Акционерное общество «АLT Университет имени М.Тынышпаева»



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Наименование: 6В07348 — Строительство автомобильных дорог и аэродромов

Уровень подготовки: бакалавриат

Код и классификация направлений подготовки: 6B073-Архитектура и строительство

Код и группа образовательных программ:В126-Транспортное строительство

Дата регистрации в Реестре: <u>04.06.2025</u> Регистрационный номер: <u>6B07300216</u>

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 бакалавриата	16
7. Рабочий учебный план на весь срок обучения	17
8. Каталог дисциплин вузовского компонента	19
9. Каталог дисциплин компонента по выбору	24
10. Экспертные заключения	35
11. Заключение рецензента	37
12. Рекомендательные письма	38
13. Протоколы рассмотрения и утверждения	39
14. Лист согласования	42
15. Лист регистрации изменений	43

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

THE PART OF MINERAL PROPERTY AND PROPERTY AN	A FELLENSENI AX	
1 РАЗРАБОТАНО:	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	
<u>Ассоц. профессор</u> ALT (должность)	A BUILD TO	Дюсенгалиева Т.М
TOO «Apple Build Project»	10000	(Ф.И.О.)
главный инженер	HIMME!	Курманбеков Ж.К.
(должность)	My remander (thomuse)	(Ф.И.О.)
Ассоц. профессор	2000 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	T
(должность)	(noonugh)	Турсумбекова Х.С.
(outsidenound)	1 moonuge /	(Ф.И.О.)
Зав.кафедрой «АСИ»	4-001	Кулманов К.С.
(должность)	(noonuch)	$(\Phi.H.O.)$
	Ge (nomice)	(V.H.O.)
Ассистент профессор	79	Утешбаева А.А.
(должность)	распубликасы Аль, (подпись)	(Ф.И.О.)
//3	MIKE PILLING THE COLUMN THE COLUM	(V.N.O.)
2 ЭКСПЕРТЫ	TEK*F / 111 - 2005996 \ \	
ТОО «Саулет - SKB» директор	аулет-5кв променя прество с огоди	Ошанов А.Е.
(должность)	аулет-516 (процество с облага	(Ф.И.О.)
	TOBAPYINE CTRO	(F.11.0.)
ТОО "Казахский Промтранспроект";	павный венностью казахскии	Ошанов А.Е. (Ф.И.О.) Мусаев М.Т. (Ф.И.О.)
инженер проекта ТОО	опика казахстат поотпиром транспроек	Ф.И.О.)
(должность)		
<u> </u>	The State of Contraction of the	* 80 // 3° //
3 РЕЦЕНЗЕНТ:	Mercy Miles	
	16 8 8 m. 1 1 2 2 3 1	
Ассоц. проф. каф.ТСиУ	The state of the s	45 T 4
КазАДИ им.Л.Б.Гончарова	(nonuch)	<u>Абиев Б.А.</u> (Ф.И.О.)
(должность)	A CONTROL OF THE PROPERTY OF T	$(\Psi.H.O.)$
	1 0 to 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
4 РАССМОТРЕНО И	John Design	
РЕКОМЕНДОВАНО:	Marie	
Заседание АК (кафедры) «АСИ»	dally	Кулманов К.С.
Протокол № 7 «18» 02 2025г.	(подпись)	(Ф.И.О.)
Заседание УМБ «ТиС»	4	Абдрешов Ш.А.
Протокол №8 «17» 03 2025 г	(подпись)	(Ф.И.О.)
Заседание УМС	Cabara	
Протокол № 4 «20» 03 2025г	<u>copel</u>	Коджабергенова А.К.
11pomokon № 4 «20» 03 20232	(подпись)	(Ф.И.О.)
УТВЕРЖДЕНО решением Учено	NEO CORRETO OT # 27 \ \ 02 \ 200	NS NO 6
учено	202 203 202 202 203 202 202	25r. №_8

6 ОБНОВЛЕНА

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Образовательная программа разработана на основании следующих нормативноправовых 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 отрасли «автомобильные дороги» утвержден Протокольным решением Отраслевого совета по профессиональным квалификациям в сфере автомобильных дорог № 3 от 20 сентября 2024 года
- 4. Государственный общеобязательный стандарт высшего и послевузовского образования ((Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 (с изменениями, внесенным приказом и.о. Министра науки и высшего образования РК от 22.04.2025 № 200).
- 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 редакции приказа Министра науки и высшего образования РК от 26.03.2025 № 134).
- 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. Атлас новых профессий: «Технолог строительства дорог из переработанного пластика».

2. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

No	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	6B07300216
2	Код и классификация области образования	6В07 Инженерные, обрабатывающие и
2		строительные отрасли
3	Код и классификация направлений подготовки	6В073 Архитектура и строительство
4	Код и группа образовательных программ	В126-Транспортное строительство
5	Наименование образовательной программы	6B07348— Строительство автомобильных дорог и аэродромов
6	Вид ОП	Новая
7	Цель ОП	Подготовка квалифицированных кадров, обладающих профессиональными компетенциями в области изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции и ремонта автомобильных дорог и объектов автомобильно-дорожной отрасли с применением инновационных технологий.
8	Уровень по МСКО	6
9	Уровень по НРК	6
10	Уровень по ОРК	6
11	Отличительные особенности образовательной программы (ОП) ВУЗ-партнер, совместная образовательная программа (СОП) ВУЗ-партнер, двудипломная образовательная	Нет -
	программа (ДДОП)	-
12	Форма обучения	Очная
13	Язык обучения	Казахский, русский
14	Объем кредитов	241
15	Присуждаемая академическая степень	бакалавр техники и технологий по образовательной программе «6В07348— Строительство автомобильных дорог и аэродромов»
16	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	KZ87LAA00036465
	Наличие аккредитации образовательной программы (ОП)	имеется
17	Наименование аккредитационного органа	НУ «Независиое агенство аккредитации и рейтинг»
	Срок действия аккредитации	01.04.23 - 31.03.28

4. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

Задачи образовательной программы:

- 1. Обучение современным технологиям: Ознакомление студентов с передовыми цифровыми инструментами и методами, такими как системы управления движением, интеллектуальные транспортные системы (ITS), автоматизация процессов проектирования и строительства.
- 2. Развитие навыков анализа данных: Обучение студентов методам сбора, обработки и анализа данных, получаемых от сенсоров и других источников, для улучшения управления транспортными потоками и повышения безопасности.
- 3. Интеграция устойчивого развития: Формирование у студентов понимания важности устойчивого развития и экологии в контексте транспортной инфраструктуры, включая использование экологически чистых технологий и материалов.
- 4. Повышение безопасности и эффективности: Обучение методам, направленным на увеличение безопасности дорожного движения и оптимизацию транспортных потоков с помощью цифровых решений.
- 5. Подготовка к инновациям: Стимулирование креативного мышления и инновационного подхода к решению проблем в области транспортной инфраструктуры, включая использование новых технологий, таких как искусственный интеллект и Интернет вещей (IoT).
- 6. Практическое применение знаний: Предоставление студентам возможностей для практического применения теоретических знаний через стажировки, проекты и сотрудничество с индустрией.
- 7. Формирование высококвалифицированных специалистов, способных адаптироваться к быстро меняющимся условиям и требованиям современного транспорта.

Результаты обучения

РО1-Использовать теоретические и практические знания физики, математики и химии при изучении базовых и профильных дисциплин для решения прикладных и строительных задач для обеспечения качественного образования.

РО2-Изучить основные принципы и методы механики, в том числе, строительной, оценивать сопротивление материалов для решения практических задач при проектировании транспортных сооружений для обеспечения качественного образования.

РОЗ-Применять полученные знания для решения практических задач в области транспортного строительства, связанных с оценкой свойств грунтов, проектированием водоотводных систем, точностью измерений на земной поверхности для обеспечения качественного образования.

РО4-рименять знания графического и компьютерного моделирования и программирования при разработке проектно-сметной документации транспортных сооружений, улучшать навыки применения языков в профессиональной сфере для обеспечения качественного образования.

РО5-Использовать полученные знания в области проектирования автомобильных

дорог, учитывая исторические памятники культуры Казахстана и универсальные законы философии во всех сферах деятельности человека, включая и транспортное строительство, с учетом принципов устойчивого развития.

РОб-Оценивать существующее состояние элементов автомобильных дорог и аэродромов с позиции обеспечения безопасности дорожного движения в социологическом аспекте, стремясь к минимуму строительных затрат, с учетом принципов устойчивого развития.

РО7-Использовать теоретические и практические знания в области проектирования и строительства транспортных сооружений и конструкций, необходимых для обеспечения безопасного и бесперебойного, с высокими скоростями дорожного движения, с учетом принципов устойчивого развития.

РО8-Использовать принципы и методы технологии строительства автомобильных дорог, включая минимизацию воздействия на экосистемы, использование экологически чистых материалов и внедрение технологий для защиты окружающей среды и сохранения природных ресурсов, с учетом принципов устойчивого развития.

РО9-Оценивать методы и способы по оценке состояния элементов эксплуатируемых автомобильных дорог, а также качество этих элементов при новом строительстве, анализа данных и применения международных стандартов при разработке проектов с применением инноваций и развитием инфраструктуры.

РО10-Использовать полученные знания для разработки проектов организации строительного производства, включая культурные и социальные аспекты, понимание политических решений и психологические особенности в организации строительства автомобильных дорог и аэродромов, с применением инноваций и развитием инфраструктуры.

РО11-Применять навыки мировоззренческой, гражданской и экономической позиций на основе владения информационно-коммуникационными технологиями с учетом принципов искусственного интеллекта и способов управления временем, инклюзивной среды, финансовой грамотности и критического мышления, ориентации на здоровый образ жизни для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности: Автомобильный и авиационный транспорт: проектирование, строительство, техническое обслуживание и ремонт автомобильных дорог и аэродромов

Объекты профессиональной деятельности:

- местные органы исполнительной власти в области автомобильного транспорта и их региональные структуры;
- организации и предприятия транспортной отрасли в сфере проектирования, строительства, технического обслуживания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов магистральной сети автомобильных дорог, городских и поселковых улиц и подъездных 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;
- проектная.

