

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	7
6. Структура образовательной программы бакалавриата	12
7. Рабочий учебный план на весь срок обучения	12
8. Каталог дисциплин вузовского компонента	14
9. Каталог дисциплин компонента по выбору	20
10. Экспертные заключения	27
11. Заключение рецензента	28
12. Протоколы рассмотрения и утверждения	31
13. Лист согласования	30
14. Лист регистрации изменений	33

ММ

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


1 РАЗРАБОТАНО:

д.т.н., профессор
(должность)


(подпись)

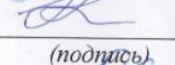
Хасенов С.С.

к.т.н., Ph. D, Ассоциированный профессор
(должность)


(подпись)


Бондарь И.С.

д.т.н., профессор
(должность)


(подпись)

Махметова Н.М.

к.т.н., профессор
(должность)


(подпись)


Квашин М.Я.

м.т.н. асс. преп.
(должность)


(подпись)

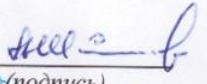
Конысбай А.Д.

Студент гр. МТМ-21-1
(должность)


(подпись)

Канат А.Б.

Д.т.н., в.с.н., АО «КазДорНИИ»


(подпись)

Шалкаров А.А.

Директор ТОО "GEO TRACK"




(подпись)

Нусупов Д.К.

2 ЭКСПЕРТЫ:

Заместитель директора филиала АО « НК » «КТЖ» «Специализированный мостовой отряд»


(подпись)

Кланов Е.Ш.

Главный инженер Алматинской дистанции пути, ПЧ-46


(подпись)

Абдуллаев Д.Х.

3 РЕЦЕНЗЕНТ:

КазНУТУ им. К.И.Саттаева
к.т.н., старший преподаватель кафедры «СИСМ»


(подпись)

Кайтова А.А.

Начальник технического отдела
НДКС-7


(подпись)

Ашимов Ш.К.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

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

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27 марта 2023 года).
2. Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений.
3. Отраслевая рамка квалификаций сферы «Образование», утвержденная Протоколом заседания отраслевой комиссии Министерства образования и науки Республики Казахстан по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере образования и науки от 27 ноября 2019 года № 3.
4. Государственный общеобязательный стандарт высшего образования (приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 66).
5. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 12 августа 2022 года № 309.
6. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в организациях высшего и (или) послевузовского образования, утвержденные Приказом Министра МОН РК № 152 от 20.04.2011 г. (с дополнениями и изменениями от 04 апреля 2023 № 145).
7. Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием, утвержденный приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05 июня 2020 года).
8. Алгоритм включения и исключения образовательных программ в Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования, утвержденный Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 4 декабря 2018 года № 665 (с дополнениями и изменениями по состоянию на 23 декабря 2020 года № 536).
9. РИ-АЛТ-33 «Положение о порядке разработки образовательной программы высшего и послевузовского образования».
10. Профессиональный стандарт: «Не предусмотрено», НПП РК «Атамекен», утвержден приказом №256 от 20.12.2019г.
11. Атлас новых профессий: «Менеджер по инновациям в строительстве». <https://www.enbek.kz/atlas/profession/358>

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	6B07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов
6	Вид ОП	Новая
7	Цель ОП	Подготовка конкурентоспособных специалистов, владеющих необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками в области проектирования, строительства и эксплуатации наземной и подземной транспортной инфраструктуры.
8	Уровень по МСКО	6 - Баклавриат
9	Уровень по НРК	6 - Баклавриат
10	Уровень по ОРК	6 - Баклавриат
11	Отличительные особенности ОП	Нет
	ВУЗ-партнер (СОП)	
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	
12	Форма обучения	Очная
13	Язык обучения	Казахский, русский
14	Объем кредитов	240
15	Присуждаемая академическая степень	Бакалавр техники и технологии по образовательной программе «6B07321 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов»
16	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	KZ12LAA00025205 (010)
17	Наличие аккредитации ОП	Есть
	Наименование аккредитационного органа	Независимое Казахстанское Агентство по обеспечению качества образования и науки Республики Казахстан
	Срок действия аккредитации	5 лет 28.05.2022-12.05.2027

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:

PO1-Развивать мировоззренческую, гражданскую и профессиональную позиции на основе знаний социально-гуманитарных дисциплин, нравственных ценностей, здорового образа жизни, способности к межличностному социальному и профессиональному общению на государственном, русском и иностранном языках.

PO2-Применять информационно-коммуникационные технологии, компьютерное моделирование, искусственный интеллект и основы электроники при цифровой диагностике наземной и подземной транспортной инфраструктуры.

PO3- Использовать знания физики, математики, теоретической и инженерной механики при изучении профилирующих дисциплин и решении прикладных задач на базе методов научного исследования в области профессиональной деятельности.

