освоение математического аппарата для решения теоретических и прикладных задач конкретного профиля, получение представления о математическом моделировании, развитие аналитического и системного мышления, позволяющее эффективно решать инженерные задачи. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения и выполнение расчетно-графических работ.	Базовые школьные знания	Инженерная математика 2, Сопроотивление материалов, Строительная механика, Геология и механика грунтов
							Формирование у обучающихся математических знаний и умений, необходимых для изучения смежных естественно-научных дисциплин, дисциплин профессионального цикла и навыков математического моделирования и исследований в профессиональной деятельности. В разделы курса входят интегральное исчисление функции одной и нескольких переменных, обыкновенные дифференциальные уравнения, теория рядов. Особое внимание уделяется вопросам применения математических методов для решения инженерных задач.	Инженерная математика 1, Строительная физика	Теоретическая механика, Строительные конструкции, Сопроотивление материалов, Строительная механика, Механика прочности

БД	ВК	Строительная физика	150	5	1	PO2 PO4	Формирование знаний, навыков и компетенций, необходимых для разработки, проектирования и эксплуатации энергоэффективных, комфортных и долговечных зданий и сооружений. Изучает физические процессы и явления, происходящие в строительных конструкциях и зданиях, а также их взаимодействие с окружающей средой, основы строительной и архитектурной акустики, строительной климатологии, светотехники, теплотехники.	Инженерная математика 1	Строительные материалы, Сопроотивление материалов, Строительная механика, Мосты и трубы, Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений
БД	ВК	Строительная химия	120	4	2	PO2 PO4	Формирование знаний в области строительной химии связано с развитием науки и технологий, направленных на улучшение строительных материалов и процессов их применения. Строительная химия изучает и разрабатывает химические материалы, добавки и вещества, которые влияют на свойства строительных конструкций, обеспечивая их прочность, долговечность, устойчивость к внешним воздействиям и энергоэффективность. Важной частью курса является изучение воздействия строительных химикатов на экологию.	Инженерная математика 1, Строительная физика	Строительные конструкции, Геология и механика грунтов, Основания и фундаменты, Гидравлика, гидрология, гидрометрия
БД	ВК	Инженерная геодезия	180	6	3	PO1 PO5	Формирует профессиональные компетенции, определяющие готовность и способность бакалавра к использованию основных знаний в области геодезии, позволяет производить геодезические измерения, связанные с решением типовых строительных задач, детальную разбивку сооружений, осуществлять контроль геометрических форм возводимого сооружения, выполнять исполнительные съемки результатов отдельных этапов строительно-монтажных работ, дает навыки применения основных геодезических приборов для конкретных производственных условий.	Инженерная математика 1, Инженерная математика 2, Строительная физика, Строительные материалы	Строительные материалы, Геология и механика грунтов, Основания и фундаменты, Проектирование мостов и труб, Тоннели и метрополитены
БД	ВК	Строительные	180	6	2	PO4	Применять современные строительные материалы,	Инженерные материалы	Строительные

		материалы						демонстрировать основные показатели качества, современные способы производства строительных материалов для транспортной отрасли, основные закономерности и зависимости от физико-механических свойств, технологии производства и условий формирования, методов доводки, освоения технологических процессов строительного производства, изготовление строительных материалов, изделий и конструкций на возводимых искусственных сооружениях.	ая математика 1, Инженерная математика 2, Строительная физика	е конструкции, Сопроствление материалов, Строительная механика, Геология и механика грунтов, Транспортные связи
БД	ВК	Строительные конструкции	120	4	4		PO2 PO4	Дисциплина изучает проектирование, анализ и применение различных типов конструкций, таких как здания, мосты и транспортные сооружения. Она охватывает материалы, механические свойства и методы расчета прочности. Знания в этой области необходимы для создания безопасных и устойчивых объектов, соответствующих современным стандартам и требованиям.	Инженерная математика 1, Инженерная математика 2, Строительная физика, Строительная химия, Строительные материалы	Основания и фундаменты, Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений, Проектирование мостов и труб, Реконструкция мостов и транспортных развязок
БД	ВК	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности	150	5	8		PO7	Формирование знаний и навыков, необходимых для обеспечения безопасных условий труда и жизнедеятельности. Изучаются правовые и организационные основы охраны труда, методы оценки и управления профессиональными рисками, средства индивидуальной и коллективной защиты, профилактика чрезвычайных ситуаций, а также меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний. Особое внимание уделяется созданию безопасной производственной среды, соблюдению норм и требований охраны труда, а также формированию культуры безопасности в профессиональной деятельности.	Психология, Экологические устойчивые технологии, Инженерная математика 1, Инженер	Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и станций метрополитена, Обследование и испытание мостов и транспортных развязок, Сметное

									ая математик а 2, Строитель ная физика, Строитель ная химия, Строитель ные материалы	цеенообразова ние в архитектуре и строительств е
БД	ВК	Инженерная графика и компьютерное моделирование	120	4	1	PO1	Изучаются принципы технического черчения и инженерной графики, а также современные методы 3D-моделирования с использованием специализированного программного обеспечения, направленные на формирование навыков проектирования и визуализации технических объектов, создания цифровых моделей и схем, построения чертежей, моделирования конструкций и анализа их параметров для решения инженерных задач.	Инженерн ая математик а 1, Инженерн ая математик а 2	Строительны е конструкции, Основы программиро вания Python, Сопротивлен ие материалов, Строительная механика, Автоматизир ованное проектирован ие мостов и транспортны х развязок	
БД	ВК	Основы программирования Python	90	3	2	PO7	Дисциплина изучает синтаксис и семантику языка Python, алгоритмизацию и проектирование программ, структурирование программ и решение задач, связанных с искусственным интеллектом, осваивают методы машинного обучения, обработки данных и разработки интеллектуальных систем, а также анализируют применение ИИ в различных сферах, формируя профессиональные компетенции в программировании и основах искусственного интеллекта	Инженерн ая математик а 1, Инженерн ая математик а 2, Инженерн ая графика и компьютер ное	Строительны е конструкции, Строительная механика,Авт оматизирован ное проектирован ие мостов и транспортны х развязок, Проектирова ние мостовых	