Функции профессиональной деятельности:

1) Организация изготовления строительных материалов и конструкций для объектов

транспортно-коммуникационного комплекса; организация проектирования, строительства, технического обслуживания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов; использование типовых методов расчета надежности конструкций автомобильных дорог и аэродромов.

- 2) Руководство производственными процессами, анализ результатов производственной деятельности; руководство работами по выполнению проектных и строительных работ, технического обслуживания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов; техническая диагностика автомобильных дорог и аэродромов, применение измерительных средств дорожных лабораторий; анализ и оценка производственных и непроизводственных затрат или ресурсов на качественное проектирование, строительство, техническое обслуживание и ремонт автомобильных дорог и аэродромов.
- 3) Разработка новых технологий, разработка конструкторской и технологической документации с использованием компьютерных технологий; расчет прочности и устойчивости при различных видах нагружения автомобильных дорог и аэродромов, разработка проектов новых и реконструкции (модернизации) существующих автомобильных дорог и аэродромов; выбор строительных материалов для изготовления конструкций автомобильных дорог и аэродромов, обоснование технических решений; разработка технических заданий и технических условий на проекты новых и реконструкции (модернизации) существующих автомобильных дорог и аэродромов, конструкций автомобильных дорог и аэродромов, технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов, средств технической диагностики автомобильных дорог и аэродромов с использованием современных информационных технологий и компьютерных программ; проектирование новых конструкций автомобильных дорог и аэродромов, 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 дорожной лаборатории, мастер участка (мастер дорожный), производитель работ (прораб), мастер производственного обучения, бригадир, 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 огранизации 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 окончанию обучения: Дорожный рабочий, асфальтобетонщик.

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

В процессе обучения обучающиеся проходят различные виды профессиональной практики:

- учебная;
- производственная;
- преддипломная.

Учебная практика (геодезическая).

Во время прохождения учебной практики студенты должны ознакомиться с основами геодезии и ее ролью в строительстве транспортных сооружений, освоить цифровые технологии и инструменты для геодезических измерений, научиться выполнять точные замеры на местности с использованием современных приборов, научиться обрабатывать геодезические данные с применением специализированного ПО.

Понять, как данные геодезии интегрируются в цифровые модели для проектирования и контроля строительства дорог.

Производственная практика 1.

В период производственной практики студент получает определённые практические знания, умения и навыки по избранной Образовательной программе.

Целями производственной практики являются: углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения; получение навыков практического использования профессиональных знаний, полученных в период теоретического обучения; обучение навыкам решения практических и управленческих задач; знакомство со спецификой профессиональной деятельности бакалавра в конкретном производстве; формирование профессиональной навыков специалиста, стиля поведения, освоение профессиональной этики.

Задачами производственной практики являются закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении базовых и профилирующих дисциплин на конкретном предприятии или в организации и приобретении первоначального практического опыта.

Преддипломная практика.

Содержание преддипломной практики определяется темой дипломной работы (проекта) или вопросов комплексного экзамена. В период производственной практики обучающийся собирает фактический материал о производственной (профессиональной) деятельности предприятия (организации) и использует его при разработке дипломного проекта (работы). Практика предусматривает отработку заданной проблемы (темы дипломной работы) на материалах деятельности конкретного предприятия (организации) с самостоятельной формулировкой студентом выводов, предложений, рекомендаций и т.п. В процессе практики студент должен проявить свои знания и умения специалиста, организаторские способности, умения принимать решения, исполнительскую дисциплину, ответственность, инициативность.

Осуществляет сбор и интерпретацию информации для написания самостоятельной работы или сдачи комплексного экзамена.

Итоговая аттестация проводится в форме написания и защиты дипломной работы (проекта) или подготовки и сдачи комплексного экзамена. Целью итоговой аттестации

является оценка результатов обучения и освоенных компетенций, достигнутых по завершению изучения образовательной программы высшего образования.

Дипломная работа (проект) имеет целью выявить и оценить аналитические и исследовательские способности выпускника и представляет собой обобщение результатов самостоятельного изучения студентом актуальной проблемы в области избранной специальности. Программа комплексного экзамена отражает интегрированные знания и ключевые компетенции, отвечающим требованиям рынка труда в соответствии с образовательной программой высшего образования.

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

№	Наименование дисциплины	итов	обр		грица ательн								іми
		Кол-во кредитов	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7		PO9		PO11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	уль еобразовательных петенций												
1	История Казахстана	5	+										
2	Философия	5	+										
3	Физическая культура	8											
Мод			_										
ком	петенций												
4	Иностранный язык	10								+			
5	Казахский (Русский) язык	10	+										
Мод	уль социально-	8											
полі	итических знаний												
6	Социология	2	+										
7	Культурология	2	+										
8	Политология	2	+										
9	Психология	2	+										
	уль информационных пологий и и исственногоинтеллекта												
10	Информационно- коммуникационные технологии	5			+								
Мод упра	уль экономическо- авленческих компетенций	5											
11	Экологические устойчивые технологии	5								+			
12	Зеленая экономика и устойчивое предпринимательство	5										+	
13	Основы финансовой грамотности	5											+
14	Цифровая инклюзия	5											+
15	Основы права и антикоррупционной	5											+

	ICATH TAYOUT										
Mar	культуры цуль естественно-научных										
	петенций										
16	Инженерная математика 1	5	+								
17	Инженерная математика 2	5	+								
18	Строительная физика	5				+					
19	Строительная химия	4									
Пр	офессиональный модуль										
20	Инженерная геодезия	6			+						
21	Строительные материалы	6			+						
22	Строительные конструкции	4	+								
23	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности	5					+				
техн	цуль информационных нологий и искусственного еллекта										
24	Инженерная графика и компьютерное моделирование	4			+						
25	Основы программирования Python	3						+			+
Пра	ктикоориентированный										
мод	уль										
26	Профессионально- ориентированный иностранный язык	3					+				+
27	Учебная практика (геодезическая)	2									
ком	цуль естественно-научных петенций										
28	Теоретическая механика	4	+	+							
29	Основы классической механики	4	+	+							
30	Сопротивление материалов	5	+	+							
31	Прикладная механика	5	+	+							
32	Строительная механика	5	+	+							
33	Механика прочности сооружений	5	+	+							
Про	фессиональный модуль										
34	Геология и механика грунтов	5			+				+		

	T 1	ı	ı	I	1	1	ı	1	ı			1	
35	Геоинформационные системы в геологии	5			+				+				
36	Основания и фундаменты	5			+				+				
37	Геотехника в фундаментостроении	5			+				+				
38	Гидравлика, гидрология, гидрометрия	4			+				+				
39	Гидротехнические расчеты и измерения	4			+				+				
Мод													
40	Управленческая экономика	3				+							
41	Тайм-менеджмент	3				+							
	фессиональный модуль												
42	Основы проектирования автомобильных дорог	5					+		+				
43	Изыскания и проектирование автомобильных дорог	5					+		+				
44	Реконструкция автомобильных дорог	5						+			+		
Пра	ктикоориентированный												
мод													
45	Технология строительства	5								+	+		
	автомобильных дорог и аэродромов 1									-	-		
46	Технология строительства	5								+	+		
40	автомобильных дорог и аэродромов 2	3								H	H		
47	Автомобильные магистрали и аэродромы	5							_		+		
48	Инженерные оборудования автомобильных дорог	5					+				+		
49	Эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов	6						+			+		
50	Дорожные условия и безопасность движения	5				_		+	+				
51	Производственная практика 1												
52	Производственная практика 2 /Преддипломная практика												
Мод	практика цуль информационных												
	нологий и искусственного												
10/11	new jeet bennet o	·	1	1	ı	ı	·	ı	·			1	

HILL													
инт	еллекта А втаматирую в разуча в			-									
53	Автоматизированное	4					+						
33	проектирование	4				+	+						
\vdash	автомобильных дорог			1									
	Системы												
54	автоматизированного	4				+						+	
	проектирования												
<u></u>	автомобильных дорог	4		1				-					
Про	фессиональный модуль	4				+			+				
55	Мосты и тоннели на	4			+				+				
	автомобильных дорогах												
5.0	Искусственные												
56	сооружения на												
\vdash	автомобильных дорогах												
57	Дорожно-строительные	5			+					+			
	машины и оборудования			1		-		-					
50	Машины и механизмы в	5			,								
58	автомобильно-	3			+					+			
TT:	дорожном хозяйстве			1									
_	ктикоориентированный												
МОД													
	Организация и												
59	планирование	5								+		+	
39	строительства автомобильных дорог и	3											
	аэродромов												
\vdash	Организация												
60	строительного	5								+		+	
	производства	3								'		'	
	Диагностика			<u> </u>									
61	автомобильных дорог	5								+	+		
\vdash	Обеспечение												
62	жизненнего цикла	5					+				+		
02	дороги	3					'				'		
\vdash	Контроль качества												
63	дорожно-строительных	6								+	+		
	работ									'	'		
	Контроль качества												
64	дорожных активов	6								+	+		
Мод													
	грамм / Модуль												
_	олнительной												
	азовательной программы												
	Технология												
	информационного												
65	моделирования в	3				+	+						
	архитектуре и												
	строительстве												
66	Минорная программа 1	3				+		+					
	Нормативно-												
67	техническая	3					+				+		
			•	•	•	•	•	•		•	•	•	

	локументация в												
	Action 2												
	автомобильно-												
	дорожном строительстве												
	и дорожном хозяйстве												
68	Минорная программа 2	3					+		+				
	Сметное												
69	ценообразование в	3					+	+					
09	архитектуре и	3					'	'					
	строительстве												
70	Минор 3	3						+					+
Moz	цуль личностных												
ком	петенций												
71	Служение обществу	1											
72	Бизнес коммуникации	1											
	ИТОГОВАЯ												
73	АТТЕСТАЦИЯ:	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
/3	Написание и защита	0			7								7*
	дипломной работы												

6. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

		Общая тру	доемкость
№ п/п	Наименование циклов дисциплин	вакадеми- ческихчасах	в академических кредитах
1	Цикл общеобразовательные дисциплины (ООД)	1680	56
	Обязательный компонент	1560	52
	История Казахстана	150	5
	Философия	150	6
	Иностранный язык	300	10
1)	Казахский (Русский) язык	300	10
1)	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 7230	не менее 241

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА ВЕСЬ СРОК ОБУЧЕНИЯ

				2000		17675			awega	-	-	-										
							YYE	БНЫЙ	DOTAL	*	LIMI	THE AS	100	1	**							
орма об	Јучения: очная			Ham	равлен	ME_00	AF979	1/3	1	100	AMET	HAW	180	1		BEPK,						
				233				112 3	1	ALTY		гынди Ситети	m /3	:]	AO	*ALT	Yvoca	ерсит	TT HM	otror M.		unsens
рок обу	чения: 3 года			DRY1 B12	ina oto 5 – Tpa	испора испора	телье тикое	abor Guş	PERMINING THE PE	1000	DUM T	INYDE	ATTY	000						отокол	7 to 6	
							Sec.	4.5		ALT	PEAS	THE .		11.34	Пре	**	LOS	<i>,</i> ,			12	
						Строк	IMARIA	colo e	ALCOHOLD STATE				1/6		-	00	1	K	M.C. X	Кармаг	BMG41	084
	112555			1200		дара	CR W 90	affra	1		миги		80	//			//					
Detw.	2025 rog -				Mark I	бана	naep i	neusko	ww.	200	HOL MARIE	07400	1	_		111000						
			тру		KONT	роля,			чебной	2441	an no		1	_		egene 	2 syp	_	T	3 курс		
			- CHEE	DCTL.	трим	естр	-	_	Warmen	_	_		1	1 xyp	3	4	5	6	7	8		Закре
No	Код дисцип- лины	Наименование циклов и дисциплин	SMIN-100	1		2	8008	-	Koerra	TA	_	١.	1	-	,	-		-	1		1	кифе
		John Million Co.		MARKAGE NA	1	(00)	Boero 4	1	1	оратор	G G	8	water.	undro 0.00	4460	недел	1	- the	Hepper	94.0	1	poi
			200	1	"		8	8	andu.	nage	9	1	2	2	9	2	2	0	2	2	ģ	-
1	2	3	4	5	6	7 HEDE	B BANCH	3 MATERIA	10 bHbX	DACH	12	MIDOL	TE:	10000	100	17	1000			21		23
1.1.	Обязательный	компонент:	1630	51	21	1000	1530	80	440	0	168	842	6		13	13	6	7	0	0	0	
M1	13+8-0K-8K	История Казанстана	150	1	Moggy 4	m. of	150		20	X BOM	8	102			-	8					\Box	C/Det
1.1.2	23-0-8-OK-F8	Философия	150		12		150	20	30			102				-	-	8	-	\vdash	-	CFB#9
1.1.3.	23-0-B-OK-FK	Физическая культура	340		3,4	, Here	240	Urra	40		32	168	2	2	,	2	_	_	_			-,,,,,,
1.1.A.	130-8-0K/ma	Иностранный комя	300	10	12	MOR	300	Lister	200	-	60	60	2	:	1	1	2				T	LE
114	2348-QK-K(R)Ya		300	10	12		300		100	-	40	160	1	2	2	1	,			П	\neg	UE
M3	- July	- Annual state		1 2	Mogya Mogya	th COU	15770	0-000M	THEVECK	HX NO	-	нций	_	-	No.		0	1700				-
Towns S	234-8-0K-5etz 234-8-0K-6ul	Couronores	100	1	4		0.28	5	10	F	0	27			2	1	-			\vdash	+	СГДиФ
1.1.6.	23.4-B-OK-Pul	Культурология Политология	240		6		240	5	10			27						2		\Box	\neg	сгдине
M4	2348-0K-Pui	Псилология	Mog	CTS. H	нформ	BITMON	HILLE TO	5	10 red u m	CKYCC	TDesce	37 000 MM	enner	та			2		-			CUDAR
1.1.7.	23-0-0K-KT	Информационно-коммуникационные технология	150	5	3		150	20	20		8	102					1	1			T	WIT
12	Компонент по		150						20			102		0	0	0	6	0	0	0	0	
MS	25+0-KV-EUT	Экологические устойчивые		M	одупь з	ноном	нческ	o-ympa	влекче	CERC	EOMINE	Telescons									1	ATC#60K
	ING B KYZELP	Технология Зеленая зесношика и устойчивое			1								Ш								H	TVv6
121.	240-8-KY-OFG	предпринишательство Основы финансовой грамотности	150		5		150	20	20			102	ш								-	T)V6
	25-0-8-KV-CI	Цифрован милосия		10			-							- 1							F	TXN
	23-0-B-KV-OPAK	Основы права в антикоррупционной купьтуры							_												_	сгдиев
10 2,00	BCEFO no spess	пу ООД:			22 5A3OB				460					6	13	12	11	7	0	0	0	
211	Вузовский ком	entweet.	1 4560	1 42	12				200			995	14	40		TA III	0.1	1	0		0 1	
ME			_		Мод	упь ес	тестве	HHO H	гучных		eremy	mil.	3/ 10	-	-		-	-			-	-
21.1.2		Исканарная математика 1 Исканарная математика 2	150	8	1 2		150	10	20		15	105		8						\rightarrow	\pm	OW
	25 0 & VK. SKb	Спроительная физика	150	5	1 2		150	10	10	10	15	105	1							-	-	CM
M7		Copowranius seven	120	4		Пре	120 0фесс	10 HOHERE	10 HLIR M	одугь		75		-	100			100		-10	100	OM
	25-0-B-VX-ignod 25-0-B-VX-004Mat	Унивнерная геодения Спроительные материалы		6	3		180	10	10	10		125					-				-	TC ACH
2117	250 BUX 58	CHROWING HOUSE REMITTENESSES	120	4			120	10	20		15	75					=	\exists		_	#	ACM
		Охрана труда и безопасность жизнедентельности	150	5			150	10	20		15	105						\perp			A	тсывжд
2118	25-0-8-VX-40434	Инженерных графика и компьютерное	125	4	форми	Thomas	120	10	20	a peer	15	75	4	1					T	T	T	TC
2.1.1.10	25-0-6-VX-OPP	моделирования Основы программирования Рутноп	90	3	2		90		10		15	65	-	3						-	\pm	WIT
MA						ракти	коори	ентиро	Obtotal	a work	yn.			1	-	-	100	-		-	-	200
21.1.11	2548-VK-POW»	Профессионально-приентированный иностранный языя	90	3			80		40		15	15						,				LE
		Учебная практика (веобезическая)	60	2	3		60								2						\pm	TC
2.1.2. M6	Компонент по	вывору:	930	31			930 rected		100				4	8	5	6	6	3	4	0	9	
Trong.	25-0-B-VK/KV- TMen	Теоретическая механика			1			1	201		- 2	000		T		T	T				T	32-5
2121		Основы классической механики	120	1	1		120	10	30		**	75										TC
2122	25-0-8-KV-5Mer	Сопротивление материалов	150	5	2		150	10	10	10	15	105								+	+	TC
2123	25-0-8-KV-5Meh 25-0-8-KV-5Meh	Прекладная механика Строительная механика	150		,		150	10	20		15							-		-	+	
M7	154-B-KV-MPS	Механика прочности сооружений	199	*		Por	SWA		20 Marija me	Mark The		105			•						1	TC
10000		Геология и механика грумтов		7		Î	1000	153.1		1000	0.0	8023									T	
		Геоноформационные системы в геополия	150		•		150	10	10	10	15	105										ACM
		Основания и фундаменты Геогезника в фундаментостроения	150	5	5		150	10	20		15	105									1	ACM
2125				_	_	_		_	_	_			_	\rightarrow	_				_	-		
	-	Гидравлика, гидрополия, гидрометрия	120	180	58.1		Sec. V	136	110			3.51										

