

Акционерное общество «Академия логистики и транспорта»



УТВЕРЖДАЮ
решением УС АЛТ от
2023 г. (Протокол № 13)
Президент-Ректор
Амиргалиева С.Н.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Наименование: «6В07322–Строительство нефтегазовых сооружений»

Уровень подготовки: бакалавриат

Код и классификация направлений подготовки: 6В073–Архитектура и строительство

Код и группа образовательных программ: В074 - Градостроительство строительные работы и гражданское строительство

Дата регистрации в Реестре: 28.05.2021

Регистрационный номер: 6В07300165

Алматы, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Сведения о рассмотрении, согласовании и утверждении программы, разработчиках, экспертах и рецензентах	3
2. Нормативные ссылки	4
3. Паспорт образовательной программы	5
4. Компетентностная модель выпускника	6
5. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с учебными дисциплинами/модулями	10
6. Структура образовательной программы бакалавриата	12
7. Рабочий учебный план на весь срок обучения	13
8. Каталог дисциплин вузовского компонента	15
9. Каталог дисциплин компонента по выбору	23
10. Экспертные заключения	35
11. Заключение рецензента	34
12. Рекомендательные письма	35
13. Протоколы рассмотрения и утверждения	36
14. Лист согласования	39
15. Лист регистрации изменений	40

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

1 РАЗРАБОТАНО:

Ассистент-профессор
(должность)



(подпись)

Джексенбаев Е.К.
(Ф.И.О.)

Директор ТОО «Научно-внедренческий центр»
(должность)



(подпись)

Смашов Н.Ж.
(Ф.И.О.)

Ассоциированный профессор
(должность)



(подпись)

Ибраимов А.К.
(Ф.И.О.)

Ассоциированный профессор
(должность)



(подпись)

Алимкулов М.М.
(Ф.И.О.)

Студент гр.ЛТ-21-1
(должность)



(подпись)

Аманжолов К.
(Ф.И.О.)

2 ЭКСПЕРТЫ

Главный технолог АО
«Волковгеология»
(должность)



(подпись)

Кудабаев Б.А.
(Ф.И.О.)

Советник Председателя
Правления АО
«Волковгеология»
(должность)



(подпись)

Асанов Н.С.
(Ф.И.О.)

3 РЕЦЕНЗЕНТ:

К.т.н., профессор, декан
Школы Энергетики и
нефтегазовой энергетики АО
«КБТУ»
(должность)



(подпись)

Исмаилов А.А.
(Ф.И.О.)

4 РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО:

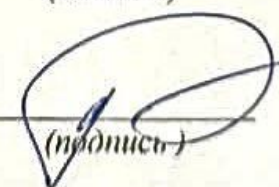
Заседание АК (кафедры) «СИ»
Протокол №6
«15» 03 2023»



(подпись)

Исмагулова С.О.
(Ф.И.О.)

Заседание КОК-УМБ «ТИ»
Протокол №4
«15» 03 2023»



(подпись)

Чигамбаев Т.О.
(Ф.И.О.)

Заседание УМС
Протокол №10
«29» 03 2023»



(подпись)

Жирмагамбетова М.С.
(Ф.И.О.)

5 УТВЕРЖДЕНО решением Ученого Совета от «30» 03 2023 г. № 13
6 ОБНОВЛЕНА 28.04.2023

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

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

2. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27 марта 2023 года).

3. Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений.

4. Отраслевая рамка квалификаций сферы «Образование», утвержденная Протоколом заседания отраслевой комиссии Министерства образования и науки Республики Казахстан по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере образования и науки от 27 ноября 2019 года № 3.

5. Государственный общеобязательный стандарт высшего образования (приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 66).

6. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 12 августа 2022 года № 309.

7. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в организациях высшего и (или) послевузовского образования, утвержденные Приказом Министра МОН РК № 152 от 20.04.2011 г. (с дополнениями и изменениями от 04 апреля 2023 № 145).

8. Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием, утвержденный приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05 июня 2020 года).

9. 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).

10. РИ-АЛТ-33 «Положение о порядке разработки образовательной программы высшего и послевузовского образования».

3. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	6B07300165
2	Код и классификация области образования	<i>6B07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли</i>
3	Код и классификация направлений подготовки	<i>6B073–Архитектура и строительство</i>
4	Код и группа образовательных программ	<i>B074 - Градостроительство строительные работы и гражданское строительство</i>
5	Наименование образовательной программы	<i>«6B07322 –Строительство нефтегазовых сооружений»</i>
6	Вид ОП	<i>Новая</i>
7	Цель ОП	<i>Подготовка кадров, обладающих профессиональными компетенциями для нефтегазовой отрасли, которые учитывают возрастающие требования к качеству специалистов в области проектирования, строительства, технического обслуживания и ремонта нефтегазовых сооружений.</i>
8	Уровень по МСКО	<i>6 - Баклавриат</i>
9	Уровень по НРК	<i>6 - Баклавриат</i>
10	Уровень по ОРК	<i>6 - Баклавриат</i>
11	Отличительные особенности ОП	<i>Нет</i>
	ВУЗ-партнер (СОП)	
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	
12	Форма обучения	<i>Очная, очная с применением ДОТ</i>
13	Язык обучения	<i>Казахский, русский</i>
14	Объем кредитов	<i>241</i>
15	Присуждаемая академическая степень	<i>Бакалавр техники и технологий по образовательной программе «6B07322.В – Строительство нефтегазовых сооружений»</i>
16	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	<i>KZ12LAA00025205 (005)</i>
17	Наличие аккредитации ОП	
	Наименование аккредитационного органа	
	Срок действия аккредитации	

4. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

Задачи образовательной программы:

1. Формирование способности к самосовершенствованию и профессиональному росту личности с разносторонними социально-гуманитарными, естественнонаучными, специальными и профилирующими знаниями и интересами.

2. Формирование способности критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности, осознания социальной значимости своей будущей профессии, обладания высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.

3. Формирование способности: находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и принимать оптимальные решения в области проектирования, строительства и эксплуатации транспортных сооружений; проводить работы в научно-исследовательских организациях под руководством ведущих специалистов; владеть культурой мышления.

4. Формирование способности к: обобщению, анализу и восприятию информации; постановке цели и выбору путей ее достижения.

5. Содействие формированию у выпускника готовности: выполнять расчетно-проектировочную работу; разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию; разрабатывать методические материалы, предложения и мероприятия по проектированию, строительству, эксплуатации и модернизации транспортных зданий и сооружений.

6. Формирование готовности выпускников к проведению технико-экономического анализа, обоснованию принимаемых и реализуемых решений в области проектирования, строительства, эксплуатации и модернизации транспортных зданий и сооружений; применение результатов на практике, стремление к саморазвитию и повышению своей квалификации и мастерства.

7. Содействие формированию готовности выпускников к экономичному и безопасному использованию природных ресурсов, энергии и материалов при проектировании, строительстве, эксплуатации и модернизации транспортных зданий и сооружений.

Результаты обучения

- РО1 - Продемонстрировать знания математических и физических методов, измерения электрических величин в период эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры.
- РО2 - Оценивать устойчивость, надежность и долговечность транспортных сооружений на основе теорем и управлений движения механической системы, гипотез и критериев прочности.
- РО3 - Классифицировать строительные конструкции труб и переходов для работ в различных геологических условиях и грунтах, устойчивого основания и фундаментов с подбором необходимых строительных материалов по назначению и свойствам, зная основы нефтегазового дела.
- РО4 - Разработать проект топографической съемки объекта с применением основ геодезии, геоинформатики, проектирования транспортной инфраструктуры и информационно-коммуникационные технологий с дополнением этих умений в процессе практики для использования в период проектирования транспортных объектов.
- РО5 - Аргументировать решения проблем охраны труда и сохранения экосистемы окружающей среды, согласно законодательной базы РК и международных требований, применяя ресурсосберегающие технологии при строительстве транспортных сооружений.
- РО6 - Выбирать данные из теоретических экономических знаний для развития навыков экономического анализа с использованием моделей и закономерностей экономической науки, для структурирования данных и постройки интерактивных дашбордов, модели технологии BI, с помощью управления временным ресурсам.
- РО7 - Подготовить технологии строительства нефтегазовых сооружений новых и эксплуатируемых трубопроводов с применением современных методов и материалов, с организацией и генеральной планировкой объектов транспортных сооружений.
- РО8 - Сопоставлять строительные машины и оборудования, их производительность, наличие парка, для механизации и машинизации трубопроводного строительства при техническом обслуживании и ремонте нефтегазохранилищ с закреплением теоретических знаний в период практик в филиалах кафедры.
- РО9 - Обосновывать геолого-изыскательские работы при проектировании нефтегазопроводных систем, для дальнейшей деятельности в сфере транспортировки нефти и газа, построения логистических систем, с использованием способов научных исследований, с представлением документации на государственном, русском и английском языках (по требованию заказчика) с соблюдением основ права и антикоррупционного законодательства.
- РО10 - Проектировать современные нефтегазопроводы и нефтегазохранилища, газгольдеры и нефтебазы с обоснованием устройств размеров корпуса, конструкции согласно объемов транспортировки и хранения нефти и газа, учета и недопущения потери продукции и укладки трубопроводов.
- РО11 - Управлять социально-гуманитарными, нравственными и физическими процессами для эффективной работы в коллективе и руководстве командой единомышленников, для формирования корпоративной культуры, для решения задач в области технического обслуживания и ремонта нефтегазопроводов, направленных на профессиональный рост.