									переходов и тоннельных пересечений, Проектирование транспортных развязок	моделирование	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности, Проектирование транспортных развязок, Техническое обслуживание и ремонт мостов, труб и транспортных развязок, Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и станций метрополитена
БД	ВК	Профессионально-ориентированный иностранный язык	90	3	6	PO1			Формирование и развитие иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции необходимой для профессиональной деятельности, владение профессиональным иностранным языком для осуществления письменного и устного информационного обмена, развитие навыков чтения и понимания профессиональной литературы по своей специальности на иностранном языке, развитие умения выражать свои мысли в устной и письменной форме в ситуациях профессионального и делового общения.	Иностранный язык, Казахский (Русский) язык, Культурология, Психология	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности, Проектирование транспортных развязок, Техническое обслуживание и ремонт мостов, труб и транспортных развязок, Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и станций метрополитена
БД	ВК	Учебная практика (геодезическая)	60	2	3	PO3,5,7			Учебная практика (геодезическая) Организация учебной практики направлена на обеспечение ознакомления бакалавров с областями профессиональной деятельности и профилями обучения, с умением геодезической съемки местности, прямой и обратный ход, нивелировочную съемку, привязку к реперам, выноску точек и высотных отметок с карты, решение типовых инженерно-геодезических задач.	Инженерная математика 1, Инженерная математика 2, Строительная физика,	Строительные конструкции, Сопроотивление материалов, Строительная механика, Проектирование мостов и труб

									Строительная химия, Строительные материалы	
БД	ВК								Дисциплина знакомит обучающихся с основными концепциями, методами и приложностями искусственного интеллекта. Целью курса является предоставление обучающимся базовых знаний о возможностях и применениях искусственного интеллекта в современном мире и их значении для различных областей деятельности	Проектирование мостов и труб, Проектирование транспортных развязок, Реконструкция мостов и транспортных развязок, Техническое обслуживание и ремонт мостов, труб и транспортных развязок, Надежность и грузоподъемность мостов и транспортных развязок
		Основы искусственного интеллекта	90	3	5			РО2	Инженерная математика 1, Инженерная математика 2, Строительная физика, Строительная химия, Строительные материалы	
									Строительные конструкции, Сопротивление материалов, Строительная механика, Геология и механика грунтов.	
БД	ВК	Учебная практика (геодезическая)	60	2	4			РО3,5,7	Инженерная математика 1, Инженерная	Проектирование транспортных развязок, Автоматизир

							съемку, привязку к реперам, выносу точек и высотных отметок с карты, решение типовых инженерно-геодезических задач.	ая математика 2, Строительная механика, Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений	ованное проектирование мостов и транспортных развязок, Надземность и грузоподъемность мостов и транспортных развязок
ПД	ВК	Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений	150	5	5	PO5 PO6	Изучение дисциплины формирует теоретические и практические знания по применению методов и способов выбора места мостового перехода для разработки плана и продольного профиля железных и автомобильных дорог при пересечении водных преград, с учетом климатических, топографических, инженерно-геологических, гидрологических и экологических условий района строительства, с целью минимизации затрат материально-технических ресурсов.	Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений, Проектирование мостов и труб	Техническое обслуживание и ремонт мостов, труб и транспортных развязок, Автоматизированное проектирование мостов и транспортных развязок, Обследование и испытание мостов и транспортных развязок
ПД	ВК	Проектирование мостов и труб	150	5	6	PO7	Дисциплина изучает теоретические и практические аспекты проектирования, расчета и строительства мостовых сооружений и водопропускных труб. Она охватывает широкий круг вопросов, связанных с обеспечением безопасности, долговечности и экономической эффективности этих инженерных сооружений. Целью дисциплины является подготовка	Инженерная графика и компьютерное моделирование	Транспортные развязки, Тоннели и метрополитены, Реконструкция мостов и

							квалифицированных инженеров, способных самостоятельно решать задачи проектирования, строительства и эксплуатации мостовых сооружений и водопропускных труб с учетом современных требований к безопасности, надежности и экономичности.	Строительная механика, Геология и механика грунтов,	транспортных развязок, Техническое обслуживание и ремонт мостов, труб и транспортных развязок, Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок, Обследование и испытание мостов и транспортных развязок
ПД	ВК	Проектирование транспортных развязок	150	5	7	PO5 PO8	Дисциплина изучает вопросы проектирования, строительства и эксплуатации сложных транспортных узлов, включая типы развязок, геометрические элементы, организацию дорожного движения, расчет пропускной способности, безопасность, экономическую оценку, современные тенденции и воздействие на окружающую среду, направленные на обеспечение эффективного и безопасного движения транспортных потоков.	Геология и механика грунтов, Основания и фундаменты, Мосты и трубы	Проектирование мостов и труб, Проектирование транспортных развязок, Надежность и грузоподъемность мостов и транспортных развязок, Обследование и испытание мостов и транспортных развязок

ПД	ВК	Мосты и трубы	150	5	4	PO5 PO6	Дисциплина изучает проектирование, строительство, эксплуатацию и обслуживание мостов и трубопроводов, охватывая типы конструкций, материалы, нагрузки, расчет и нормативные требования, объединяя знания из строительной механики, гидравлики, материаловедения и технологии возведения инженерных сооружений.	Геология и механика грунтов, Мосты и трубы, Транспортные развязки	Реконструкция мостов и транспортных развязок, Техническое обслуживание и ремонт мостов, труб и транспортных развязок, Надежность и грузоподъемность мостов и транспортных развязок, Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок
ПД	ВК	Транспортные развязки	150	5	5	PO8	Дисциплина изучает комплекс инженерных, организационных и экономических аспектов проектирования, строительства и эксплуатации многоуровневых транспортных узлов, включая геометрию, пропускную способность, безопасность движения, экологическое воздействие и современные тенденции для обеспечения эффективного и устойчивого транспортного потока.	Проектирование мостов и труб, Проектирование мостовых переходов и тоннелей, пересечений, Мосты и трубы, Транспортные развязки,	Техническое обслуживание и ремонт мостов, труб и транспортных развязок, Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и станций метрополитена, Машины и оборудование в мостостроении

								Тоннели и метрополитены	и, Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок, Обследование и испытание мостов и транспортных развязок
ПД	ВК	Тоннели и метрополитены	150	5	6	Р06 Р08	Дисциплина представляет собой комплексное изучение теорий и практики планирования, строительства, эксплуатации и реконструкции подземных строительных сооружений, различных видов тоннелей и систем метрополитенов, охватывающих, включая основные принципы и методы проектирования, технологические строительства, правила эксплуатации, нормативные основы и являющихся важными основами подготовки специалистов в области транспортного строительства, горных дел и соответствующих стандартов для успешной профессиональной деятельности в сфере городской и транспортной деятельности.	Проектирование мостов и труб, Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений, Мосты и трубы, Транспортные развязки, Тоннели и метрополитены, Реконструкция мостов и транспортных	Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и станций метрополитена, Обследование и испытание мостов и транспортных развязок, Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве

									развязок	Производственная практика 2/ Преддипломная практика, Обследование и испытание мостов и транспортных развязок, Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве	
ПД	ВК	Реконструкция мостов и транспортных развязок	150	5	7	PO1 PO8	Дисциплина изучает комплексные методы и подходы к восстановлению, модернизации и улучшению существующих мостовых и транспортных сооружений, включая анализ их текущего состояния, диагностику повреждений, проектирование усиления, применение современных строительных и инженерных технологий, а также оптимизацию транспортных потоков для повышения безопасности, долговечности и функциональности инфраструктуры, учитывая экологические и экономические аспекты.			Проектирование мостов и труб, Проектирование мостовых переходов и тоннельных развязок, пересечений, Мосты и трубы, Транспортные развязки, Тоннели и метрополитены, Реконструкция мостов и транспортных развязок, Технические обслуживание и ремонт мостов, труб и транспортных развязок	
ПД	ВК	Техническое обслуживание и ремонт мостов, труб	180	6	8	PO8	Дисциплина изучает принципы, методы и технологии, направленные на поддержание работоспособного состояния и восстановление эксплуатационных			Базовые школьные знания	Инженерная математика 2, Сопровител

		и транспортных развязок						характеристик искусственных сооружений, включая мосты, водопропускные трубы и многоуровневые пересечения дорог, охватывая вопросы планово-предупредительного обслуживания, диагностики дефектов, выбора методов ремонта, применения современных материалов и технологий.		ис материалов, Строительная механика, Геология и механика грунтов
ПД	ВК	Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и станций метрополитена	150	5	9	Р08		Дисциплина представляет собой комплексное изучение принципов, методов и технологий поддержания в исправном состоянии и восстановления эксплуатационных качеств подземных сооружений метрополитена, включая перегонные и станционные тоннели, станции, эскалаторные и наклонные тоннели, охватывая вопросы организации планово-предупредительных мероприятий, диагностики состояния, выбора методов ремонта и применения современных материалов и оборудования в условиях подземной среды.	Инженерная математика 1, Строительная физика	Теоретическая механика, Строительные конструкции, Сопроотивление материалов, Строительная механика, Механика прочности сооружений.
ПД	ВК	Производственная практика 1	150	5	6	Р03, 5, 7, 8		Основными задачами производственной практики являются: закрепление теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе в производственных условиях, приобретение опыта организаторской работы, получение рабочей специальности, сформирование практических навыков и компетенций в процессе освоения бакалаврской программы. Проводится в базах практик на предприятиях согласно данной образовательной программы.	Инженерная математика 1	Строительные материалы, Сопроотивление материалов, Строительная механика, Мосты и трубы, Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений
ПД	ВК	Производственная практика 2	150	5	9	Р03, 5, 7, 8		Целью практики для бакалавров является обеспечение взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными при усвоении выбранной образовательной программы и практической деятельностью. Задачами данной практики являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, сбор информации для написания	Инженерная математика 1, Строительная физика	Строительные конструкции, Геология и механика грунтов, Основания и

							выпускной квалификационной работы, изучение передового опыта на предприятии, а также приобретение опыта самостоятельной научно-исследовательской работы, овладение разнообразными методами научной работы. Проводится в базах практик на предприятиях согласно данной образовательной программы.				фундаменты, Гидравлика, гидрология, гидрометрия
ТКО	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	241	8	Р01-8	Целями дипломной работы являются выявление степени усвоения бакалавром содержания образовательной программы, проверка его подготовленности к самостоятельной деятельности по направлению образовательной программы, закрепление и углубление практических навыков работы. А также предусмотрена сдача комплексного экзамена.					Инженерная математика 1. Инженерная математика 2, Строительная физика, Строительные материалы	Строительные материалы, Геология и механика грунтов, Основания и фундаменты, Проектирование мостов и труб, Тоннели и метрополитены

9. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6В07349 Строительство мостов и транспортных развязок

Уровень образования: бакалавриат

Срок обучения: 3 года

Год приема: 2025 г.

Цикл	Компоне нт	Наименовани е дисциплины	Общая трудоемкость		Сем ест р	Результ аты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререкви- зиты	Постреквизиты
			академиче ских часах	академи ческих кредитах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ООД	КВ	Экологически е устойчивые технологии	150	5	5	РО8	Дисциплина «Экологические устойчивые технологии» изучает современные методы и инновационные решения, направленные на минимизацию негативного воздействия человеческой деятельности на окружающую среду. В рамках курса рассматриваются принципы устойчивого развития, технологии энергосбережения, возобновляемые источники энергии, стратегии управления отходами и экологически безопасные производственные процессы.	Социология .Культурология. Политология	Охрана труда и безопасность жизнедеятель ности. Управленчес кая экономика. Технология строительств а мостов, труб и транспортны х развязок.Орга низация и планирование строительств а мостов, труб и транспортны х развязок.
		Зеленая экономика и устойчивое предпринима тельство				РО8	Дисциплина «Зеленая экономика и устойчивое предпринимательство» посвящена изучению экологически ориентированных экономических моделей и бизнес-стратегий, направленных на устойчивое развитие. В рамках курса рассматриваются	Социология Культурология. Политология	Охрана труда и безопасность жизнедеятель ности.

[illegible]

					цифровым технологиям и информации для всех социальных групп, включая людей с ограниченными возможностями. В рамках курса рассматриваются барьеры цифрового неравенства, стратегии их преодоления, технологии адаптации цифровой среды и государственные инициативы по развитию инклюзивного цифрового общества.	Культурология. Политология.	безопасность жизнедеятельности. Управленческая экономика. Технология строительства мостов, труб и транспортных развязок. Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок.	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности. Управленческая экономика. Технология строительства мостов, труб и транспортных развязок. Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок.
					В дисциплине излагаются фундаментальные понятия права, конституционные устройства государственной власти Республики Казахстан, права и свободы граждан, закрепленные в Конституции, механизм и защиты законных интересов человека в случае их нарушения. Дисциплина формирует у студентов повышение общественного и индивидуального правосознания и правовой культуры, а также систему знаний и гражданской позиции по противодействию коррупции как антисоциальному явлению.	Социология Культурология. Политология.	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности. Управленческая экономика. Технология строительства мостов, труб и транспортных развязок. Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок.	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности. Управленческая экономика. Технология строительства мостов, труб и транспортных развязок. Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок.