es				Mos	tyrn, a	конов	MARCH.	S-VIID-BI	Linearus	COURT	EDWINE	PROTE							_	_	_	
27.	100KVUE	/правленческая эксномика]	UNS.			10000	17/10		1		250	1	_		-	_	-	_	-	-	-
		Take openganent	90	3			90	10	10		15	55						3				TX
. 9	LE on O'OTN	AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF	2490	83	19		2490	170	900	70	220	1400		- 22	44		5		1	1	-	-
200			00000000	9000			ирую						1.10	44	173	-	-	-	-	1112	10	_
2.1.	Вузовский комп	OWENT:	1680	54	11	0000	1680	100	185	A	435	944	LA	1 6	-	1 .	140	1 44	1 40	1	7	
M7	STATE OF THE STATE	A The second sec	-	- 100	-	По	офесси	MONRO.	MA SEC.	a musta	100	200	1.4	-	-	1 3	1.19	1.39	1.10	1.0	1.10	_
211	25-B-VK-OPAD	Основы проектирования		190	100	1	51000		1000	- Aller		150				T	_	_	_	_	-	_
	APPENDING.	ветомобыльных дорог	150	5	4		150	10	20		15	105				5	1					ACA
212	25-B-VK-PAD	Изыскания в проектирования	150		5		150	10	36		15	105							-	-	-	100
		витомобильных дорог			**	-	100	10	200	_	19	(100							_	_		ACH
1213.	25-B-VK-RAD	Реконструкция автомобильных дорог	150	5			150	10	20		15	105								Γ	Т	ACM
MIS				-	-		20000			-	_	1,125	_	_	_	_	_	100	_	_	_	- 144
		Технология строительства			_	тракт	ивоори	витиро	BANNE	M MOU	yrs.				_	_	-	_	_	-	-	-
2214	25-B-VK-TSAGA1	ватомобильных дорог и вэродромов	150			1	150	10	20		15	105										ACH
		1	100	100			1					1					1					-
		Технология строительства		0.00			0.00					100							$\overline{}$	-	$\overline{}$	
****	IS-B-VK-TSADA2	ветомобильных дорог и аэродромов	150			1	150	10	20		15	105										ACM
		Автомобильные магистрали и			-	⊢	-	-	_	_				-	_	_	-		-	-	-	-
2214	DE-B-VK-AMA	вэродромы	150		7		150	10	20		15	105										ACM
2217	15-B-VE-00AD	Интентриов оборудования	155	100	-	-	Time.		1000			Sugar.			_	-			100	-	-	-
-		ветомобильных дорог	150		7		150	10	20		15	105							5			ACH
2218	IN-B-VK-EAD	Эксплуатация ватомобывания дорог	180	4			180	20	20		15	125										ACH
		Дорежные условия в безопесность	100	-	-	-	100		-	-	14			_	_	-	-	_	⊢	-	-	7.7.4
2215	15-8-VX-0UBD	Дажиния	150				150	10	20		15	100						-			5	ACH
2.2.1.10	28-0-8-4%-6991	Производственная практика 1	150		-	-	150					-								-		ACM
22111	25-0-B-VX- PPV2/PMPv	Производственная практика 2/	150		9	-	150												$\overline{}$	$\overline{}$		ACM
222		Предоктивная проетика	10000	1000		-	100000		-		-				_				-		7.	AUN
M4	Компонент по	выхору	1110				1110									0	0	.0	12	16	9	9
- 100			Mogg	OTH- MI	форм	вцион	H-12 TR	кнолог	-	жусст	Reforme	NO MAIN	MATRICE	78	CVD	-	anety-	-	10000	-	-	
	25-B-KV-APAD	Автоматизированное проектирования		1								2000										
2221		витомобильных дорог	122	355	100	1	1000	100				450					- 4		100			2.22
	DESTRUCTION OF	Системы ватоматизированного	120		7		120	10	20		15	75					- 1					ACM
	25-B-KV-SAPAQ	проектирования автомобильных					200															
M7		anper	-		_	1	15000	_				9.00								_		_
-		Мосты в тоннели на ветомобильных	-	-	_	- Pg	офисо	MOHR/A	MILES MI	OUCH	-	_			7937							
2222	25-B-KV-MTAD	goporas			ь.																	
	25-B-KV-SAD	Искусственные сооружения на	120				120	10	20		15	76										TC
_		витемобильных дорогах			_	-														_		
	25-B-KV-0580	Дорожно-строительные мациямы и оборудования	Same.	100			1000		800		12.1	\$450								100		
2223	15-8-KV-MMACH	Managery a secretary a	139	4			120	20	10		15	75										ATCHEN
_	IS-B-KV-MINGH	ветомобыть, но дорожном познастью					100		J.			12.0			7.11	-4.1						
MS		AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF				Практ	мкоори	ентиро	SAME	й мод	уль	20	0.00	510	-	90					0	27-00
	IS-B-KV-OPSADA	Организация и планирования				100	2200	10.000	- 10000	200		0.00										
2224		строительства ватомобильных дерег и впродромов	150		.,		156	10	20		15	106										ACM
0000	HARRY CEP	Организация строительного	1	10	100	1	1.00		-	10												ALM
_	The William	произведства										200			-1	- 1						
348	25-B-KV-DAD	Диагиостика ветомобильных дорог	100				0.00															АСИ
2225			150	5		1	190	10	20		15	105									1	- Francis
-	25-B-KV-GD/TxD	дороги	200				250											- 1				ACH
	25-6-KV-KKD5K	Контроль качаства дорожно-					100															
2220		строительных работ	180				180	20	20		15	125										ACH
	25-B-KV-KXXA	Контроль качества дорожных активес		1			100					100									1	
MS		Модуть ин	фрастр	yeryg	MINIST PR	porpe	www / Miles	ayrı a	ополно	Tech	HOW GO	patos	TTO/TO	+08 RG	огра	-					_	
2000		Технология информационного	0.000	100			15555					2500										No.
222	15-0-B-KV-TIMAS	моделирования в архитектуре и	90	3	7		90	10	10		15	55							2			ACM, TO
2,030	24.0-D-FV-MV1	строительства	1000	180	1.65		200	10.15	375		170	3555						- 1	-			60000
_	and the same	Минориал программа 1 Норметивно-техническая	-	-	-	+	-	_					-	-	-	-	-	-				ACM, TO
1000	IS BAY ATTACK	документация в автомобильно-	100	12			100	11/1	400		15.	Live			7.1							
222	L INDEXAGORD	дорожном строительства и дорожном	90	1	. 8	1	90	10	10		15	55						- 1		3		ACM
1000	B. S. S. S. S. S. S.	поливетня	1986	120	100		000	1	1000			0.000								100		11000
_	24-6-8-KV-MN2	Manopean reportations 2	-	-	-	+	-															ACM
222	25+6 BKV-0CAS	Сметное ценообразование в архитектуре и строительства	90	1			90	10	10		15	55										ACH. TO
	24-6-8-KV-MN2	Манорная программа 3	Jan 1	100	1		100														,	ACM, TO
	итого не пд		2790	93	20		2790	210	320	0	270	1690	0	0	0	980	10	16	22	22	12	ALM: 10
	BCEFO no use	my Ed. P.S.	6280	176	10.29	1000	1 6280	1 360	620	10.70	540	3310	58.7	23	13	14	15	21	24	77	19	Diameter Contract
Sec.	The same of the last of the	AND DESCRIPTION OF THE PERSON	III Y Y Y	1000	допо	TUMM!	18,716,80	SE SNO	SH 063	PEHR	ON (ADS	10):					-					
1	_			_		Megg	The Fore	ности	IR ROME	-	MAR							- 1			1	
3. M10							# 15 CO 15 CO				100	400000	100							_	-	
	3468-KY-090-9	Опужение обществу	30	1	1		-30		10		.5	10	1		- 1				1 1	1 1		4504
M10	340 B KY 0V0 S	Entret countymatique	-	-		-	-				5	10	1									ACM
M10	340 B KY 0V0 S	O Copyesses oбществу - Балийс помученную - ОРЕТИЧЕСКОМУ КУРСУ ОБУЧЕНИЯ	27/3/2019	-	62		5990	480	1000	70	721	10 4269	25	29	26	27	26	20	24	27	19	ACH

СОГЛАСОВАНО:

И.О. Проректору по АД ОВООО КОДЖЕФРГЕНОВА АЖ

PA3PASQTAHO:

Кулманов К.С.

8. КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН ВУЗОВСКОГО КОМПОНЕНТА

ОБРЗАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6В07348 – Строительство автомобильных дорог и аэродромов

Уровень образования: бакалавриат

Срок обучения: 4 года

Год приема: 2025 г.

			Общая тру	удоемкость					
Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	в акаде- мических часах	в акаде- мических кредитах	Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
БД	ВК	Инженерная математика 1	150	5	1	PO1	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 расчетнографических работ	Математика Физика	Инженерная математика 2 Прикладная механика
БД	ВК	Инженерная математика 2	150	5	1	PO1	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 химия Строительные материалы Инженерная геодезия Основы
БД	ВК	Строительная физика	150	5	1	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	Сопративление материалов Строительная механика Строительные конструкции

БД	BK	Строительная химия	120	4	2	PO3	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	Строительная механика Прикладная механика Строительные конструкции
ПД	ВК	Инженерная геодезия	180	6	3	PO3	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 Строительная химия	Механика прочности сооружений Прикладная механика Основания и фундаменты
БД	ВК	Строительные материалы — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	180	6	2	PO1 PO8	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 1 Строительная физика	Изыскания и проектирование автомобильных дорог Реконструкция автомобильных дорог Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов 1 Автомобильные магистрали и аэродромы
БД	ВК	Строительные конструкции	120	4	4	PO2 PO7	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 Инженерная геодезия Строительные материалы	Основания и фундаменты Изыскания и проектирование автомобильных дорог Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов 1 Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов 2
БД	ВК	Охрана труда и	150	5	8	PO8	Дисциплина изучает направление на формирование у	Инженерная	Дорожные условия и

		безопасность жизнедеятельности					студентов 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.	математика 1 Инженерная математика 2 Строительная физика Строительная химия Инженерная геодезия Строительные материалы Строительные конструкции	безопастность движения Контроль качества дорожных активов
БД	BK	Инженерная графика и компьютерное моделирование	120	4	1	PO4	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	Сопротивление материалов Строительная механика Гидравлические расчеты и измерения Инженерное оборудование автомобильных дорог
БД	BK	Основы программирования Python	90	3	2	PO4	Формирует практические навыки использования современных способов и методов проектирования и основ математического моделирования искусственных сооружений на транспорте с учетом статических и динамических нагрузок, природных и техногенных воздействий, сложных инженерно-геологических и гидрологических условий, позволяющие выявлять наиболее рациональные параметры элементов несущих конструкций для обеспечения необходимой степени устойчивости, долговечности, надежности и экономичности сооружения. В рамках дисциплины предусмотрены выездные занятия в филиал кафедры и гостевые лекции топ-менеджеров.	Инженерная математика 1 Инженерная математика 2 Инженерная графика и компьютерное моделирование	Геоинформационные системы в геологии Гидравлические расчет и измерения Системы автоматизированного проектирования автомобильных дорог
БД	ВК	Профессионально- ориентированный иностранный язык	90	3	6	PO9	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.	Строительные материалы Строительные конструкции Инженерная геодезия Иностранный язык	Эксплуатация автомобильных дорог Контроль качества дорожно-сроительных работ
пд	ВК	Основы проектирования автомобильных дорог	150	5	4	PO5 PO7	Программа курса "Основы проектирования автомобильных дорог" направлена на изучение закономерностей взаимодействия автомобиля и дороги, основных элементов автомобильных дорог, принципов выбора направления трассы, проектирование продольных и поперечных	Инженерная математика 1 Инженерная математика 2 Строительная	Изыскания и проектирование автомобильных дорог Реконструкция