проектирование, ремонт, техническое обслуживание линейных трубопроводов.

Объекты профессиональной деятельности:

- местные органы исполнительной власти в нефтегазовой отрасли и их региональные структуры;
- организации и предприятия нефтегазовой отрасли в сфере проектирования, ремонт, технического обслуживания линейных трубопроводов;
- организации и предприятия в сфере изготовления строительных материалов и конструкций для объектов транспортно-коммуникационного комплекса.

Виды профессиональной деятельности:

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

Функции профессиональной деятельности:

- 1) Организация изготовления материалов и конструкций для объектов транспортно-коммуникационного комплекса; организация проектирования, технического обслуживания и ремонта линейных трубопроводов; использование типовых методов расчета надежности конструкций линейных трубопроводов.
- 2) Руководство производственными процессами, анализ результатов производственной деятельности; руководство работами по выполнению проектных и технического обслуживания, ремонта линейных трубопроводов; техническая диагностика нефтегазовых сооружений, применение измерительных средств; анализ и оценка производственных и непроизводственных затрат или ресурсов на качественное проектирование, ремонт, техническое обслуживание линейных трубопроводов.
- 3) Разработка новых технологий, разработка конструкторской и технологической документации с использованием компьютерных технологий; расчет прочности и устойчивости при различных линейных трубопроводах, разработка проектов новых и реконструкции (модернизации) существующих линейных трубопроводов; выбор материалов для изготовления конструкций линейных трубопроводов, обоснование технических решений; разработка технических заданий и технических условий на проекты новых и реконструкции (модернизации) существующих линейных трубопроводов, конструкций линейных трубопроводов, технологических процессов технического обслуживания и ремонта линейных трубопроводов, проектирование новых конструкций линейных трубопроводов, 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, мастер участка, мастер строительный, 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 организации труда, инженер по нормированию труда, инженер по безопасности и охране труда, инженер по охране окружающей среды (эколог), инженер-лаборант, инженер, главный специалист, ведущий специалист, специалист, техник-проектировщик, техник участка, техник-технолог, техник по инвентаризации строений и сооружений, техник по метрологии, техник по труду, техник, техник-лаборант, лаборант

Профессиональные сертификаты, получаемые по окончании обучения:
Монтажник трубопроводов, сварщик.

Требования к предшествующему уровню образования: Среднее образование, послесреднее образование, техническое и профессиональное образование, высшее образование.

В процессе обучения обучающиеся проходят различные виды профессиональной практики:

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

Учебная практика (геодезическая)

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

Производственная практика 1.

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

Преддипломная/производственная практика 2.