PO4- Выбирать методы и способы охраны труда, экологической безопасности, аналитического мышления по экономическим и социально-гуманитарным вопросам, антикоррупционной культуры и доступа к обоснованным управленческим решениям с помощью Power BI.

PO5- Оценивать надежность и долговечность транспортных сооружений на основе принципов и закономерностей инженерной геологии и геодезии, геоинформатики, механики грунтов, фундаментостроения в области профессиональной деятельности.

PO6- Формулировать логистическое планирование транспортной инфраструктуры, специальные правила эксплуатации, основанные на принципах ресурсосбережения в транспортной отрасли и способах управления временным ресурсом.

PO7- Обосновывать конструктивные решения транспортных сооружений с использованием современных строительных материалов и эффективных расчетных схем несущих конструкций при проектировании объектов транспортной инфраструктуры.

PO8- Демонстрировать практические знания при выборе методов расчета конструкций мостов и труб, тоннелей и метрополитенов для определения показателей их надежности и несущей способности.

PO9-Классифицировать номенклатуру современных специализированных строительных машин и оборудования для определения оптимальной степени механизации и механовооруженности производственных процессов.

PO10- Аргументировать способы планирования и организации строительства мостов, тоннелей и метрополитенов с применением комплексной механизации, автоматизации и роботизации технологических операций для усовершенствования процессов сооружения наземной и подземной транспортной инфраструктуры.

PO11-Организовывать использование рациональных методов производственных процессов для эффективного выполнения различных видов работ при содержании, ремонте и реконструкции наземной и подземной транспортной инфраструктуры.

PO12- Разрабатывать проекты сооружения мостов, труб, тоннелей и станций метрополитенов с рациональными параметрами несущих конструкций, обеспечивающих необходимую степень устойчивости, долговечности, надежности и экономичности.

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

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, тоннелей и метрополитенов; использование типовых методов расчета надежности конструкций мостов, тоннелей и метрополитенов;
- 2) Руководство производственными процессами, анализ результатов производственной деятельности; руководство работами по выполнению проектных и строительных работ, технического обслуживания и ремонта мостов, тоннелей и

метрополитенов; 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, тоннелей и метрополитенов;

3) Разработка новых технологий, разработка конструкторской и технологической документации с использованием компьютерных технологий; расчет прочности и устойчивости при различных видах нагружения мостов, тоннелей и метрополитенов, разработка проектов новых и реконструкции (модернизации) существующих железнодорожных и автодорожных мостов и тоннелей; выбор строительных материалов для изготовления конструкций мостов, тоннелей и метрополитенов, обоснование технических решений; разработка технических заданий и технических условий на проекты новых и реконструкции (модернизации) существующих железнодорожных и автодорожных мостов и тоннелей, конструкций мостов, тоннелей и метрополитенов, технологических процессов технического обслуживания и ремонта мостов, тоннелей и метрополитенов, средств технической диагностики мостов, тоннелей и метрополитенов с использованием современных информационных технологий и компьютерных программ; проектирование новых конструкций мостов, тоннелей и метрополитенов, 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, выноску точек и высотных отметок с карты, решение типовых инженерно-геодезических задач а также выездом в филиал кафедры на базе ТОО "Саулет СКВ". 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, сформирование 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.

6. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

№ п/п	Наименование циклов дисциплин	Общая трудоемкость	
		в академи- ческих часах	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 и (или) компонент по выбору	150	5
2	Цикл базовых и профилирующих дисциплин (БД, ПД)	не менее 5280	не менее 176
1)	Вузовский компонент и (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

8. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН ВУЗОВСКОГО КОМПОНЕНТА

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6В07321 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов

Уровень образования: бакалавриат

Срок обучения: 4 года

Год приема: 2023 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	180	6	1	РОЗ	Целью курса является освоение математического аппарата для решения теоретических и прикладных задач конкретного профиля, получение представления о математическом моделировании и интерпретации полученных решений. В разделы курса входят элементы линейной алгебры и аналитической геометрии, введение в математический анализ, дифференциальное исчисление функции одной и нескольких переменных.	Школьная программа по математике	Инженерная математика 2, Информационные коммуникационные технологии.
БД	ВК	Инженерная математика 2	180	6	2	РОЗ	Целью курса является 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, Прикладная физика	Строительные материалы
БД	ВК	Прикладная физика	120	4	1	РОЗ	Целью курса является формирование навыков при использовании фундаментальных законов, теорий классической и современной физики, а также методов физического исследования, мышления, научного мировоззрения, при самостоятельной познавательной деятельности, уметь моделировать физические ситуации	Школьная программа по физике	Строительная физика