							профилей, гидравлические расчеты искусственных сооружений, конструирование и расчет дорожных одежд, проектирование пересечений и примыканий с позиции обеспечения безопасности дорожного движения.	физика Строительная химия	автомобильных дорог Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов 1 Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов 2 Эксплуатация автомобильных дорог
пд	ВК	Изыскания и проектирование автомобильных дорог	150	5	5	PO5, PO7	Учебная дисциплина "Изыскания и проектирование автомобильных дорог" охватывает широкий круг вопросов в области инженерно-геодезических, геологических, экономических и экологических изысканий, необходимых для обоснования выбора направления трассы автомобильной дороги. В курсе дисциплины изучаются закономерности взаимодействия автомобиля и дороги, основные элементов автомобильных дорог, с позиции обеспечения безопасности дорожного движения принципы проложения трассы дороги на местности, проектирование продольных и поперечных профилей, гидравлические расчеты искусственных сооружений, конструирование и расчет дорожных одежд, проектирование пересечений и примыканий.	Инженерная математика 1 Инженерная математика 2 Строительная физика Строительная химия Инженерная геодезия Строительные материалы Основы проектирования автомобильных дорог Инженерная графика и компьютерное моделирование	Автомобильные магистрали и аэродромы Инженерные оборудования автомобильных дорог
пд	ВК	Реконструкция автомобильных дорог	150	5	6	PO6 PO9	Формирование навыков и знаний, необходимых для составления проектов по реконструкции автомобильных дорог, что способствует улучшению транспортной инфраструктуры и повышению безопасности и комфортности дорожного движения. Изучает причины, по которым дороги требуют реконструкции, включая износ, повреждения, методы инженерной оценки состояния существующих дорог и их элементов, чтобы определить уровень износа и требования к реконструкции.	Инженерная математика 1 Инженерная математика 2 Строительная физика Строительная химия Инженерная геодезия Строительные материалы Основы проектирования автомобильных дорог Инженерная графика и компьютерное	Автомобильные магистрали и аэродромы Инженерные оборудования автомобильных дорог Эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов Дорожные условия и безопасность движения

								моделирование	
пд	BK	Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов 1	150	5	5	PO8 PO9	Целью дисциплины — формирование знаний и умений в области технологических процессов при строительстве автомобильных дорог и аэродромов. Программа дисциплины включает изучение процессов на стадиях подготовки, устройства оснований и покрытий, выбор материалов, организации и контроля строительных работ с учётом технических требований и природно-климатических условий.	Инженерная математика 1 Инженерная математика 2 Строительная физика Строительная химия Инженерная геодезия Строительные материалы Основы проектирования автомобильных дорог Инженерная графика и компьютерное моделирование	Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов 2 Эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов Дорожные условия и безопасность движения
пд	ВК	Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов 2	150	5	6	PO8 PO9	Цель дисциплины — освоение полного процесса технологии строительства автомобильных дорог и аэродромов с учётом работы производственных предприятий дорожной отрасли. В программе курса изучаются процессы производства дорожно-строительных материалов, организация проведения строительных работ, взаимодействие с предприятиями отрасли, а также эффективное применение техники и ресурсов в дорожном строительстве.	Инженерная математика 1 Инженерная математика 2 Строительная физика Строительная химия Инженерная геодезия Строительные материалы Основы проектирования автомобильных дорог Инженерная графика и компьютерное моделирование Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов 1	Автомобильные магистрали и аэродромы Инженерные оборудования автомобильных дорог Эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов Дорожные условия и безопасность движения

9.КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6В07348 — Строительство автомобильных дорог и аэродромов

Уровень образования: бакалавриат Срок обучения: 4 года Год приема: 2025 г.

				щая					
Цикл	Компо- нент	Наименование дисциплины	в академи ческих часах	В академи ческих кредитах	Семестр	Результа ты обуче- ния	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ООД	КВ	Экологические устойчивые технологии				PO8	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.	Строительные материалы, Геология и механика грунтов, Геоинформационные системы в геологии	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности, Технология строительства автомобильных дорог 1,2,Автомобильные магистралы и аэродромы
	КВ	Зеленая экономика и устойчивое предпринимательс тво				PO10	Дисциплина «Зеленая экономика и устойчивое предпринимательство» посвящена изучению экологически ориентированных экономических моделей и бизнес-стратегий, направленных на устойчивое развитие. В рамках курса рассматриваются концепции зеленой экономики, ESG (Environmental, Social, Governance) подходы, циркулярная экономика, устойчивые бизнес-модели и их влияние на глобальные рынки	Строительные материалы, Геология и механика грунтов, Геоинформационные системы в геологии	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности, Технология строительства автомобильных дорог 1,2,Автомобильные магистралы и аэродромы
		Основы финансовой грамотности	150	5	5	PO11	Дисциплина направлена на развитие способности принимать обоснованные финансовые решения, планировать доходы и расходы, оценивать риски и эффективно управлять своими ресурсами в условиях рыночной экономики. Изучает базовые знания в сфере финансов и рационального управления денежными срествами,	Инженерная математика 1,2, Строительные материалы,Строительн ыеконстукции,	Итоговая аттестация

							рассматриваются понятия финансовой системы, бюджета, банковских продуктов, кредитования, сбережений, инвестиций, страхования, налогообложения и защиты от финансового мошенничества		Реконструкция
	КВ	Цифровая инклюзия				PO11	Дисциплина «Цифровая инклюзия» посвящена изучению принципов обеспечения равного доступа к 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.	Строительные материалы, Строительн ыеконстукции, Геоинформационные системы в геологии, Геология и механика грунтов, Информацио нно-коммуникационные технологии	автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах, Искусственные сооружения на автомобильных дорогах, Автоматизирование автомобильных дорогах дорогах, Автоматизирование автомобильных дорог
	КВ	Основы права и антикоррупционн ой культуры				PO11	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, Иностранный язык,Казахский (русский) язык,Социология, Культурология	Итоговая аттестация
БД	КВ	Теоретическая	120	4	1	PO1,PO2	Формирование научного инженерного	Инженерная	Геология и механика

	1	1	1	1	1	1			T .
		механика					мышления. Ознакомить с основными понятиями, законами и теоремами, позволяющими составлять уравнения, описывающие поведение механических систем, умение записать конкретное явление в математической форме, применение основных методов механики в исследовании движения и равновесия механических систем при изучении дисциплин профессионального цикла.	математика 1,2, Строительная физика	грунтов, основания и фундаменты, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах
БД	КВ	Основы классической механики				PO1,PO2	Дисциплина направлена на формирование навыков решения задач и умения анализировать и решать задачи в области статики и динамики твердых тел и колебательных движений, изучая основные математические модели теоретической механики, кинематические характеристики движения материальной точки и системы, решение задач статики с использованием условий равновесия систем сил и динамики на основе второго закона Ньютона с применением основных теорем динамики.	Инженерная математика 1,2,Строительная физика	Сопротивления материалов, Прикладная механика, Строительная механика прочности сооружений
БД	КВ	Сопротивление материалов	150	5	2	PO1,PO2	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.	Основы классической механики, Теоретическ ой механика	Строительная механика прочности сооружений, Геология и механика грунтов, основания и фундаменты, Геоинформационные системы в геологии, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах
БД	КВ	Прикладная механика				PO1,PO2	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	Теоретическая механика,Основы классической механики	Строительная механика, Механика прочности сооружений, Геология и механика грунтов, основания и фундаменты, Геоинформационные системы в геологии, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах

БД	КВ	Строительная механика		5		PO1,PO2	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.	Основы классической механики, Теоретическ ой механика, Сопротивлен иематриалов, Прикладная механика	Геология и механика грунтов, основания и фундаменты, Геоинформационные системы в геологии, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах
БД	КВ	Механика прочности сооружений	150		3	PO1,PO2	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.	Основы классической механики, Теоретическ ой механика, Сопротивлен иематриалов, Прикладная механика	Геология и механика грунтов, Основания и фундаменты, Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог, Автомобильны емагистралы и аэродромы, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах, Искусственные сооружения на автомобильных дорогах
БД	КВ	Геология и механика грунтов	150	5	4	PO3,PO7	Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций в области инженерной геологии и механики грунтов для решения практических задач по оценке и анализу инженерно-геологических условий строительства городских улиц и дорожной инфраструктуры.	Информационные коммуникационные технологии, Инженерн ая математика 1,2,Строительная физика, строительнаях имия, Инженерная геодезия, Тероетическая механика, Сопротивления материалов, Строитель ная механика, Механика прочности сооружений	Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог, Автомобильны емагистралы и аэродромы, Эксплуатация автомобильных дорог, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах, Искусственные сооружения на автомобильных дорогах

		Геоинформацион ные системы в геологии				РОЗ	Дисциплина обучает навыкам инженерногеодезических расчетов и приемами работы с современными геодезическими приборами для производства разбивочных работ на местности, контроля за производством и качеством выполняемых работ на каждой стадии строительного процесса, наблюдения за геологическими и гидрогеологическими процессами	Информационные коммуникационные технологии, Инженерн ая математика 1,2,Строительная физика, Инженерная геодезия, Строительные материалы, Строительные констукции, Теоретическая механика, Сопротивления материалов, Строительная механика	Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог, Автомобильны емагистралы и аэродромы, Эксплуатация автомобильных дорог, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах, Искусственные сооружения на автомобильных дорогах
БД	КВ	Основания и фундаменты	150	5	5	PO3,PO7	Формирование знаний об основных закономерностях поведения грунта под нагрузкой, теории напряженно-деформированного состояния и их взаимодействия с сооружениями. Изучает основные методы определения осадок фундаментов, устойчивости откосов и склонов, а также морфологию, динамику и региональные особенности верхних горизонтов земной коры (литосферы) и их взаимосвязь с инженерными сооружениями	Инженерная графика в компьютерное моделирование, Основы программированиеРуlt оп.Инженерная геодезия, Строительные материалы, Строительные констукции, Теоретическая механика, Сопротивления материалов, Строитель ная механика	Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог, Автомобильны емагистралы и аэродромы, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах, Искусственные сооружения на автомобильных дорогах
		Геотехника в фундаментострое нии				PO3,PO7	Дисциплина рассматривает вопросы образования и развития областей пластических деформаций в однородном основании заглубленного гибкого ленточного фундамента при его нагружении в рамках модели смешанной задачи теории упругости и теории пластичности грунта.	ная механика Инженерная графика в компьютерное моделирование, Основы программированиеРуlt оп.Инженерная геодезия, Строительные материалы, Строительные констукции, Теоретическая механика,	Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог, Автомобильны емагистралы и аэродромы, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах, Искусственные сооружения на