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

Итоговая аттестация

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

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

№	Наименование дисциплины	Кол-во кредито в	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	История Казахстана	5											+
2	Философия	5											+
3	Иностранный язык	10									+		
4	Казахский (Русский) язык	10									+		
5	Информационно-коммуникационные технологии	5				+							
Модуль социально-политических знаний		8											+
6	Социология	2											+
7	Культурология	2											+
8	Политология	2											+
9	Психология	2											+
10	Физическая культура	8											+
11	Экология и безопасность жизнедеятельности	5					+						
12	Методы научных исследований	5									+		
13	Основы права и антикоррупционной культуры	5									+		
14	Основы экономики и предпринимательства	5						+					
15	Инженерная математика	9	+										
16	Прикладная физика	9	+										
17	Основы компьютерного моделирования	6				+							
18	Строительные материалы	6			+								
19	Геология, механика грунтов, основания и фундаменты	6			+								
20	Строительные конструкции	6			+								
21	Охрана труда	6					+						
22	Электротехника и основы электроники	6	+										
23	Учебная практика (годезическая)	2				+							
24	Теоретическая механика	6		+									
25	Инженерная механика 1	6		+									
26	Сопrotивление материалов	6		+									
27	Инженерная механика 2	6		+									
28	Строительная механика	6		+									
29	Инженерная механика 3	6		+									
30	Инженерная геодезия	6				+							
31	Основы геоинформатики	6				+							
32	Основы проектирования транспортных сооружений	6				+							
33	Введение в проектирование объектов транспортной инфраструктуры	6				+							
34	Основы нефтегазового дела	9			+								
35	Механизация трубопроводного	6								+			

	строительства												
36	Машины и оборудования для строительства и ремонта нефтегазовых сооружений	9								+			
37	Нефтегазопроводы	9										+	
38	Нефтегазохранилища	6										+	
39	Проектирование нефтегазопроводных систем	9									+		
40	Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов	9											+
41	Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохранилищ	9								+			
42	Производственная практика 1									+			
43	Производственная практика 2									+			
44	Технология строительства нефтегазовых сооружений	6							+				
45	Технология трубопроводного строительства	6							+				
46	Организация строительства объектов транспортной инфраструктуры	6							+				
47	Организация и планирование строительства транспортных сооружений	6							+				
48	Проектирование нефтехранилищ и газохранилищ											+	
49	Проектирование нефтебаз и газгольдеров	6										+	
50	Управленческая экономика (Минор)	3						+					
51	Транспортная логистика (Минор)	3									+		
52	Ресурсосбережение на транспорте (Минор)	3					+						
53	Тайм-менеджмент (Минор)	3						+					
54	Цифровая диагностика объектов строительства	3								+			
55	Бизнес аналитика PowerBI (Минор)	3						+					
56	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
57	Волнтерство	1											
58	Финансовая грамотность	3											

6. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

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

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА ВЕСЬ СРОК ОБУЧЕНИЯ

АО "Академия логистики и транспорта"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма обучения: очная

Направление подготовки:
68073 – Архитектура и строительство

УТВЕРЖДЕН

Срок обучения: 4 года

Группа образовательных программ:
6074 – Градостроительство, строительство
работы и гражданское строительство