							с использованием компьютерных технологий и представления о современной естественнонаучной картине мира.		
БД	ВК	Строительная физика	150	5	2	РО3	Целью курса является изучение простейших, также наиболее общих закономерностей явлений природы, свойств и строение материи, законы её движения. Курс отражает кинематику, основные уравнения динамики, уравнения движения, границы применимости классической механики, устойчивое время, момент времени и энергии, статическую физику и термодинамику, электричество и магнетизм. Обучающиеся смогут применять физические законы и принципы к практическим задачам, относящимся к нескольким научным областям.	Прикладная физика	Строительные материалы, Инженерная геодезия
БД	ВК	Строительные материалы	180	6	3	РО3,7	Применять современные 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.	Инженерная математика а1, 2, Строительная физика, Прикладная физика	Инженерная геодезия
БД	ВК	Инженерная геодезия	180	6	4	РО5	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 строительного-монтажных работ, дает навыки применения основных геодезических приборов для конкретных производственных условий.	Инженерная математика а1, 2, Строительная физика, Прикладная физика	Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений
БД	ВК	Строительные конструкции	180	6	6	РО7	Формирует основные знания формообразования, расчета и конструирования несущих конструкций, умение правильно выбрать материалы, форму сечений, расчетную схему конструкции, исходя из назначения и целей эксплуатации, разрабатывать конструктивные	Инженерная математика а1, 2, Строительная физика	Техническое обслуживание и ремонт мостов и труб

							решения для вновь возводимых или усиливаемых транспортных сооружений, овладеть навыками расчета элементов конструкций по предельным состояниям, обеспечивающим соблюдение требуемых показателей надежности, экономичности, эффективности.	ная физика, Прикладная физика	
БД	ВК	Технология строительного производства	180	6	4	РО7	Целью дисциплины является ознакомление студентов с основными принципами технологического проектирования строительных работ. В рамках курса изучаются состав и назначение технологических карт для выполнения различных видов работ, включая технологию производства земляных работ и устройства свай, укладку бетонной смеси, монтаж строительных конструкций, каменную кладку, устройство отделочных покрытий и другие аспекты строительства.	Инженерная математика 1, 2, Строительная физика, Прикладная физика,	Строительные конструкции
БД	ВК	Охрана труда	180	6	7	РО4	В дисциплине рассматриваются основные опасные и вредные производственные факторы, воздействующие на работников автомобильного и железнодорожного транспорта, в процессе эксплуатации и ремонта подвижного состава, передовые методы и технические решения по снижению производственного травматизма, улучшению условий труда и организации безопасности рабочих мест, способы организации и управления охраной труда, пожарную и электрическую безопасность, основные мероприятия при организации рабочих мест.	Экология и безопасность жизнедеятельности	Преддипломная практика, Итоговая аттестация
БД	ВК	Компьютерное и инженерное моделирование	180	6	1	РО2	Целью дисциплины является дать возможность освоить основные изображения пространственных форм на плоскости и научить работать в современных системах моделирования с целью разработки инновационных компьютерных моделей. Изучает пространственное представление и воображение, конструктивно-геометрическое мышление на основе графических моделей пространственных форм и практические навыки в построении компьютерных моделей, применении их при решении реальных задач.	Школьная программа по математике	Мосты и трубы, Транспортные тоннели
БД	ВК	Основы искусственного интеллекта	90	3	5	РО2	Дисциплина знакомит обучающихся с основными концепциями, методами и приложениями искусственного интеллекта. Целью курса является предоставление обучающимся базовых знаний о возможностях и применениях искусственного интеллекта в современном мире и их значения для	Информационные коммуникационные технологии.	Транспортные тоннели, Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и

							различных областей деятельности		метрополитенов
БД	ВК	Учебная практика (геодезическая)	60	2	4	РО3,5,7	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 геодезия	Проектирование мостов и труб, тоннелей и станций метрополитена
ПД	ВК	Мосты и трубы	180	6	5	РО8,12	Целью курса является формирование практических знаний по применению методов расчета несущих конструкций при проектировании мостов и труб, способов определения наиболее рационально обоснованных функциональных требований к мостам и трубам. Курс изучает нормируемые параметры расчета их несущей способности и надежности, основных физико-механических свойств и характеристик, особенностей работы применяемых материалов в различных инженерно-геологических, гидрологических и климатических условиях их	Технология строительного производства	Транспортные тоннели, Транспортные тоннели, Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений
ПД	ВК	Транспортные тоннели	180	6	6	РО8	Целью курса является формирование теоретических и практических знаний, навыки основ классификации транспортных тоннелей, рациональных методов и способов их проектирования и устройства, выбора габаритов, технологических и конструктивных решений сооружения транспортных тоннелей. Курс изучает обустройства внутреннего оборудования железнодорожных и автодорожных тоннелей, технологии устройства тоннелей наиболее эффективными и экономически обоснованными способами, методов расчета и проектирование транспортных тоннелей.	Мосты и трубы	Техническое обслуживание и ремонт мостов и труб, Производственная практика 2
ПД	ВК	Метрополитены	180	6	6	РО8	Целью курса является формирование нагрузок на несущие конструкции переходных и станционных тоннелей метрополитена. Курс изучает особенности геодезических работ для возведения метрополитенов, физико-механической сущности внутренних процессов, протекающих в грунтовом массиве при раскрытии выработки, о вентиляции и освещении, электроснабжении, сигнализации, водоснабжении,	Мосты и трубы	Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и метрополитенов, Производственная практика