								Сопротивления материалов, Строитель ная механика	автомобильных дорогах
		Гидравлика, гидрология, гидрометрия	120		7	PO3,PO7	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. Теоретический комплекс знаний применим при проектировании транспортных сооружений, а также в гидротехническом строительстве.	Основания и фундаменты, Геотехника в фундаментостроении, Инженерная геодезия, Строительные материалы, Строительные констукции	Основы проектирования автомобильных дорог, Изыскание и проектирование автомобильных дорог, Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог 1,2,, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах, Искусственн ые сооружения на автомобильных
БД	КВ1	Гидротехнически е расчеты и измерения	120	4		PO7	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,, Геотехника в фундаментостроении, Инженерная геодезия, Строительные материалы, Строительные констукции	Основы проектирования автомобильных дорог,Изыскание и проектирование автомобильных дорог,Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог 1,2,, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах,Искусственн ые сооружения на автомобильных
БД	КВ	Управленческая экономика	90	3	6	PO4,PO11	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	Основы финансовый грамотности, Основы права и антикоррупционной культуры	Итоговая аттестация

		,				ı			
							исследований экономических,		
							технологических и технических		
							параметров предприятия, а также позволит		
							овладеть навыками применения		
							специальных методов экономического		
							обоснования управленческих решений и		
							оценки их последствий.		
							Дисциплина изучает систему методов,		
							инструментов и подходов, которые		
							направлены на эффективное управление		
							временем с целью достижения поставленных		
							задач. Курс предназначен для повышения	Основы экономики и	
							навыков организации и оптимизации	предпринимательства,	
БД	KB	Тайм-менелжмент				PO10.PO11	использования рабочего времени, повышения	Основы права и	Итоговая аттестация
-0							продуктивности работы, снижения стресса,	антикоррупционной	
							планирования, делегирования, использования	культуры	
							инструментов и технологий, а также знать		
							свои временные и энергетические ритмы с		
							целью эффективного использования своего		
							времени.		
							Программа курса учебной дисциплины		
							"Автоматизированное проектирование		
							автомобильных дорог" рассматривает		
							принципы и методы проектирования		
							автомобильных дорог с использованием	Основы	M
		A propromyour oper						проектирование	Мосты и тоннели на
		Автоматизирован					специализированных программных	автомобильных дорог,	автомобильных
ПД	КВ	ное				PO4.PO5	продуктов. Изучаются цифровые	Изыскание и	дорогах,
пд	KB	проектирование				PO4,PO3	технологии трассировки, моделирования	проектирование	Искусственные
		автомобильных					рельефа, расчета геометрических и	автомобильных дорог,	сооружения на
		дорог					технических параметров дороги и	Реконструкция	автомобильных
							оформления проектной документации.	автомобильных дорог	дорогах
							Дисциплина включает изучение всех		
							этапов автоматизации, работу в САПР,		
			120	4	7		основ 3D-моделирования и интеграции		
			120		'		данных геодезических изысканий.		
				1			В программе дисциплины "Системы		
				1			автоматизированного проектирования		
							автомобильных дорог" изучаются	_	
							современные информационные технологии	Основы	Мосты и тоннели на
		Системы					и программные средства и их	проектирование	автомобильных
ПД		автоматизированн					использование при проектировании	автомобильных дорог,	дорогах,
	КВ	ого		1		PO4,PO10	элементов автомобильных дорог и	Изыскание и	Искусственные
	1.15	проектирования		1		2 3 .,2 0 10	придорожной инфраструктуры с позиции	проектирование	сооружения на
		автомобильных		1			безопасности дорожного движения.	автомобильных дорог,	автомобильных
		дорог		1			Учебный материал курса включает	Реконструкция	дорогах
				1				автомобильных дорог	Aobaim.
				1			рассмотрение методов и инструментов для		
				1			внедрения проектных решений, а также		
				1			оптимизации процессов проектирования с		

					1		использованием САД-систем.		
пд	КВ	Мосты и тоннели на автомобильных дорогах	120	4	8	PO4,PO7	Формирование навыков расчета, проектирования и эксплуатации автодорожных мостов и тоннелей. Изучает вопросы проектирования объектов наземной и подземной инфраструктуры автодорожной отрасли в сложных гидрологических и инженерно-геологических условиях, при сейсмических и техногенных воздействиях на мостовые переходы, тоннельные пересечения, реализации наиболее рациональных и эффективных конструктивных решений искусственных сооружений на автомобильных дорогах и внутренних обустройств тоннельных комплексов	Геология и механика грунтов, Основания и фундаменты, Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог, Автомобильные магистралы и аэродромы	Дорожные условия и безопасность движения, Контроль качества дорожностроительных работ
пд	КВ	Искусственные сооружения на автомобильных дорогах				PO3,PO7	Формирование искусственных сооружений на автомобильных дорогах, включая проектирование, строительство и эксплуатацию мостов, тоннелей, виадуков и других элементов, обеспечивающих безопасность и эффективность транспортного движения, а также повышение долговечности инфраструктуры.	Геология и механика грунтов, Основания и фундаменты, Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог, Автомобильные магистралы и аэродромы	Дорожные условия и безопасность движения, Контроль качества дорожностроительных работ
пд	КВ	Дорожно- строительные машины и оборудования	120	4	8	PO3,PO8	Ознакомить студентов с номенклатурой современных дорожно-строительных машин и механизмов, оборудований, тяговых средств, современным парком транспортно-строительных машин, их назначением и принципам действия, оптимизацией рабочих режимов в заданных эксплуатационных условиях для достижения максимальной эффективности, научить выбирать типы машин для производства различных видов работ с использованием интерактивных методов обучения.	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности, Инженерная геодезия, Строительные материалы	Контроль качества дорожно- строительных материалов,Контроль качества дорожных активов
пд	КВ	Машины и механизмы в автомобильно- дорожном хозяйстве				PO3,PO8	Формирование знаний в области механизации и автоматизации работ по ремонту, строительству и текущему содержанию автомобильных дорог с использованием дорожных машин и механизмов. В дисциплине изучаются машины и оборудования для добычи и переработки каменных материалов, для приготовления и транспортирования асфальтобетонных смесей и работы с	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности, Инженерная геодезия, Строительные материалы	Контроль качества дорожно- строительных материалов, Контроль качества дорожных активов

	Į.	1	ı	Į.	ı		T = 0		
							битумом, для постройки дорожных покрытий и аэродромов, комплексы для содержания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов.		
пд	КВ	Организация и планирование строительства автомобильных дорог и аэродромов				PO10,PO8	Формирование у обучающихся знаний и навыков, необходимых для составления планов и графиков выполнения строительных работ, эффективного управления и координации строительных проектов в сфере транспортной инфраструктуры. Изучает широкий спектр аспектов, связанных с эффективным управлением, планированием и координацией строительства транспортной инфраструктуры, системы и методы контроля качества выполняемых строительных работ.	Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог 1,2,	Дорожные условия и безопасность движения, Контроль качества дорожностроительных работ, Контроль качества дорожных активов
пд	КВ	Организация строительного производства	150	5	7	PO10,PO8	Формирование у обучающихся профессиональных навыков по основным принципам и методам организации дорожных работ, организационнотехнической 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	Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог 1,2	Контроль качества дорожно- строительных работ, Контроль качества дорожных активов Дорожные условия и безопасность движения
пд	КВ	Диагностика автомобильных дорог	150	5	8	PO8,PO9	Изучаются методы диагностики и контроля качества дорожно-строительных работ, включая анализ состояния дорог, диагностику повреждений, использование современных материалов и технологий, а также соблюдение строительных норм для обеспечения надежности и долговечности.	Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов 1,2, Эксплуатация автомобильных дорог	Контроль качества дорожно- строительных материалов, Контроль качества дорожных активов, Дорожные условия и безопасность движения,
пд	КВ	Обеспечение жизненнего цикла дороги				PO5,PO9	Цель дисциплины — формирование знаний о комплексном обеспечении жизненного цикла автомобильной дороги с учётом диагностики геометрических и транспортно-эксплуатационных качеств автомобильной дороги. Изучаются этапы	Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов 1,2, Эксплуатация автомобильных дорог	, Контроль качества дорожно- строительных работ, Контроль качества дорожных активов, Дорожные

							проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и утилизации разрушенных конструкций, не подлежащих ремонту, методы оценки технического состояния элементов дорог, применение диагностического оборудования и принятие инженерных решений на основе полученных данных.		условия и безопасность движения
		Контроль качества дорожно- строительных работ			6	PO8,PO9	Целью дисциплины является изучение методов контроля качества на различных этапах дорожно-строительных работ. Курс рассматривает принципы контроля за соответствием строительных процессов и материалов нормативным требованиям и стандартам, а также методы диагностики и мониторинга состояния дорожностроительных объектов.	Диагностика автомобильных дорог, Обеспечение жизненного цикла дороги, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах, Искусственные сооружения на автомобильных дорогах	Итоговая аттестация
пд	КВ	Контроль качества дорожных активов			6	PO8,PO9	Цель дисциплины — формирование у студентов знаний и навыков в области оценки, мониторинга и обеспечения качества дорожных активов, включая методы контроля, диагностики и управления их состоянием для повышения безопасности, эффективности эксплуатации и продления срока службы дорожной инфраструктуры	Диагностика автомобильных дорог, Обеспечение жизненного цикла дороги, Мосты и тоннели на автомобильных дорогах, Искусственные сооружения на автомобильных дорогах	Итоговая аттестация
пд	КВ	Технология информационного моделирования в архитектуре и строительстве	90	3	7	PO4,PO5	Цель курса "Технология информационного моделирования в архитектуре и строительстве" - дать студентам основы теоретических и практических знаний и навыков по использованию технологий информационного моделирования (ВІМ), используемых при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и транспортных сооружений, а также для повышения эффективности взаимодействия участников строительного процесса	Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства автомобильных дорог, Автомобильные магистралы и аэродромы	Итоговая аттестация
пд	КВ	Минорная программа 1				PO4,PO6	Первая из трех дисциплин, позволяющая сформировать дополнительные профессиональные компетенции в различных предметных областях.	Реконструкция автомобильных дорог, Технология строительства	Итоговая аттестация