Решением Ученого совета АЛТ
от 20.08.2023 г. Протокол № В

Председатель Ученого совета
С.Н. Амиргалиева

Наименование образовательной программы:
6807322 – Строительство

Специальность: бакалавр техники и технологий

Применение: 2023 год



№	Код дисциплины	Наименование цикла и дисциплины	Общая трудоемкость		Форма контроля, семестр	Объем учебной нагрузки, контактные часы						Распределение по семестрам								Закрепление за кафедрой								
			в зачетных часах	в кредитных часах		Экзмены	ИТ (ИР)	Всего часов	Аудиторные			СРО		1 курс		2 курс		3 курс			4 курс							
									лекции	практические	лабораторные	СРОП	СРО	1 сем. 15 недель	2 сем. 15 недель	3 сем. 15 недель	4 сем. 15 недель	5 сем. 15 недель	6 сем. 15 недель		7 сем. 15 недель	8 сем. 15 недель						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23						
ЦИКЛ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН (ООД)																												
1.1.	Обязательный компонент:		1630	51	13		1630	120	358	15	120	917	21	16	7	7	0	0	0	0	0							
1.1.1.	23-4-B-OK-M	История Казахстана	180	6	3		180	30	15		8	97			8							СГДнвБ						
1.1.2.	23-4-B-OK-П	Философия	180	6	4		180	30	15		8	97				8						СГДнвБ						
1.1.3.	23-4-B-OK-У	Иностранный язык	360	10	1,2		360		90		16	194	5	5								ЯП						
1.1.4.	23-4-B-OK-К	Казахский (Русский) язык	360	10	1,2		360		90		16	194	5	5								ЯП						
1.1.5.	23-4-B-OK-ИТ	Информационно-коммуникационные технологии	180	6	1		180	30		16	8	97	5									ИКТ						
1.1.4.	23-4-B-OK-Зд, 23-4-B-OK-Изд, 23-4-B-OK-Рис, 23-4-B-OK-Фн	Модуль социализации личности	360	8	1,2	360																	СГДнвБ					
		Социология																					7	15	8	30	4	СГДнвБ
		Культурология																					8	15	8	29	4	СГДнвБ
		Политология																					7	15	8	30	4	СГДнвБ
		Педагогика	8	15	8	29	4	СГДнвБ																				
1.1.7.	23-4-B-OK-ФК	Физическая культура	240	8	1,2,3,4	240		88		32	120	2	2	2	2							СГДнвБ						
1.2.	Компонент по выбору:		180	6	1	0	180	30	15	0	8	97	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0						
1.2.1.	23-4-B-KV-БСС, 23-4-B-KV-МВ, 23-4-B-KV-ОСР, 23-0-KV-ОСФ	Модуль компетенции по выбору ООД:	180	6	3	180																	АТСнвБД					
		Экология и безопасность жизнедеятельности																					8	172	8	СГДнвБ		
		Методы научных исследований																					8	172	8	СГДнвБ		
		Основы экономики и подпредпринимательства																					8	172	8	СГДнвБ		
		Основы права и инновационной культуры	8	172	8	СГДнвБ																						
ВСЕГО по циклу ООД:			1680	59	14	0	1680	150	373	19	126	1014	21	16	12	7	0	0	0	0	0							
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)																												
2.1.	Вузовский компонент:		1680	56	9		1680	270	195	75	84	1016	9	15	6	2	6	12	6	0	0							
2.1.1.	23-0-B-KV-M	Инженерная математика	270	9	2		270	45	45		8	172			8							СИ						
2.1.2.	23-0-B-KV-Ф	Прикладная физика	270	9	1		270	45	30	15	8	172	9									СИ						
2.1.3.	23-0-B-KV-ОИ	Основы компьютерного моделирования	180	6	2		180	30	30		8	112			8							ИКТ						
2.1.4.	23-0-B-KV-ВМ	Строительные материалы	180	6	3		180	30	15	15	8	112			8							СИ						
2.1.5.	23-0-B-KV-СМД	Геология, механика грунтов, основания и фундаменты	180	6	5		180	30	15	15	8	112				8						СИ						
2.1.6.	23-0-B-KV-К	Строительные конструкции	180	6	6		180	30	30		8	112					8					СИ						
2.1.7.	23-4-B-KV-СОБ	Электроника и основы автоматизации	180	6	6		180	30	15	15	8	112						8				Э						
2.1.8.	23-0-B-KV-ОТ	Охрана труда	180	6	7		180	30	15	15	8	112							8			АТСнвБД						
2.1.9.	23-0-B-KV-ОМ(г)	Учебная практика (теоретическая)	60	2	4		60									2						СИ						
2.2.	Компонент по выбору:		1080	36	6		1080	150	150	60	48	672	0	0	12	12	12	0	0	0	0							
2.2.1.	23-4-B-KV-УМ(г)	Теоретическая механика	180	6	3		180	30	30		8	112			8							СИ						
	23-0-B-KV-ММ(г)	Инженерная механика 1	180	6	3		180	30	30		8	112			8							СИ						
2.2.2.	23-4-B-KV-ОМ(г)	Сопроношение материалов	180	6	4		180	15	30	15	8	112				8						СИ						
	23-4-B-KV-ММ(г)	Инженерная механика 2	180	6	4		180	15	30	15	8	112				8						СИ						

**8.КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН ВУЗОВСКОГО КОМПОНЕНТА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

«БВ07322 –Строительство нефтегазовых сооружений»

Уровень образования: бакалавриат

Срок обучения: 4 года

Год приема: 2023 г.

Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
			академических часов	академических кредитах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БД	ВК	Инженерная математика	270	9	2		Освоение математического аппарата для решения теоретических и прикладных задач конкретного профиля, получение представления о математическом моделировании и интерпретации полученных решений. Рассматриваются вопросы линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дифференциальных уравнений, теории рядов. В рамках дисциплины выполняется расчетно-графическая работа. Методы активного обучения – командная работа, "мозговой штурм".	Базовые школьные знания по математике	Прикладная физика
БД	ВК	Прикладная физика	270	9	1		Формирование у обучающихся умений, навыков при использовании фундаментальных законов, теорий классической и современной физики, а также методов физического исследования, мышления, научного мировоззрения, при самостоятельной познавательной деятельности, уметь моделировать физические ситуации с использованием компьютерных технологий и представления о современной естественнонаучной картине мира. В рамках дисциплины выполняется расчетно-графическая работа. Лабораторные работы выполняются на платформе Coursera. Методы активного обучения – командная работа, "мозговой штурм".	Базовые школьные знания по математике	Инженерная математика, Основы компьютерного моделирования.

БД	ВК	Основы компьютерного моделирования	180	6	2	Формируются компетенции о назначении средств моделирования, технических и программных средств, а также в разработке моделей объектов для различного назначения, а также языки программирования Python, Java и т.д. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения, расчетно-аналитический метод, метод кейс-заданий, игровые методы.	Базовые школьные знания по математике	Основы транспортной экологии, Охрана труда
БД	ВК	Строительные материалы	180	6	3	Формирует основные знания о видах строительных материалов, способах их получения, свойствах и областях применения различных строительных материалов, ознакомление со стандартными методами испытания строительных материалов и определением их свойств, стандартизацией требований, предъявляемых к строительным материалам в зависимости от условий их применения. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения кейс-обучения, дискуссия.	Экология и безопасность жизнедеятельности. Основы транспортной экологии	Геология и механика грунтов, основания и фундаменты
БД	ВК	Геология, механика грунтов, основания и фундаменты	180	6	5	Сформировать необходимый набор знаний о инженерно-геологических процессах и явлениях, свойствах грунтов, дефектах, возникающих при совместной работе грунтов, оснований и фундаментов, напряженных условиях грунтов оснований, принципах работы сооружений на современных полевых и лабораторных установках и приборах, для решения задач геотехники, об общих закономерностях и принципах возведения сооружений. Используются гостевые лекции, расчетно-аналитический метод.	Инженерная математика, Прикладная физика	Инженерная механика 1,2,3, Сопроотивление материалов
БД	ВК	Строительные конструкции	180	6	6	Формирует основные знания расчета и конструирования несущих конструкций с применением компьютерных технологий (Excel, AutoCAD, Revit). Также научить правильно	Инженерная математика, Прикладная физика	

							выбрать материалы, форму сечений, расчетную схему конструкции, исходя из назначения и целей эксплуатации, разрабатывать конструктивные решения для вновь возводимых или усиливаемых транспортных сооружений. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения, расчетно-графический метод.		
БД	ВК	Электротехника и основы электроники	180	6	6		Изучает электрические цепи постоянного, переменного и трехфазного токов, принцип действия, назначение и правила эксплуатации трансформатора и электрических машин, методы измерения электрических величин, применение полупроводниковых диодов в схемах выпрямления и логических элементах. В результате изучения дисциплины студенты должны уметь применять основные законы и соотношения электрических цепей, читать электрические и электронные схемы, понимать назначение основных узлов электрооборудования и электронных схем, оценивать точность средств и результатов измерений, проводить поверку электроизмерительных приборов. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения, расчетно-аналитический метод, метод кейс-заданий.	Инженерная математика, Прикладная физика	
БД	ВК	Охрана труда	180	6	7		Подготовка специалистов по вопросам теоретических и практических основ безопасности, безвредности и облегчения условий труда при его максимальной производительности, по вопросам законодательной и нормативно правовой базы в области охраны труда. Методы обучения - анализ конкретных ситуаций (case-study), групповые дискуссии.	Инженерная математика, Прикладная физика, Теоретическая механика, Строительные материалы	
БД	ВК	Учебная практика (геодезическая)	60	2	4		Учебная практика (геодезическая) Организация учебной практики направлена на обеспечение ознакомления бакалавров с областями профессиональной деятельности и профилями	Инженерная математика, Прикладная физика,	Производственная практика 1, Производстве