									х развязок.		
		Теоретическая механика						PO4	Формирование научного инженерного мышления. Ознакомить с основными понятиями, законами и теоремами, позволяющими составлять уравнения, описывающие поведение механических систем, умение записывать конкретное явление в математической форме, применение основных методов механики в исследовании движения и равновесия	Инженерная математика 1, Строительная физика	Сопротивление материалов. Строительная механика
БД	КВ	Основы классической механики	120	4	1			PO4	Дисциплина направлена на формирование навыков решения задач и умения анализировать и решать задачи в области статки и динамики твердых тел и колебательных движений, изучая основные математические модели теоретической механики, кинематические характеристики движения материальной точки и системы, решение задач статки с использованием условий равновесия систем сил и динамики на основе второго закона Ньютона с применением основных теорем динамики.	Инженерная математика 1, Строительная физика	Сопротивление материалов. Строительная механика
		Сопротивление материалов						PO2,4	Формирование фундаментальных знаний в области расчетов элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, освоение расчетно-экспериментальных основ и практических методов расчета сооружений при условии надежности, долговечности, экономичности, учитывая механические свойства конструкционных материалов и умение конструировать по критериям прочности правильно оценивая предельное состояние, проводить проверочные и проектировочные расчеты, используя современные образовательные и информационные технологии.	Инженерная математика 1, Инженерная математика 2. Строительная физика. Строительные материалы. Теоретическая механика.	Строительная механика. Механика прочности сооружений.
БД	КВ	Прикладная механика	150	5	2			PO2,4	Дисциплина формирует практические навыки применения законов теоретической механики и сопротивления материалов для расчета прочности, жесткости и устойчивости элементов машин и инженерных конструкций, а также для анализа их движения и взаимодействия при различных видах нагрузок, с целью дальнейшего проектирования надежных и эффективных технических систем.	Инженерная математика 2. Строительная физика. Строительные материалы.	Строительная механика. Механика прочности сооружений.

									материалы. Теоретическая механика.	
									Сопротивление материалов. Теоретическая механика	Геология и механика грунтов. Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений. Мосты и трубы. Надежность и грузоподъемность мостов и транспортных развязок
БД	КВ			150	5	3			Формирование навыков проектирования типовых конструкций, связанных с выбором расчетной схемы, определением наиболее нагруженных элементов конструкций и расчетом внутренних усилий и напряжений. Изучает методы расчёта усилий в статически определимых и неопределимых стержневых системах при действии постоянной и временной нагрузок, определение перемещения в стержневых системах для обеспечения прочности и надёжности сооружений в сочетании с высокой экономичностью.	
		Строительная механика							РО2	
		Механика прочности сооружений							РО2	
БД	КВ			150	5	4			Инженерная математика 1. Инженерная математика	Проектирование мостов и труб. Реконструкция мостов и транспортных развязок
		Геология и механика грунтов							Целью дисциплины является формирование знаний и умений в использовании средств автоматизированного проектирования искусственных сооружений с применением программного комплекса AutoCAD. Изучает основные элементы проектирования путей сообщения, автомобильных дорог, основные элементы аэродромов и аэропортов, мостов и транспортных	

							развязок, учит работать в редакторах текстов и электронных таблиц для реализации рациональных принципов проектирования транспортных сооружений.	2.Сопровождение материалов	
	Геотехнические системы в геологии					РОЗ	Целью дисциплины является формирование у обучающихся теоретическую базу для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей и освоения различных способов изображения геометрических фигур, развития пространственного конструктивно-геометрического мышления, способности к представлению и пониманию пространственных тел и их отношений. Изучают способы конструирования различных геометрических пространственных форм, методы и правила для создания точных и понятных графических проектов.	Прикладная механика. Инженерная математика 2. Сопровождающие материалы	Основания и фундаменты. Гидравлика, гидрология, гидрометрия. Проектирование транспортных развязок.
	Основания и фундаменты					РОЗ	Целью дисциплины является изучение основных принципов и методов инженерной геологии и гидрогеологии, необходимых для оценки геологических и гидрогеологических условий при проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных сооружений. Курс охватывает основные понятия и принципы инженерной геологии и гидрогеологии, оценку физических и механических свойств грунтов и горных пород, влияние геологических факторов на строительство и эксплуатацию инженерных сооружений.	Сопровождающие материалы. Геология и механика грунтов.	Гидротехнические расчеты и измерения. Проектирование транспортных развязок.
БД	КВ	150	5	5		РОЗ	Целью дисциплины является изучение основных принципов и методов инженерной геологии и гидрогеологии, необходимых для оценки геологических и гидрогеологических условий при проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных сооружений. Курс охватывает основные понятия и принципы инженерной геологии и гидрогеологии, оценку физических и механических свойств грунтов и горных пород, влияние геологических факторов на строительство и эксплуатацию инженерных сооружений.	Инженерная графика и компьютерное моделирование. Геология и механика грунтов.	Гидравлика, гидрология, гидрометрия. Проектирование транспортных развязок.
БД	КВ	120	4	7		РОЗ	Курс дисциплины "Гидравлика, гидрология, гидрометрия" включает изучение движения и равновесия жидкостей, законы и характеристики их проявления, водные процессы и режимы водных потоков, способы определения параметров воды.	Основания и фундаменты. Геология и механика	Техническое обслуживание и ремонт мостов, труб и

								Теоретический комплекс знаний применим при проектировании транспортных сооружений, а также в гидротехническом строительстве.	грунтов	транспортных развязок. Техническое обслуживание тоннелей и станций метрополитена
								Дисциплина "Гидротехнические расчеты и измерения" изучает методы расчета расходов воды, напора, фильтрации и устойчивости водопропускных сооружений при проектировании транспортных сооружений. В курсе рассматриваются методы измерений гидрологических характеристик, анализ полевых исследований, моделирование процессов в руслах рек, расчет водопропускных и защитных сооружений.	Основания и фундаменты. Геология и механика грунтов	Техническое обслуживание мостов, труб и транспортных развязок. Техническое обслуживание тоннелей и станций метрополитена
							РОЗ			
							Гидравлика, гидрология, гидрометрия			
							Управленческая экономика			
БД	КВ	90	3	6			РО6	Формирование понятийного аппарата и развития навыков экономического анализа с использованием современных моделей и закономерностей экономической науки, рассмотрения экономических проблем и задач, стоящих перед руководителем фирмы. Изучение данной дисциплины позволит студентам получить и развить знания в области аналитических исследований экономических, технологических и технических параметров предприятия, а также позволит овладеть навыками применения специальных методов экономического обоснования управленческих решений и оценки их последствий.	Зеленая экономика и устойчивое предпринимательство. Основы финансовой грамотности.	Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок. Строительство метрополитена