							канализации и отоплении метрополитенов для выполнения расчетов их прочности и Целью курса является формирование нагрузок на несущие конструкции переходных и станционных тоннелей метрополитена. Курс изучает особенности геодезических работ для возведения метрополитенов, физико-механической сущности внутренних процессов, протекающих в грунтовой массе при раскрытии выработки, о вентиляции и освещении, электроснабжении, сигнализации, водоснабжении, канализации и отоплении метрополитенов для выполнения расчетов их прочности и Целью курса является формирование нагрузок на несущие конструкции переходных и станционных тоннелей метрополитена. Курс изучает особенности геодезических работ для возведения метрополитенов, физико-механической сущности внутренних процессов, протекающих в грунтовой массе при раскрытии выработки, о вентиляции и освещении, электроснабжении, сигнализации, водоснабжении, канализации и отоплении метрополитенов для выполнения расчетов их прочности и несущей способности.		практика 2
ПД	ВК	Проектирование мостовых переходов и тоннельных пересечений	180	6	6	PO8,12	Целью курса является формирование теоретических и практических знаний по применению способов и методов выбора места мостового перехода для создания плана и продольного профиля железной и автомобильной дороги при пересечении границ рек мостовым переходом. Курс изучает с учётом климатических, топографических, инженерно-геологических, гидрологических и экологических условий района сооружения транспортной магистрали с минимальными затратами материально-технических ресурсов.	Строительные конструкции, Мосты и трубы	Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и метрополитенов, Производственная практика 2
ПД	ВК	Техническое обслуживание и ремонт мостов и труб	180	6	7	PO8	Целью курса является формирование навыков текущего содержания, капитального ремонта, усиления и реконструкции мостов и труб, использования наиболее рациональных методов и способов технического обслуживания пролетных строений мостов и труб. Курс изучает определение дефектов и повреждений мостовых сооружений, оценки грузоподъемности и классификации	Проектирование мостовых переходов и тоннельных	Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и метрополитенов, Производственная практика 2

							мостов, эффективного использования машин и механизмов при выполнении различных видов ремонта, разработки проектов производства работ.Целью курса является формирование навыков текущего содержания, капитального ремонта, усиления и реконструкции мостов и труб, использования наиболее рациональных методов и способов технического обслуживания пролетных строений мостов и труб. Курс изучает определение дефектов и повреждений мостовых сооружений, оценки грузоподъемности и классификации мостов, эффективного использования машин и механизмов при выполнении различных видов ремонта, разработки проектов производства работ.	пересечен ий	нная практика 2
ПД	ВК	Техническое обслуживание и ремонт тоннелей и метрополитено в	270	9	8	РО8,11	Целью курса является формирование навыков технического обслуживания и ремонта тоннелей и метрополитенов с использованием рациональных и эффективных методов капитального ремонта, усиления и реконструкции эксплуатируемых тоннелей и метрополитенов. Курс изучает выбор современных типов механизмов и оборудования, применяемых при текущем и капитальном ремонтах и реконструкции подземного сооружения, владения способами восстановления тоннелей и метрополитенов и организации нормальной эксплуатации.	Проектиро вание мостовых переходов и тоннельны х пересечен ий, Техническ ое обслужи ние и ремонт мостов и труб	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ Я, Произведе нная практика 2
ПД	VK	Производствен ная практика 1	90	3	6	РО3,5,7, 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.	Мосты и трубы	Техническое обслуживани е и ремонт мостов и труб, Техническое обслуживани е и ремонт тоннелей и метрополитен ов
ПД	VK	Производствен	120	4	9	РО3,5,7,	Целью практики для бакалавров является обеспечение	Техническ	Итоговая

		ная практика 2				8	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.	ое обслужива ние и ремонт тоннелей и метрополи тенов	аттестация
ТКО		ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ Я	240	8		PO1-12	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.	Техническ ое обслужива ние и ремонт тоннелей и метрополи тенов	Поступление в магистратуру

9. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов

Уровень образования: бакалавриат

Срок обучения: 4 года

Год приема: 2024 г.

Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
			академических часов	академических кредитах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ООД	КВ	Экология и безопасность жизнедеятельности	150	5	3	PO4	Дисциплина изучает основные подходы к решению экологических задач, обеспечение безопасной жизнедеятельности, источники и виды загрязнителей строительного производства, методы снижения выбросов вредных веществ в окружающую среду, чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, их причины, способы профилактики и защиты, проведению природоохранных, спасательных и других неотложных работ, правила поведения людей в экстремальных условиях.	Биология, самопознания (школьный курс)	Охрана труда, Итоговая аттестация
		Методы научных исследований				PO3	В дисциплине даются знания и представления о содержании научной деятельности, её методах и формах знания. Полученные студентами теоретические и прикладные знания по методам научного исследования проблем в изучаемой области, прививает будущим специалистам навыки познавательной деятельности в сфере науки.	Модуль социально-политических знаний (Социология, Политология, Культурология, Психология)	Итоговая аттестация
		Экономики и предпринимательская деятельность				PO1,4	Дисциплина изучает деятельность предприятий на различных типах рынка, модель равновесия и функционирования рынка, государственное регулирование цен и тарифов. Рассматривает понятие предпринимательства и пределы его правового	История Казахстана а, Инженерная математика	Управленческое экономика

						регулирующего, условия развития предпринимательства, организационно-правовые формы ведения бизнеса, а также вопросы бизнес-планирования, предпринимательской тайны, социальную ответственность предпринимательства.	1, инженерная математика 2	
		Основы права и антикоррупционной культуры				PO1,4 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.	История Казахстана, Основы права (школьный курс)	Философия
БД	КВ	Теоретическая механика	180	6	3	PO3 Целью дисциплины является формирование логического мышления и научного фундамента инженерного образования. Изучает законы движения и равновесия материальных тел, построение математических моделей поведения механических систем с применением теорем механики, использование методов исследования равновесия и движения механических систем для решения технических задач.	Инженерная математика 1, 2, Строительная физика, Прикладная физика	Сопротивление материалов, прикладная механика
		Основы искусственного интеллекта				PO3 Дисциплина знакомит обучающихся с основными концепциями, методами и приложениями 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.	Инженерная математика 1, 2, Строительная физика, Прикладная физика	Сопротивление материалов, прикладная механика
БД	КВ	Сопротивление материалов	180	6	4	PO3 Целью дисциплины является формирование фундаментальных знаний в области расчетов элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость. Изучает расчетно-экспериментальные основы и практические методы расчета сооружений при условии надежности, долговечности, экономичности, учитывая механические свойства конструкционных материалов и умение	Строительная физика, Прикладная физика, Теоретическая механика	Строительная механика, Механика прочности сооружений

							конструировать по критериям прочности правильно оценивая предельное состояние, проводить проверочные и проектировочные расчеты, используя современные образовательные и информационные технологии.		
		Прикладная механика				PO3	Целью дисциплины является сформировать у обучающихся теоретическую базу для понимания методов расчета на прочность, жесткость и устойчивость элементов машин и оборудования, обеспечивающих ее надежность и экономичность. Изучает деформации и условия прочности тел и дающая общие основы, необходимые для обеспечения надёжности конструкции любого назначения, правильного расчёта размеров элементов конструкций и деталей.	Строительная физика, Прикладная физика, Теоретическая механика	Строительная механика, Механика прочности сооружений
БД	КВ	Строительная механика	180	6	5	PO3	Целью дисциплины является правильно выбирать конструктивные формы и материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности и эффективности как эксплуатируемых, так и создаваемых конструкций и сооружений. Изучает основные методы расчета элементов конструкций и сооружений на прочность, жесткость и устойчивость, проводить расчеты несущих элементов транспортных конструкций и сооружений на надежность и долговечность с учетом изменяющихся во времени механических свойств используемых материалов.	Теоретическая механика, Сопротивление материалов, прикладная механика	Машины и оборудования в мосто- и тоннелестроении, Технология строительства мостов, тоннелей и метрополитенов
		Механика прочности сооружений				PO3	Целью дисциплины является формирование навыков в области анализа работы и расчета конструкций, выполненных из различных материалов при различных воздействиях с использованием современного вычислительного аппарата. Изучает особенности законов распределения напряжений и деформаций в элементах конструкций при различных условиях действия внешней нагрузки, принципы и методы статического и динамического расчета инженерных сооружений на прочность, жесткость, устойчивость.	Теоретическая механика, Сопротивление материалов, прикладная механика	Машины и оборудования в мосто- и тоннелестроении, Технология строительства мостов, тоннелей и метрополитенов
БД	КВ	Основы проектирования транспортных	180	6	2	PO7	Целью дисциплины является формирование знаний и умений в использовании средств автоматизированного проектирования искусственных сооружений с применением программного комплекса AutoCAD.	Инженерная математика 1,	Технология строительства