	I		1	1			1	автомобильных дорог,	
								автомобильных дорог, Автомобильные	
								магистралы и	
								аэродромы	
пд	КВ	Нормативно- техническая документация в автомобильно- дорожном строительстве и дорожном хозяйстве	90	3	8	PO5,PO9	Цель дисциплины "Нормативнотехническая документация в автомобильно-дорожном строительстве и дорожном хозяйстве" - формирование у студентов в процессе обучения знаний о комплексе нормативно-технических документов, определяющих требования к проектированию, строительству, реконструкции и эксплуатации автомобильных дорог. В курсе дисциплины рассматриваются структура и содержание нормативных документов. Программа формирует навыки грамотного применения нормативно-технической документации в профессиональной	Основы проектирования автомобильных дорог, Изыскание и проектирование автомобильных дорог. Реконструкция автомобильных дорог	Итоговая аттестация
пд	КВ	Минорная программа 2				PO5,PO7	деятельности. Вторая из трех дисциплин, позволяющая сформировать дополнительные профессиональные компетенции в различных предметных областях.	Основы проектирование автомобильных дорог, Изыскание и проектирование автомобильных дорог, Реконструкция автомобильных дорог	Итоговая аттестация
пд	КВ	Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве	90	3	9	PO5,PO6	Целью курса является определение объемов, стоимости, трудоемкости предстоящих работ, а также контроль выполнения работ и расхода материалов. Средствами сметного дела являются действующие сметные нормативные документы РК, содержащие информацию о затратах труда, о времени использования машин, механизмов, о необходимых материалах, изделиях и конструкциях, как в количественных так, и в денежных измерителях, распределенную по видам работ.	Организация и планирование строительства автомобильных дорог и аэродромов	Итоговая аттестация
пд	КВ	Минор 3				PO6,PO11	Третья из трех дисциплин, позволяющая сформировать дополнительные профессиональные компетенции в различных предметных областях.	Основы финансовой грамотности	Итоговая аттестация

10. ЭКСПЕРТНЫЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ

на образовательную программу «6В07348 — Строительство автомобильных дорог и аэродромов»

В целях реализации образовательной программы осуществляется через последовательность изучаемых дисциплин, определены конкретные задачи и целевые индикаторы. Четко прослеживается тесная взаимосвязь между дисциплинами, которая проявляется через комплексное содержание, обеспечивающее внутреннее единство программы подготовки специалистов.

В учебном плане определен перечень всех обязательных и факультативных дисциплин, их трудоемкость, последовательность обучения, виды занятий и формы контроля. Актуальным является изучение экологической обстановки и изучение вопросов обеспечения безопасных условий труда на предприятиях ТОО "Казахский проект промышленного транспорта".

Образовательные траектории подготовлены в соответствии с требованиями транспортно-коммуникационной сферы и предусмотрены на заседании кафедры, учебнометодического бюро академического комитета. .

Цель программы актуальна, лаконична, а вариант сформулирован и объединяет результаты обучения. В описании предметов их цели и содержание представлены как индикаторы, отражающие результаты обучения. Также в программе, основанной на профессиональном стандарте, основные трудовые функции отражены в компетенциях и результатах обучения. Определены виды контактов с работодателями: приглашенные лекции, лекции ведущих топ-менеджеров, наличие филиалов кафедры на базе

Таким образом, образовательная программа» 6В07348 — Строительство автомобильных дорог и аэродромов полностью соответствует требованиям ГОСО, в подготовке, соблюдена четкая последовательность, отвечает запросам современного рынка труда и может быть использована в подготовке кадров.

КАЗАХСКИИ ПРОМТРАНСПРОЕК

Эксперт Главный инженер проекта «Қазақ Промтранспроект» ТОО

Мусаев М.Т.

ЭКСПЕРТНЫЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ

на образовательную программу «6В07348 – Строительство автомобильных дорог и аэродромов»

Реализация образовательной программы «6В07348 – Строительство автомобильных дорог и аэродромов» осуществляется посредством последовательности изучаемых дисциплин, с установлением конкретных задач и целевых индикаторов. Четко прослеживается междисциплинарное взаимодействие, которое заключается в комплексной связи между содержанием отдельных учебных дисциплин, посредством которых достигается внутреннее единство программы подготовки специалистов.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Актуально изучение вопросов экологической обстановки и обеспечение условий безопасной трудовой деятельности на предприятиях АО КазДорНИИ.

Образовательные траектории разработаны в соответствии с запросами транспортно-коммуникационной отрасли (каждый отмечает по своей ОП).

Цель образовательной программы актуальна, сформулирована достаточно лаконично и объединяет в себе результаты обучения. В описании дисциплин отражены их цели и содержание, как индикатора достижения результатов обучения по данной образовательной программе. Также, в образовательной программе, разработанной на основе профессионального стандарта, отражены основные трудовые функции в компетенциях и результатах обучения, указаны виды связей с работодателями: проведение гостевых лекций, лекций ведущих топ менеджеров, наличие филиалов кафедр на базе организаций.

Таким образом, представленная на экспертизу образовательная программа «6В07348 — Строительство автомобильных дорог и аэродромов» по направлению подготовки кадров «6В073-Архитектура и строительства», полностью соответствует требованиям ГОСО, имеет четкую последовательность при разработке, отвечает современным запросам рынка труда, профессиональным стандартам и может быть реализована для подготовки кадров по образовательной программе «6В07348 — Строительство автомобильных дорог и аэродромов» по направлению.

Саулет-SK

Эксперт

Директор ТОО «Cayner - SKI

Ошанов А.Е.

11.ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

Репензия

на образовательную программу

по направлению подготовки «6В07348 – Строительство автомобильных дорог и аэродромов»

Образовательная программа (бакалавриат) «6В07348 — Строительство автомобильных дорог и аэродромов» содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форма и срок обучения, направление и характеристика деятельности выпускников, приведен полный перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения данной образовательной программы.

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

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Каталог элективных дисциплин, Каталог внутривузовского компонента полностью отражают преемственность дисциплин Изыскание и проектирование автомобильных дорог; Технология строительства автомобильных дорог; Эксплуатация автомобильных дорог. Диагностика автомобильных дорог.

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

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

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

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

Заключение:

В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям ГОСО, национальной рамке квалификаций, отраслевой рамке квалификаций, профессиональных стандартов, Атласу новых профессий и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций по направлению подготовки «6В07348 – Строительство автомобильных дорог и аэродромов».

Рецензент Ассоц.профессор кафедры «ТСиУ» КазАДИ им Л.Б.Гончарова



Абиев Б.А.

12.РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЕ ПИСЬМА

Уважаемый (ая) Меруерт Советовна!

Руководство «АО КазДорНИИ» в лице Ерембаев О.М. ознакомилось с содержанием образовательной программы «6В07348 – Строительство автомобильных дорог и аэродромов» и внесло следующие рекомендации:

- включить в содержание образовательной программы дисциплины: с автомобильными дорогами,
- увеличить количество часов, выделяемых на проведение части лабораторных и практических занятий на базах работодателей с целью формирования определенных видов профессиональных компетенций;
- актуализировать содержание образовательных программ путем включения в цикл базовых и профилирующих модулей дисциплины, отражающие современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере. Предлагается включить следующие дисциплины Изыскание и проектирование автомобильных дорог;

<u>Технология автомобильно-дорожного строительства;</u> Эксплуатация автомобильных дорог, Реконструкция автомобильных дорог.

- увеличить количество часов, выделяемых на проведение производственных практик;
 включить дисциплины;
- -изыскание и проектирование автомобильных дорог;
 технология автомобильно-дорожного строительства;
- эксплуатация автомобильных дорог;

реконструкция автомобильных дорог.

Директор Алматинского филиала «АО КазДорНИИ»,

13. ПРОТОКОЛЫ РАССМОТРЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

АО «АLТ Университет имени Мухаметжана Тынышпаева

ПРОТОКОЛ №7

Заседания

Академического комитета по образовательной программе и ведущих преподавателей кафедры «Архитектурно-строительная инженерия»

г. Алматы

« 18 » 02 2025 года

Председатель: Кулманов К.С. Секретарь: Бегежанова Г.

Присутствовали: члены Академического комитета Мурзалина Г.Б., Дюсенгалиева

Т.М., Утешбаева А.А., Джексенбаев Е.К., Еспаева Г.А., Турсумбекова Х.С.

Представители с производства: Главный инженер проекта ТОО "Apple Build Project" Курманбеков Ж.К. Директор ТОО «Саулет - SKB Ошанов А.Е., ТОО "Казахский Промтранспроект" главный инженер Мусаев М.Т.

Обучающиеся: Койшыбай А.А.

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: Курманбеков Ж.К., который предложил в силу специфики их организации отразить в объектах профессиональной деятельности следующее: Современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере.

выступил:

Член кафедры Турсумбекова Х.С., который предложила утвердить После рассмотрения компетентностной модели выпускника было предложено утвердить данную Модель по 3 уровням образования.

постановили:

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

По второму вопросу

ВЫСТУПИЛ(а): зав кафедрой Кулманов К.С. с предложением заслушать представителей работодателей и обучающихсяпо включению новых дисциплин в КЭД и РУП приема 2025г.