						Тайм-менеджмент		Р06	Дисциплина изучает систему методов, инструментов и подходов, которые направлены на эффективное управление временем с целью достижения поставленных задач. Курс предназначен для повышения навыков организации и оптимизации использования рабочего времени, повышения продуктивности работы, снижения стресса, планирования, делегирования, использования инструментов и технологий, а также знать свои временные и энергетические ритмы с целью эффективного использования своего времени.	Зеленая экономика и устойчивое предприятие. Основы финансовой грамотности.	Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок. Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве
		Автоматизированное проектирование мостов и транспортных развязок						Р01,5	Дисциплина изучает применение современных информационных технологий и специализированного программного обеспечения для автоматизированного проектирования мостов и транспортных развязок, включая создание цифровых моделей, выполнение инженерных расчетов, разработку проектно-сметной документации и управление проектными данными, формируя у студентов навыки, необходимые для повышения качества, точности и эффективности проектирования сложных транспортных сооружений.	Инженерная математика 1,2. Строительная физика	Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве. Обследование и испытание мостов и транспортных развязок
ПД	КВ	Системы автоматизированного проектирования мостов и транспортных развязок	120	4	8			Р01,5	Дисциплина изучает теоретические и практические аспекты применения комплексных программных систем и информационных технологий для автоматизации всех этапов проектирования мостовых сооружений и многоуровневых транспортных развязок. Она охватывает принципы построения и функционирования САПР, методы создания информационно-модельных (BIM), выполнение инженерных расчетов, разработку проектной документации, управление проектными данными и организацию совместной работы в	Инженерная математика 1,2. Строительная физика.	Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве. Обследовании и испытание мостов и транспортных развязок

ПД	КВ	Надежность и грузоподъемность мостов и транспортных развязок	120	4	7	Р04,5	Дисциплина изучает теоретических и практических аспектов оценки несущей способности и обеспечения безопасной эксплуатации мостовых сооружений и многоуровневых транспортных пересечений дорог на протяжении всего их жизненного цикла. Она охватывает вопросы определения действующих нагрузок, расчета напряженно-деформированного состояния конструкций, оценки прочности, устойчивости и долговечности, а также методы повышения надежности и определения фактической грузоподъемности существующих сооружений.	Проектирование мостов и труб.Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений	Машины и оборудование в мостостроении и.Механизация мостостроения.Технология строительства а мостов, труб и транспортных развязок
		Расчеты мостовых конструкций на прочность				Р04,5	Дисциплина изучает теоретические основы и практические методы оценки несущей способности и прочности мостов и транспортных развязок под действием различных нагрузок, формируя базу для последующего изучения специализированных курсов и подготовки инженеров к выполнению расчетов и обеспечению надежности сооружений.	Проектирование мостов и труб.Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений	Машины и оборудование в мостостроении и.Механизация мостостроения.Технология строительства а мостов, труб и транспортных развязок
ПД	КВ	Машины и оборудование в мостостроении и	120	4	8	Р07	Дисциплина изучает проектирование, выбор, эксплуатацию и техническое обслуживание специализированных машин и оборудования, используемых в процессе строительства и ремонта мостовых сооружений, включая краны, подъемные механизмы, бетоноукладчики, буровые установки и другие устройства, а также их роль в повышении производительности, безопасности, точности и качества работ на различных этапах мостостроительных процессов.	Технология строительства мостов, труб и транспортных развязок.	Диагностика мостов и транспортных развязок.
		Механизация мостостроения	120	4	8	Р07	Дисциплина изучает применение различных машин, механизмов и технических средств в процессе строительства, реконструкции и эксплуатации мостов, труб и транспортных развязок, охватывая вопросы выбора и применения строительных машин,	Расчеты мостовых конструкций на прочность.Т	Обследование и испытание мостов и транспортных

							автоматизации процессов монтажа и демонтажа конструкций, а также оптимизацию работы строительных и транспортных механизмов для повышения эффективности, безопасности и качества выполнения работ на всех этапах мостостроительных проектов.	технологические процессы строительства объектов наземной транспортной инфраструктуры.	х развязок.
ПД	КВ	Технология строительства мостов, труб и транспортных развязок	180	6	7	РО7	Целью курса является формирование основных знаний и навыков строительства железобетонных и металлических мостов, устройства фундаментов и опор мостов и путепроводов. Курс изучает способы технологии изготовления элементов сборных железобетонных конструкций транспортных сооружений и металлических мостов и путепроводов, методы устройства железнодорожных, автодорожных и городских тоннелей, подземных и надземных станций метрополитенов, стационных и перегонных тоннелей с использованием комплексной механизации автоматизированных и роботизированных технологических операций.	Транспортные развязки. Упрощенная экономика.	Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок. Проектирование транспортных развязок
		Технологические процессы строительства объектов наземной транспортной инфраструктуры				РО7	Целью курса является формирование теоретических и практических знаний по технологии строительства наземной и подземной транспортной инфраструктуры. В курсе изучаются разработка технологических карт по производству земляных работ скреперами, бульдозерами, грейдерами, одноковшовыми и многоковшовыми экскаваторами, устройство транспортных, перегонных и стационных тоннелей горным и щитовым способами, производство буровзрывных работ, технологии производства бетонных, железобетонных и монтажных работ для целей усовершенствования технологий строительства наземной и подземной транспортной инфраструктуры.	Транспортные развязки. Упрощенная экономика.	Организация и планирование строительства мостов, труб и транспортных развязок. Проектирование транспортных развязок.
ПД	КВ	Организация и планирование строительства мостов, труб и	150	5	8	РО5,7	Дисциплина изучает управление строительством искусственных транспортных сооружений, включая мосты различных типов, водопропускные трубы и многоуровневые транспортные развязки, охватывает вопросы разработки организационно-технологической документации, планирования ресурсов, координации	Расчеты мостовых конструкций на прочность. Транспортные	Обследования и испытание мостов и транспортных развязок