		х сооружений					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.		Строительные материалы
		Начертательная геометрия и инженерная графика				PO7	Целью дисциплины является сформировать у обучающихся теоретическую базу для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов 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.	Инженерная математика 1,	Технология строительства
БД	КВ	Геология, механика грунтов, основания и фундаменты	180	6	3	PO5	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 математика 1, 2, Строительная физика, Прикладная физика	Строительные материалы
		Инженерная геология и гидрогеология				PO5	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 математика 1, 2, Строительная физика, Прикладная физика	Строительные материалы
БД	КВ	Машины и оборудования	180	6	6	PO9,10,11	Целью дисциплины является формирование знаний в области механизации и автоматизации работ по	Теоретическая	Технология строительства

		в мосто- и тоннелестроении				ремонту, строительству и текущему содержанию железнодорожного пути с использованием путевых машин и механизмов. В рамках курса изучаются виды, технические и размерные параметры, а также конструкция путевых машин и механизмов. Также осуществляется изучение причин отказов машин в работе и методов и способов их устранения.	механика, Сопротивление материалов, прикладная механика	а мостов, тоннелей и метрополитенов	
		Машины и механизмы в мостотоннельного строительства				РО9,10,11	Целью дисциплины знание назначение, конструкции, область рационального применения строительных машин при строительстве мостов и тоннелей, современные методы проектирования комплексной механизации дорожно-строительных работ. В рамках курса обучающиеся овладеют навыками организации технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и комплексов для целей определения оптимальной степени механизации и механовооруженности производственных процессов в строительном комплексе.	Теоретическая механика, Сопротивление материалов, прикладная механика	Технология строительства мостов, тоннелей и метрополитенов
БД	КВ	Управленческая экономика	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.	Экономики и предпринимательская деятельность, Основы финансовой грамотности, Критическое мышление	Технология строительства мостов, тоннелей и метрополитенов, Итоговая аттестация
		Тайм-менеджмент				РО6	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	Экономики и предпринимательская деятельность, Основы финансовой грамотности,	Технология строительства мостов, тоннелей и метрополитенов, Итоговая аттестация

							временные и энергетические ритмы с целью эффективного использования своего времени.	Критическое мышление	
БД	КВ	Основы финансовой грамотности	90	3	5	PO4	Формирование общей функциональной экономической и финансовой грамотности, овладение методами и инструментами экономических и финансовых расчетов для решения практических задач	Экономики и предпринимательская деятельность	Основы финансовой грамотности, Критическое мышление
		Критическое мышление				PO6	В дисциплине изучаются формы и приемы рационального познания, создание общего представления о логических методах и подходах, используемых в области профессиональной деятельности, формирование практических навыков рационального и эффективного мышления.	Экономики и предпринимательская деятельность	Основы финансовой грамотности, Критическое мышление
ПД	КВ	Технология строительства мостов, тоннелей и метрополитенов	180	6	7	PO10,11	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, станционных и перегонных тоннелей с использованием комплексной механизации автоматизированных и роботизированных технологических операций.	Технология строительства, Геология, механика грунтов, основания и фундаменты,	Проектирование мостов и труб, тоннелей и станций метрополитена, Организация и планирование строительства транспортных сооружений, Организация транспортного строительства
		Технология строительства наземной и подземной транспортной инфраструктуры				PO10,11	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	Технология строительства, Геология, механика	Проектирование мостов и труб, тоннелей и станций метрополитена,

							транспортных, перегонных и стационарных тоннелей горным и щитовым способами, производство буровзрывных работ, технологи производства бетонных, железобетонных и монтажных работ для целей усовершенствования технологий строительства наземной и подземной транспортной инфраструктуры.	грунтов, основания и фундаменты,	Организация и планирование строительства транспортных сооружений, Организация транспортностроительства
ПД	КВ	Проектирование мостов и труб, тоннелей и станций метрополитена	180	6	7	PO2,7	Целью курса является формирование основных знаний и практических навыков применения эффективных методов и способов проектирования. В курсе изучаются вопросы возможности использования методов математического моделирования транспортных сооружений, учитывающих влияние статических и динамических знакопеременных нагрузок, климатических и техногенных воздействий в сложных гидрологических и инженерно-геологических условиях, позволяющих применять наиболее эффективные характеристики несущих конструкций сооружения и обеспечивать требуемые надежность, долговечность, устойчивость и экономичность сооружения.	Технология строительного производства, Геология, механика грунтов, основания и фундаменты,	Организация и планирование строительства транспортных сооружений, Организация транспортностроительства
		Проектирование наземной и подземной транспортной инфраструктуры				PO2,7	Целью курса является формирование навыков расчета и проектирования железнодорожных и автодорожных мостов и труб, подземных и надземных станций метрополитена, перегонных тоннелей. В курсе изучаются вопросы проектирования объектов наземной и подземной транспортной инфраструктуры в сложных гидрологических и инженерно-геологических условиях, при сейсмических и техногенных воздействиях на мостовые переходы, тоннельные и станционные комплексы, реализации наиболее рациональных конструктивных решений искусственных сооружений, внутренних обустройств тоннельных и станционных комплексов.	Технология строительного производства, Геология, механика грунтов, основания и фундаменты,	Организация и планирование строительства транспортных сооружений, Организация транспортностроительства
ПД	КВ	Организация	180	6	8	PO10,11	Целью курса является формирование знаний о	Технология	Итоговая