ВЫСТУПИЛ: представитель работодателей

Организации заинтересованы в специалистах, имеющих хороший уровень подготовки и знаний в области_ проектирования и строительство автомобильных дорог. Вносим предложения о внесении в РУП следующих востребованных дисциплин Изыскание и проектирование автомобильных дорог; Технология строительства автомобильных дорог; Эксплуатация автомобильных дорог.

ВЫСТУПИЛ: обучающийся Койшыбай А.А.

Считаем необходимым включить в РУП следующие дисциплины Изыскание и проектирование автомобильных дорог; Технология строительства автомобильных дорог; Эксплуатация автомобильных дорог; Диагностика автомобильных дорог.

ПОСТАНОВИЛИ:

Информацию принять к сведению;

2. Учесть предложения и рекомендации работодателей и обучающихся;

 Рассмотреть включение в РУП следующие дисциплины: Изыскание и проектирование автомобильных дорог; Технология строительства автомобильных дорог; Эксплуатация автомобильных дорог; Диагностика автомобильных дорог.

Председатель:

Секретарь:

Кулманов К.С. Бегежанова Г.

АО «АLТ Университет имени М.Тынышпаева»

ПРОТОКОЛ №8

Заседания УМБ института «Транспорт и строительство»

г. Алматы

«_17__ »_03 2025 года

Председатель: Абдрешов Ш.А.

Секретарь: Мурзалина Г.Б.

Присутствовали: члены УМБ, члены Академического комитета

Представители с производства: Главный инженер проекта "Apple

Build

Project", Курманбеков Ж.К.,

TOO

"Казахский

Промтранспроект"главный инженер Мусаев М.Т

Обучающиеся: Койшыбай А.А.

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. представила на рассмотрение КЭД, РУП бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

На кафедре «Архитектурно-строительная инженерия» было проведено заседание с привлечением представителей работодателей и обучающихся по обсуждению структуры и содержанию образовательной программы «6В07348 - Строительство автомобильных дорог и аэродромов».

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

постановили:

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

Председатель УМБ

Абдрешов Ш.А.

Секретарь

Мурзалина Г.Б.

14. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Ne P.N.O. Mecro patonsyyeth Sayback b. M. M. M. C. Sayback b. M. M.M.D. George 18, 02, 2025 Jaken and B. M. M. M. George 18, 02, 2025 Jaken and B. M. M. M. George 18, 02, 2025 Jaken and B. M. M. M. George 18, 02, 2025 Jaken and B. M. M. M. George 18, 02, 2025 Jaken and B. M. M. M. M. George 18, 02, 2025 Jaken and B. M. M. M. M. George 18, 02, 2025 Jaken and B. M. M. M. M. M. George 18, 02, 2025 Jaken and B. M.	PARTIE TO MINE PROPERTY IS, 02, 2016 A STANDER OF THE PROPERTY				ОГЛАСОВАНІ	ш	
Explicación de MAND George 18, 02, 2016 Agricos Grandes de MAND George 18, 02, 2016 Agricos de MAND George 18, 02, 2016 Agricos Grandes Grandes de MAND George 18, 02, 2016 Agricos Grandes Grande	Explicace 4. 10 MAID George 18, 02, 2015 And December 18, 02, 2015 And	№	Ф.И.О.	Место	Должность	Дата	Подпис
Dayback K. W. MAID Geopers of 18.02.2025 Helders George Ge	Payer ach 1. 12 MAID Grape 107 18.02.2025 Helder Jakes May 18.02.2025 Helder Jakes May 18.02.2025 Helder Jakes May 18.02.2025 Helder Jakes Jakes May 18.02.2025 Helder Jakes Jakes Jakes May 18.02.2025 Helder Jakes D.T. M.T. years of Leaf 14th 18.02.2025 May 18.0		Acres la 11				- 4
The ment of the legits and last 1802 20 th the september of the september	Tructo In the factor of the formation of the formation of the factor of	\vdash	Bywelou H.	3 wac	gregieuros		J.Cy
Appropriate of the function of the property of	Argupair gold III funder 386 togget the 18 02 2020 for the former of 11 1 flat by 386 togget the 18 02 2020 for the former of the 19 flat of the 18 02 2020 for the former of the 19 flat of the 18 02 2020 for the former of the 18 02 2020 for the 18 02 2020 for the former of the 18 02 2020 for the former of the 18 02 2020 for the 18 02 20		Layback C. ne	MAUD			4 HAMPION
Trinerolo 1. M. Junker 256 kmg 140 1802 2020 (1867) Localusta D.T. M. Junker 206 kmg 140 1802 2020 (1867) Lilaunola P. M. At T. Muchen 326 kmg LE 18.02. 2020 (1867) Lycalusta P. D. At V. Huller 326 kmg LE 18.02. 2020 (1867) The An Dare C. M. E. B. V. Yunker 326 kmg Archibals.02. 2020 (1867) Reprince 266 K. Kag. 19 326 kmg 18.02. 2020 (1867) Capelache 16 kag. 10 326 kmg 18.02. 2020 (1867) Lyunous K. C. use All Jet ref field 18.02. 2020 (1869)	There is to 11. At your open 386 togget the 18.02 2020 for the second DT. At your open so way the 18.02 2020 for the second of t		genericulos In	1/369	CRYPTOP		A Rosseff
Recoverable D.T. Met younder 20 kmg Use 18.02. 2018 (III) Collawoods & M. All younder 20 kmg LE 18.07. 2018 (III) Mycasucka, & All younder 20 kmg 18.02. 2018 (III) Tourist vare & A. & All younder 32 b. rate. Archive 18.02. 2018 (III) Reprince 20 kmg. All younder 18.02. 2018 (III) Capelacta To kay. 12 gal, was 18.02. 2018 (III) Fyrusus & K.C. web. All Jeb ref. Act 18.01. 2018 (III)	Localite D.T. Met yember 20 km 1402. 2018 Col- Critalite of & ALI yember 20 km 12 18.02. 2018 Col- Mycalite of & ALI yember 30 km 18.02. 2018 from The Andrew A. & ALI yember 30 km. Aliens 18.02. 2018 from Raprincerofo H. Karp. By 30 km. Aliens 18.02. 2018 from Capelbacko 15 km. 10 gal. 100 g. 18.02. 2018 from Cymonob KC web All Jeb nef All 18.02. 2018 from Cymonob KC web All Jeb nef All 18.02. 2018 from Cymonob KC web All Jeb nef All 18.02. 2018 from Cymonob KC web All Jeb nef All 18.02. 2018 from Cymonob KC web All Jeb nef All 18.02. 2018 from Cymonob KC web All Jeb nef All 18.02. 2018 from Cymonob KC web All 18.02. 2018 from Cymonob	-	Sta gerpacking of	And the second s	telle gol lear	Par 1802. 20251	Kypy
Collamobs P. M. All ynubopeases 326 near LE 18.07. 2013. Collamobs P. D. All ynuser 326 near LE 18.07. 2013 Collamobs P. D. All ynuser 326 near 18.07. 2013 P. D. Rosenson P.	Cruamota & M. Al ynubopedres zebrad LE 18.02. 2013. Coff Mycamucha & D. Al Vumber. Bab rate The M. or read type Tourn Dae & A. & Al Vumber. 328. Rate Archard 18.02. 2015 Aprilional A Rape My zebrado 18.02. 2015 Aprilional Representation of Rade. Act gal rate 18.02. 2015 Aprilional Registration of Research Rade. Act gal rate 18.02. 2015 Aprilional Registration of Research Rade. Act fill yet ref. Rade 18.02. 2015 Aprilional Registration of Rade.	- 1	Tremero 65 11 11	the state of the s	386. Esques	18.02 2020	July 12
Mycamba PD Att yember gal reg. The M. or. roughly The Art vace & A. & Att yember 398 rap. Arc. 640 18.02. was forth kapanicarola M. rasp. Ay 306 rasp. 18.02. 2015 (1915) Caperbacka PB kap. 10 gal reap 18.02. 2015 (1915) Fyrmous K. C. wet All jet ref. Mey 18.02. 1023 (1926)	Mycameta PD ALI Gentles. 3ab 1ct. The 18,02. 2016 the 18.02. 2		Recollege D.T.	MIT yember	706 kay 1421	18.02. 2015	way
Reprincesofo H Rasp. By 3eb. Rasp. ARCHERS 18.02.000 FF St. Respondente H Rasp. By 3eb. Rasp. 18.02.000 18.02.000 Profile Figure 18.02.0	Reprinces to the state of the second of the		inclamos pi	and the same of th	ther Jebrad		. Cof
Raporucorolo H. Kasp. Ay 3eb rdep 18.02.2028 1. High Caperbacks 15 kasp. 10 gab. 100g 18.02.2028 18.02.2028 (Bull Jeb ref. 1604' 18.02. 1028 4 that	Raponicarolo A rasp. By 3el rasp 18.02.2028 1. High Caperbacks. 1.5 kag. TC gal rasp 18.02.2028 1. High Pyrious KC web Mill Jeb ref Mill 18.02. 2028 Higher	- 1	riyeadueta Px	ALI YELLEROP.	gal 194. 794	5 18.02.2015	149
Expenses & Kar. 12 gal cap 1801, 2015 for the first part of the first part of 18.01. 2015 for the first part of the firs	Expensive R.C. web ACH Jeb ref RCH 18.01. 1015 (Just 19 July 18.01. 1015 (Just 19 July 18.01. 1015 (Just 19 July 18.01)			DI Yeurben.			CEST
Fyriand KC web Hell Jet replay 18.01. 1025 Alpael	Fyrmonol KC net Tell Jeb ref Red 18. 01. 1025 Cheef			THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T		18.02.2025 24	10/1/
	The state of the s	-	1-	1 1 2 2 2 2	The state of the s	, 18,02,2045	D42-41)
		-	Millionop KC	web Hell	Jeb Kef HCH	18.02. 20254	Thales
			V	V	0 "	3.7	/ /
				-			
		-					
		-					
		-					
						15	
		-					
		-					
		-					
		-					
		-					
		-					

15. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

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