							транспортны х развязок	работ, контроля выполнения и обеспечения эффективности строительного процесса.		е развязки.	
							Организация строительного производства	Формирование у обучающихся профессиональных навыков по основным принципам и методам организации дорожных работ, организационно-технической подготовке и календарному планированию дорожных работ, также получение знаний в области производственно-хозяйственной деятельности предприятий при выборе рациональных вариантов организационно-плановых решений, обеспечивающих повышение экономической эффективности производства. Изучает принципы и методы управления проектами, контроль и планирование времени, распределения ресурсов.	РО5.7	Расчеты мостовых конструкций и на прочность. Транспортные развязки.	Обследования и испытания мостов и транспортных развязок
							Обследования и испытания мостов и транспортных развязок	Дисциплина изучает теоретические основы и практические методы оценки технического состояния и несущей способности существующих мостовых сооружений и многоуровневых транспортных пересечений дорог. Она охватывает вопросы организации и проведения различных видов обследований, применения современных методов диагностики, проведения статических и динамических испытаний, обработки и анализа полученных данных для определения фактического состояния и остаточного ресурса сооружений.	РО6	Организация строительного производства. Технические вопросы обслуживания и ремонт мостов, труб и транспортных развязок.	Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве.
ПД	КВ	150	5	9			Диагностика мостов и транспортных развязок	Дисциплина изучает современные методы обследования и неразрушающего контроля, направленные на определение технического состояния мостов и транспортных развязок, выявление дефектов и повреждений, их анализ и прогноз, обеспечивающее подготовку специалистов для безопасной и долговечной эксплуатации транспортных сооружений.	РО6	Организация строительного производства. Технические вопросы обслуживания и ремонт мостов, труб и транспортных развязок.	Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве.

ПД	КВ	Технология информационного моделирования в архитектуре и строительстве	90	3	7	Р07	Дисциплина направлена на изучение принципов и методов информационного моделирования (BIM – Building Information Modeling) в сфере архитектуры и строительства. В рамках курса студенты знакомятся с современными программными средствами BIM, такими как Revit, ArchiCAD, Navisworks и др., а также с технологиями цифрового проектирования, координации, визуализации и управления строительными процессами.	Инженерная графика и компьютерное моделирование. Основы программирования Python.	Нормативная техническая документация в мостотоннелем производстве. Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве. Автоматизированное проектирование мостов и транспортных развязок.
		Минорная программа 1				Р07	Первая из трех дисциплин, позволяющая сформировать дополнительные профессиональные компетенции в различных предметных областях.	Инженерная графика и компьютерное моделирование. Основы программирования Python.	Нормативная техническая документация в мостотоннелем производстве. Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве. Автоматизированное проектирование мостов и транспортных развязок.
ПД	КВ	Нормативная техническая	90	3	8	Р05	Формирует знания, необходимые для правильного проектирования, строительства, эксплуатации и	Технология информации	Сметное ценообразование

		документация в мостостроительном производстве					ремонта мостов и тоннелей, а также навыки применения нормативно-технической документации для обеспечения безопасности, надежности и долговечности этих сооружений.	онного моделирования в архитектуре и строительстве Управленческая экономика..	ние в архитектуре и строительстве
		Минорная программа 2				PO5	Вторая из трех дисциплин, позволяющая сформировать дополнительные профессиональные компетенции в различных предметных областях.	Технология информационного моделирования в архитектуре и строительстве. Управленческая экономика.	Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве
		Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве				PO6,9	Дисциплина изучает теоретических знаний и практических навыков в области определения стоимости строительных, монтажных и проектных работ, основы ценообразования в строительной отрасли, методы составления сметной документации (локальных, объектных, сводных смет), действующие нормативные базы (ГЭСН, ФЕР, ТСН и др.), порядок расчета стоимости строительных материалов, трудозатрат и механизмов, применение программных комплексов для автоматизации сметных расчетов (например, АВС, Гранд-Смета и др.) Особое внимание уделяется нормативно-правовому регулированию в сфере ценообразования, а также расчету экономической эффективности проектных решений.	Управленческая экономика. Тайм-менеджмент	Обследования и испытания мостов и транспортных развязок. Проектная практика 2.
		Минорная программа 3				PO6	Третья из трех дисциплин, позволяющая сформировать дополнительные профессиональные компетенции в различных предметных областях.	Управленческая экономика. Тайм-менеджмент	Обследования и испытания мостов и транспортных развязок. Проектная практика 2.

										изводственная практика 2.	
ПД	КВ	30	1	1	1	Р06	Служение обществу	Формирует знания, гражданской ответственности, социальной активности и стремления внести личный вклад в развитие общества. В рамках курса студенты: - изучают роль и значение волонтерства, благотворительности и социальной инициативы; - знакомятся с примерами успешных общественных проектов; - осваивают навыки командной работы и взаимодействия с различными слоями населения; - участвуют в реальных социальных, экологических или культурных инициативах. Курс развивает эмпатию, лидерские качества, этическое мышление и способствует личностному росту. Основной акцент делается на практическую деятельность студентов в интересах общества, поддержки уязвимых групп и формирования устойчивой социальной позиции.	Инженерная математика 1,2.	Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве	
							Бизнес коммуникации и	Формирование у обучающихся, профессиональных навыков делового общения в устной и письменной формах, необходимых для эффективного взаимодействия в бизнес-среде. В рамках курса изучаются: - основы делового этикета и культуры общения; - структура и стиль деловой переписки (письма, отчеты, предложения и т.д.); - методы проведения деловых встреч, переговоров и презентаций; - техника аргументации, ведения конструктивного диалога и разрешения конфликтов; - особенности межкультурной и межличностной коммуникации в бизнесе.	Инженерная математика 1,2.	Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве	

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на образовательную программу
6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок»
уровень подготовки: бакалавриат
направление подготовки: 6B073 – Архитектура и строительство
группа образовательных программ: B126 – Транспортное строительство

Образовательная программа 6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок» разработана в соответствии с современными требованиями к подготовке инженерных кадров для транспортно-строительной отрасли.

Программа направлена на формирование у студентов профессиональных знаний и навыков в области проектирования, возведения, эксплуатации и технического обслуживания мостовых сооружений и транспортных развязок.

Учебный процесс построен с учетом практической направленности и тесного взаимодействия с производственными предприятиями.

Учебные дисциплины охватывают актуальные направления развития отрасли, включая использование инновационных технологий, современных строительных материалов и методов цифрового проектирования (BIM).