		и планирование строительства транспортных сооружений					принципах организации, планирования строительством применяющих их на практике. В курсе изучаются этапы подготовки к производству строительных работ, организационно-технологические проектные документации, состав и содержание проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР), разработку сетевых графиков и календарных планов, критерии выбора оптимальных организационно-технологических вариантов решений строительства транспортных сооружений.	строительно го производства,Проектирование мостов и труб, тоннелей и станций метрополитена	аттестация
		Организация транспортног о строительства			РО10,11	Целью дисциплины является 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	Технология строительно го производства,Проектирование мостов и труб, тоннелей и станций метрополитена	Итоговая аттестация	

10. ЭКСПЕРТНЫЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на образовательную программу 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов, группы образовательных программ В126 – Транспортное строительство по направлению подготовки 6В073 – Архитектура и строительство

Разработанная и утвержденная в 2024 году и представленная на экспертизу образовательная программа 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов состоит из следующих разделов:

1. Сведения о рассмотрении, согласовании и утверждении программы, разработчиках, экспертах и рецензентах.

2. Нормативные ссылки.

4. Компетентностная модель выпускника.

5. Матрица соотношения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами/модулями.

6. Структура образовательной программы бакалавриата.

7. Рабочий учебный план на весь срок обучения.

8. Каталоги дисциплин вузовского компонента и компонента по выбору.

Целью образовательной программы является подготовка конкуретоспособных и высококвалифицированных специалистов, реализующих в профессиональной деятельности аналитические и инженерно-технические способности, основанные на современных и ресурсосберегающих технологиях проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта мостов, тоннелей и метрополитенов. Для достижения указанной цели сформулированы соответствующие задачи образовательной программы.

В образовательной программе 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов приведены результаты обучения (РО) бакалавра техники и технологий, которые требуются в мосто-тоннельном производстве.

Область, объекты, виды и функции профессиональной деятельности бакалавра техники и технологий по образовательной программе 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов охарактеризованы кратко, четко и ясно.

Учебный план переработан в 2024 году с добавлением соответствующих модулей в логической последовательности освоения циклов общеобразовательных, базовых и профилирующих дисциплин обязательного и вузовского компонентов и компонента по выбору студента.

Каталоги дисциплин вузовского компонента и компонента по выбору содержат краткие описания всех общеобразовательных, базовых и профилирующих дисциплин учебного плана с указанием пререквизитов, постреквизитов и результатов обучения.

В целом образовательная программа 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов, группы образовательных программ В126 – Транспортное строительство по направлению подготовки 6В073 – Архитектура и строительство, разработана на достаточно квалифицированном уровне, соответствует требованиям ГОСО и рекомендуется к применению высшими техническими учебными заведениями при реализации учебного процесса.

Эксперт,
Директор ТОО GeoTrack



Нусупов Д.К.

11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов, группы образовательных программ В126 – Транспортное строительство по направлению подготовки 6В073 – Архитектура и строительство

Представленная на рецензирование образовательная программа 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов разработана и утверждена в 2024 году.

Образовательная программа 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов предназначена для подготовки специалистов с высшим образованием в области организации, планирования и управления мостотоннельного производства.

В образовательной программе 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов приведены: сведения о рассмотрении, согласовании и утверждении программы, разработчиках, экспертах и рецензентах; нормативные ссылки; компетентностная модель выпускника; матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами/модулями; структура образовательной программы бакалавриата; рабочий учебный план на весь срок обучения; каталоги дисциплин вузовского компонента и компонента по выбору

Результаты обучения студентов по образовательной программе 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов характеризуются достаточным объемом необходимых задач, которые решаются выпускником в ходе своей профессиональной деятельности в конкретных производственных условиях.

Оценочные, конструктивные, информационно-технологические виды и функции профессиональной деятельности выпускника образовательной программы 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов охарактеризованы в достаточной степени.

В образовательной программе 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов приведены виды и содержание практик, цель итоговой аттестации выпускника.

Матрица соотнесения результатов обучения (РО) составлена с учетом соответствующих модулей и направленности дисциплин учебного плана.

Трудоемкость в академических кредитах и часах согласно требованиям ГОСО приведена в структурной части и учебном плане образовательной программы 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов.