Содержание программы соответствует требованиям рынка труда, государственным образовательным стандартам и нормативным документам Республики Казахстан и ЕАЭС.

Программа способствует подготовке квалифицированных специалистов, обладающих необходимыми компетенциями для эффективной работы на объектах транспортной инфраструктуры.

Заключение:

Образовательная программа 6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок» соответствует современным требованиям и рекомендуется к утверждению и внедрению в образовательный процесс.

Эксперт:

Директор филиала АО «НК «КТЖ»
«Специализированный мостовой отряд»

20.02.2022



Карбозов К.С.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по образовательной программе

6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок»

уровень подготовки: **бакалавриат**

направление подготовки: **6B073 – Архитектура и строительство**

группа образовательных программ: **B126 – Транспортное строительство**

Образовательная программа 6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок» разработана в соответствии с современными требованиями к подготовке инженерных кадров в области транспортного строительства.

Содержание программы охватывает все ключевые направления профессиональной деятельности инженера-мостовика, включая проектирование, возведение, эксплуатацию и техническое обслуживание мостовых сооружений и транспортных развязок.

Программа обладает практической направленностью, предусматривает тесную связь с производством и использование современных технологий и материалов, применяемых при строительстве мостов и искусственных сооружений на автомобильных и железных дорогах. Учебные дисциплины программы соответствуют требованиям рынка труда и современным нормативным документам, действующим в Республике Казахстан и странах ЕАЭС.

Особое внимание уделено вопросам устойчивого развития, безопасности транспортных сооружений, цифровизации и применению инновационных методов проектирования (BIM-технологий). Учебные и производственные практики ориентированы на формирование профессиональных компетенций, необходимых для работы на объектах транспортной инфраструктуры.

На основании анализа содержания и структуры образовательной программы можно сделать вывод, что она соответствует установленным государственным образовательным стандартам, требованиям отрасли и способствует подготовке квалифицированных специалистов в области мостового и транспортного строительства.

Заключение:

Образовательная программа 6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок» рекомендована к утверждению и внедрению в образовательный процесс.

Эксперт:

Начальник ПТО АО «НК «КТЖ»
«Специализированный мостовой отряд»

20.02.25 2.



Жантлеуова А.Т.

РЕЦЕНЗИЯ
на образовательную программу
6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок»
уровень подготовки: бакалавриат

Образовательная программа 6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок» разработана в соответствии с требованиями

Государственного общеобязательного стандарта высшего образования Республики Казахстан.

Программа ориентирована на подготовку квалифицированных специалистов в области транспортного строительства, владеющих современными технологиями проектирования, возведения и эксплуатации мостов и транспортных развязок. Учебные дисциплины и модули отражают современное состояние науки и техники, обеспечивают формирование профессиональных и общекультурных компетенций выпускников.

Программа имеет практическую направленность, предусматривает проведение учебных и производственных практик на профильных предприятиях, а также использование инновационных технологий, в том числе цифровых методов проектирования (BIM).

Структура и содержание программы соответствуют требованиям отрасли и современным тенденциям развития транспортного строительства.

Заключение:

Образовательная программа 6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок» соответствует государственным и отраслевым требованиям, рекомендована к утверждению и внедрению в образовательный процесс.

Рецензент:

КазНITU им. К.И. Сатпаева

к.т.н., старший преподаватель кафедры «СиСМ»



Каипова А.А.

14.04.252

РЕЦЕНЗИЯ

Товарищество с ограниченной ответственностью «GEO TRACK»

Директор: Нусупов Д.К.

Образовательная программа: 6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок»

Уровень подготовки: Бакалавриат

Направление подготовки: 6B073 – Архитектура и строительство

Группа образовательных программ: B126 – Транспортное строительство

Образовательная программа «6B07349 – Строительство мостов и транспортных развязок» соответствует современным требованиям транспортного и строительного секторов. Программа направлена на подготовку квалифицированных специалистов, способных выполнять проектирование, строительство и эксплуатацию мостовых и транспортных сооружений.

Учебный план сбалансирован и ориентирован на сочетание фундаментальных знаний с практическими навыками. В программу включены современные инженерные дисциплины, охватывающие расчет конструкций, технологию строительства, организацию строительного производства и эксплуатацию транспортных объектов.

Особое внимание уделено производственной практике, что обеспечивает формирование профессиональных компетенций, востребованных на рынке труда.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Программа отвечает актуальным требованиям отрасли, имеет практическую направленность и способствует подготовке конкурентоспособных специалистов. Рекомендуется к реализации.

Директор:

ТОО «GEO TRACK»

Нусупов Д.К.

14.04.2022.



РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

Уважаемая Меруерт Советовна!

Филиал АО «НК «КТЖ» – «Алматинское отделение магистральной сети» рекомендует к утверждению образовательную программу 6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок», разработанную в соответствии с современными требованиями к подготовке инженерных кадров в области транспортного строительства.

Программа направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области проектирования, возведения, эксплуатации и технического обслуживания мостовых сооружений и транспортных развязок. Содержание учебных дисциплин отражает современные тенденции развития строительной отрасли и соответствует действующим нормативным требованиям Республики Казахстан и стран ЕАЭС.

Особое внимание уделено практической подготовке, применению инновационных и цифровых технологий (в том числе BIM), а также вопросам безопасности и надежности транспортных сооружений.

Филиал АО «НК «КТЖ» – «Алматинское отделение магистральной сети» выражает готовность к дальнейшему сотрудничеству в рамках организации производственных практик, стажировок и обмена опытом, направленных на подготовку высококвалифицированных специалистов в области транспортного строительства.

Заключение:

Образовательная программа 6B07349 – «Строительство мостов и транспортных развязок» соответствует современным требованиям отрасли и рекомендуется к утверждению и внедрению в образовательный процесс.

Директор филиала
АО «НК «КТЖ» – «Алматинское отделение
магистральной сети»

14.04.252



Жексенбиев А.Т.

АО «АЛТ Университет им. Мухамеджана Тынышпаева»

ПРОТОКОЛ № 6

**заседания Академического комитета по образовательной программе 6B07349 –
Строительство мостов и транспортных развязок, и ведущих преподавателей кафедры
«Транспортное строительство»**

г. Алматы

«24» февраля 2025 года

Председатель: Карибаева Г.Б.

Секретарь: Кусман Б.К.

Присутствовали: члены Академического комитета, ведущие ППС кафедры

Представители с производства: Начальник ПТО АО «НК «КТЖ» - «Специализированный мостовой отряд» Жантлеуова А.Т., Директор ТОО «GeoTrack» Нусупов Д.К.

Обучающиеся: Студент 3 курса, группа. МТМ- 22 -1к., Газизов А. М.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Рассмотрение и обновление образовательной программы 6B07349 - Строительство мостов и транспортных развязок.
2. Рассмотрение возможности включения дисциплин в Учебный план, в Каталог дисциплин вузовского компонента и в Каталог компонента по выбору для приёма 2025 года.

По первому вопросу:

СЛУШАЛИ: зав. кафедрой, Карибаеву Г.Б., которая предложила обсудить вопрос по пересмотру и обновлению образовательной программы. Компетентностная модель выпускника является составной частью образовательной программы. Предложила обсудить вопрос о включении новых дисциплин в Учебный план, в Каталог дисциплин вузовского компонента и в Каталог компонента по выбору для приёма 2025 года.

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:

Представитель работодателей: Начальник ПТО АО «НК «КТЖ» - «Специализированный мостовой отряд» Жантлеуова А.Т., с поддержкой и рекомендацией к реализации образовательной программы бакалавриата. Отметила, что Компетентностная модель выпускника для рассматриваемой образовательной программы актуальна и отвечает требованиям рынка труда и предложили оставить её без изменений. Включить в Учебный план, Каталог дисциплин вузовского компонента и Каталог компонента по выбору образовательных программ для приёма 2025 года новые дисциплины и отметили

актуальность и своевременность введения дисциплин в учебный план образовательных программ.

ВЫСТУПИЛИ:

- члены Академического комитета по образовательной программе «6B07349 Строительство мостов и транспортных развязок»: Махметова Н.М., Тулемисов Т.Ж. и Газизов А.М. которые подтвердили актуальность Компетентностной модели выпускника по рассматриваемой образовательной программе.

Было предложено оставить без изменений действующую Компетентностную модель выпускника для образовательной программы «6B07349 - Строительство мостов и транспортных развязок» без изменений.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Информацию принять к сведению.
2. Рекомендовать образовательную программу к рассмотрению на УМБ института «Транспорт и строительство».
3. После редакции предполагаемых без изменений передать Учебный план, Каталог дисциплин вузовского компонента и Каталог компонента по выбору образовательных программ приёма 2025 года для рассмотрения на заседании Учебно-методического бюро института «Транспорт и строительство».

Председатель:

Секретарь:



Карибаева Г.Б.

Кусман Б.Қ.

АО «ALT Университет имени Мухамеджана Тынышпаева»

Институт «Транспорт и строительство»

ПРОТОКОЛ № 8

заседания Учебно-методического бюро института «Транспорт и строительство»

г. Алматы

«17» марта 2025 года

Председатель: Председатель Учебно-методического бюро института «Транспорт и строительство», доктор PhD Абдрешов Ш.А.

Секретарь: к.т.н., ассоциированный профессор Мурзалина Г.Б.

Присутствовали: члены Учебно-методического бюро и Академического комитета по образовательной программе бакалавриата «6B07349 - Строительство мостов и транспортных развязок».

Представитель Работодателей: Член Академического комитета, Директор ТОО «GeoTrack» Нусупов Д.К.

Обучающийся: Член Академического комитета, Студент 3 курса, группа. МТМ- 22 - 1к., Газизов А. М.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Рассмотрение Рабочего учебного плана, Каталогов дисциплин вузовского компонента и компонента по выбору, Паспорта и Компетентностью модель выпускника образовательной программы бакалавриата «6B07349 - Строительство мостов и транспортных развязок».

СЛУШАЛИ: Председателя Академического комитета по образовательной программе бакалавриата «6B07349 - Строительство мостов и транспортных развязок» Бихожаева Г.С., которая представила на рассмотрение Рабочий учебный план, Каталоги дисциплин вузовского компонента и компонента по выбору, Паспорта и Компетентностью модель выпускника образовательной программы бакалавриата «6B07349 - Строительство мостов и транспортных развязок», Она сообщила о том, что все замечания и предложения Работодателей были учтены в ходе совместной работы. Предлагается рекомендовать для рассмотрения и утверждения на заседаниях Учебно-методического совета и Ученого совета ALT Университета Рабочий учебный план, Каталоги дисциплин вузовского компонента и компонента по выбору, Паспорт и Компетентностью модель выпускника образовательной программы бакалавриата «6B07349 - Строительство мостов и транспортных развязок».

ВЫСТУПИЛИ: Члены Академического комитета по образовательной программе бакалавриата «6B07349 - Строительство мостов и транспортных развязок».

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Рекомендовать для рассмотрения и утверждения на заседаниях Учебно-методического совета и Ученого совета ALT Университета Рабочий учебный план, Каталоги дисциплин вузовского компонента и компонента по выбору, Паспорт и Компетентностью модель выпускника образовательной программы бакалавриата «6B07349 - Строительство мостов и транспортных развязок».

Председатель

Секретарь



Абдрешов Ш.А.

Мурзалина Г.Б.

14. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

№	Ф.И.О.	Место работы	Должность	Дата согласования	Подпись
1	Абдрахманов И.А.	ИТБС	директор	24.02.2025	[Подпись]
2	Таймасов А.	ИТБС	директор	24.02.2025	[Подпись]
3	Муратаев Т.С.	ИТБ.	директор	24.02.2025	[Подпись]
4	Керембаев Р.Б.	ТС	зав. каф.	24.02.2025	[Подпись]
5	Абдрахманов А.	Каф. СИМ РБ	зав. кафедрой	24.02.2025	[Подпись]
6	Тонмубаев А.Е.	каф. "АКБ БН" и.о. зав. каф.	и.о. зав. каф.	24.02.2025	[Подпись]
7	Камбаров А.С.	каф. ЛЕ	и.о. зав. каф.	24.02.2025	[Подпись]
8	Касимов Д.Т.	ИТ, ИКТ,	зав. каф.	24.02.2025	[Подпись]
9	Муратаев Р.Д.	ИТ, ТУБ	зав. каф.	24.02.2025	[Подпись]
10	Ахметов Б.И.	ОИ	зав. кафедрой	24.02.2025	[Подпись]
11	Буржанов К.С.	каф. "АСИ"	зав. каф.	24.02.2025	[Подпись]

15.ЛИСТРЕГИСТРАЦИИИЗМЕНЕНИЙ

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