Представленная на экспертизу образовательная программа 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов, группы образовательных программ В126 – Транспортное строительство по направлению подготовки 6В073 – Архитектура и строительство, разработана на достаточно высоком профессиональном уровне, соответствует требованиям ГОСО и рекомендуется для реализации высшими техническими учебными заведениями в учебном процессе.

Рецензент, Начальник отдела
по содержанию зданий и инженерных
систем НЖС-7



Айдаралиев А.С

12. ПРОТОКОЛЫ РАССМОТРЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

АЛТ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МУХАМЕДЖАНА ТЫНЫШПАЕВА

ПРОТОКОЛ № 2

Заседания

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

г. Алматы

«23» 04 2024 года

Председатель: Кулманов К.С.

Секретарь: Аблязова А.М.

Присутствовали: члены Академического комитета, ведущие ППС кафедры

Представители с производства: В.с.н, д.т.н., профессор АО «КазДорНИИ» Шалкарров А.А, д.т.н, директор ТОО «GEO TRACK» Нусупов Д.К.

Обучающиеся: магистранты 4-го курса, группа МТМ-21-1к Канат А.Б.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Рассмотрение компетентностной модели выпускника
2. Рассмотрение возможности включения дисциплин в КЭД и РУП

По первому вопросу

ВЫСТУПИЛ(а):

Зав. кафедрой Кулманов К.С. предложил рассмотреть компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура.

Компетентностная модель выпускника включает в себя следующие части:

- Цель и задачи образовательной программы;
- Результаты обучения;
- Область, объекты, виды и функции профессиональной деятельности;
- Перечень должностей по образовательной программе;
- Профессиональные сертификаты, полученные по окончании обучения;
- Требования к предшествующему уровню образования.

ВЫСТУПИЛ:

Представитель работодателей: в.с.н., профессор АО «КазДорНИИ» Шалкарров А.А. который предложил в силу специфики их организации отразить в объектах профессиональной деятельности следующее: Современные инновации в отраслях Транспорта и коммуникации.

ВЫСТУПИЛ:

Член кафедры Квашнин М.Я, который предложил утвердить модель.

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

ПОСТАНОВИЛИ:

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

По второму вопросу

ВЫСТУПИЛ(а): зав кафедрой Кулманов К.С. с предложением заслушать представителей работодателей и обучающихся по включению новых дисциплин в КЭД и РУП приема 2024г.

ВЫСТУПИЛ: представитель работодателей д.т.н., директор ТОО «GEO TRACK» Нусупов Д.К.

Организации заинтересованы в специалистах, имеющих хороший уровень подготовки и знаний в области строительство мостов, тоннелей и метрополитенов. Вносим предложения о внесении в РУП следующих востребованных дисциплин: Компьютерное и инженерное моделирование, Основы проектирования транспортных сооружений, Метрополитены.

ВЫСТУПИЛ: обучающийся 4-курса, группы МТМ Канат А.Б.

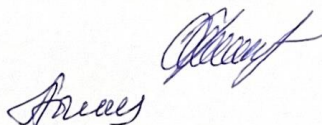
Считаем необходимым включить в РУП следующие дисциплины: Основы искусственного интеллекта, Транспортные тоннели.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть предложения и рекомендации работодателей и обучающихся;
3. Рассмотреть включение в РУП следующие дисциплины: Компьютерное и инженерное моделирование, Основы искусственного интеллекта, Транспортные тоннели.

Председатель:

Секретарь:



Кулманов К.С.

Аблязова А.М.

АЛТ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МУХАМЕДЖАНА ТЫНЫШПАЕВА

ПРОТОКОЛ №7а (перед утверждением ОП на УС)

Заседания КОК УМБ института «Транспортная инженерия»

г. Алматы

«23» 04 2024 года

Председатель: Абдрешов Ш.А.

Секретарь: Карibaева Г.Б.

Присутствовали: члены КОК УМБ, члены Академического комитета

Представители с производства: д.т.н., профессор АО «КазДорНИИ» Шалкарров А.А., директор ТОО «GEO TRACK» Нусупов Д.К.

Обучающиеся: Студент 4-курса группы МТМ-21-1 Канат А.Б.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

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

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

На кафедре «Строительная инженерия» было проведено заседание с привлечением представителей работодателей и обучающихся по обсуждению структуры и содержанию образовательной программы 6В07337 – Строительство мостов, тоннелей и метрополитенов.

Представителями работодателей и обучающимися были предложены ряд новых актуальных дисциплин, которые кафедра одобрила и включила в новые КЭД и РУП.

ПОСТАНОВИЛИ:

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

Председатель КОК УМБ



Абдрешов Ш.А.

Секретарь



Карibaева Г.Б.