							обучения, с умением геодезической съемки местности, прямой и обратный ход, нивелировочную съемку, привязку к реперам, выносу точек и высотных отметок с карты, решение типовых инженерно-геодезических задач.	Основы компьютерного моделирования, Строительные материалы, Геология, механика грунтов, основания и фундаменты.	нная практика 2.
ПД	ВК	Основы нефтегазового дела	270	9	4		Изучает основы нефтегазового дела, поиск, разведку и разработку нефтяных и газовых объектов, сбор, хранение и транспортировку углеводородов, закачку поверхностной и подземной воды, обслуживание и ремонт скважин, геологию нефти и газа, строительство скважин, проектирование, разработку и эксплуатацию нефтегазовых месторождений. Студенты будут использовать эти данные при проектировании, строительстве и эксплуатации нефтегазотрубопроводов. Formой оценивания является - устный экзамен.	Инженерное геодезия, Основы геоинформатики, Основы проектирование транспортных сооружений	Нефтегазопроводы, Нефтегазохранилищ, Проектирование нефтегазопроводных систем, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохранилищ.
ПД	ВК	Нефтегазопроводы	270	9	5		Требования к конструкциям нефтегазопроводов, к порядку прокладки линейных труб и сооружений, опорам под трубопроводы, регламент соединений труб между собой, строительству магистральных нефтегазопроводов, способам гидравлического и технологического расчета объекта при передаче нефти и газа, напорные характеристики нефтепровода и насосных станций, особенности температурных режимов в трубопроводах. Предусмотрены гостевые лекции специалистов.	Основы нефтегазового дела, Основы проектирование транспортных сооружений Введение в проектирование	Нефтегазохранилищ, Проектирование нефтегазопроводных систем, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов

								ие объектов транспортной инфраструктуры	одов, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохранилищ.
ПД	ВК	Нефтегазохранилищ	180	6	6	Изучает основы работы и правила хранения нефти и газа в емкостях, недопущения потери продукции при эксплуатации, проекта генерального плана объекта строительства нефтегазохранилищ, конструкций резервуаров, положений проверки размеров корпуса резервуаров на устойчивость, замера и учета нефтегазопродуктов, укладки трубопроводов для резервуаров, водопроводов для пожаротушения. При изучении используются интерактивные методы обучения.	Основы нефтегазового дела, Машины и оборудования для строительства и ремонта нефтегазовых сооружений, Механизация трубопроводного строительства, Нефтегазопроводы	Проектирование нефтегазопроводных систем, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохранилищ.	
ПД	ВК	Проектирование нефтегазопроводных систем	270	9	7	Освоение студентами знаний в области проектирования трубопроводных систем для перегонки разных сред, для обеспечения безопасности, эффективности, долгосрочности и стоимости работ нефтегазопроводных систем, изучения характеристик (нагрузки и давления, необходимость в дополнительном оборудовании). Рассматриваются теоретические и практические вопросы: особенности проектирования нефтегазопроводных систем в различных природно-климатических условиях. При изучение дисциплины используется дискуссия.	Основы нефтегазового дела, Машины и оборудования для строительства и ремонта нефтегазовых сооружений, Механизация трубопроводного строительства, Нефтегазопроводы	Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохранилищ.	

								Нефтегазохра нилищ	
ПД	ВК	Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопро водов	270	9	7	Выработка системного представления о содержании и ремонте нефтегазопроводов, неполной замене и (или) восстановлении элементов оборудования трубопровода, ремонтных работах с линейной арматурой и оборудований, линий связи и энергоснабжения, по очистке и антикоррозионной покраске поверхностей трубопроводов, полном наименовании технических мероприятий, направленных на комплексное или частичное восстановление линейной части трубопровода. При изучении дисциплины предусмотрены гостевые лекции.	Основы нефтегазовог о дела, Машины и оборудования для строительств а и ремонта нефтегазовых сооружений, Механизация трубопроводн ого строительств а, Нефтегазопро воды Нефтегазохра нилищ	Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохран илищ,Проекти рование нефтехранили щ, Проектирован ие нефтебаз и газгольдеров.	
ПД	ВК	Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохра нилищ	270	9	8	Освоение студентами знаний по техническому обслуживанию и ремонту оборудований нефтегазохранилищ разных размеров и форм, о процессах по ремонту и эксплуатации резервуаров, о системах планово-предупредительных и профилактических ремонтов паркового хозяйства, регламентов рабочих процессов хранения нефти и газа, о способах монтажа и демонтажа теплоизоляционных покрытий для оборудований резервуаров. При изучении дисциплины предусмотрены гостевые лекции.	Основы нефтегазовог о дела, Машины и оборудования для строительств а и ремонта нефтегазовых сооружений, Механизация трубопроводн ого строительств а, Нефтегазопро воды Нефтегазохра нилищ,	Производстве нная практика 2.	

								Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов.	
ПД	ВК	Производственная практика 1	90	3	6		Основными задачами производственной практики являются: закрепление теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе в производственных условиях, приобретение опыта организаторской работы, получение рабочей специальности, формирование практических навыков и компетенций в процессе освоения бакалаврской программы. Проводится в базах практик на предприятиях согласно данной образовательной программы.	Основы нефтегазового дела, Нефтегазопроводы	Производственная практика 2
ПД	ВК	Производственная практика 2	120	4	9		Целью практики для бакалавров является обеспечение взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными при усвоении выбранной образовательной программы и практической деятельностью. Задачами данной практики являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, сбор информации для написания выпускной квалификационной работы, изучение передового опыта на предприятии, а также приобретение опыта самостоятельной научно-исследовательской работы, овладение разнообразными методами научной работы. Проводится в базах практик на предприятиях согласно данной образовательной программы.	Основы нефтегазового дела, Нефтегазопроводы, Нефтегазохранилища, Проектирование нефтегазопроводных систем Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохранилищ, Производственная практика 1.	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

ТКО		ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	240	8			Целями дипломной работы являются выявление степени усвоения бакалавром содержания образовательной программы, проверка его подготовленности к самостоятельной деятельности по направлению образовательной программы, закрепление и углубление практических навыков работы. А также предусмотрена сдача комплексного экзамена.	ИТОГО ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ	ИТОГО ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ
ДВО	В	Волонтерство	30	1	1		Формирование понятий о безвозмездной деятельности, включая традиционные формы взаимопомощи и самопомощи, сбора средств, официальное предоставление услуг и другие формы гражданского участия, которая осуществляется добровольно на благо широкой общественности без расчёта на денежное вознаграждение. В отдельных случаях, возможно, оплата услуг добровольцев.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ	Финансовая грамотность
ДВО	В	Финансовая грамотность	90	3	3		Формирование навыков принятия решений на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования будущих доходов и расходов бюджета, общей функциональной финансовой грамотности, овладение методами и инструментами финансовых расчетов для решения практических задач, взаимодействия с банками, пенсионными фондами, налоговыми органами, страховыми компаниями в процессе формирования накоплений, получения кредитов и уплаты налогов.	Волонтерство	Управленческая экономика, Транспортная логистика, Ресурсосбережение на транспорте, Тайм-менеджмент, Цифровая диагностика транспортных сооружений, Бизнес аналитика Power BI.

**9.КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
«6В07322 –СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЕГАЗОВЫХ СООРУЖЕНИЙ»**

Уровень образования: бакалавриат

Срок обучения: 4 года

Год приема: 2023 г.

Цикл	Комп онент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Сем ест р	Резул таты обуче ния	Краткое описание дисциплины	Пререкви-зиты	Постреквизиты
			акаде миче ских часах	акаде миче ских кред итах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Экология и безопасность жизнедеятельнос ти					Изучение основных экологических понятий, экологических проблем и подходов к их решению, источников и видов загрязнения окружающей среды предприятиями, принципов нормирования качества атмосферного воздуха и воды, основных положений законодательств в различных областях, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их причин, способов профилактики и защиты. Методы обучения - анализ конкретных ситуаций (case-study).	История Казахстана, Казахский (русский, иностранный) язык, Профессиональный иностранный язык, Социология, Культурология, Политология, Психология	Итоговая аттестация
		Методы научных исслед ований					Получение студентами теоретических и прикладных знаний по методам научного исследования проблем в изучаемой области, подготовка специалистов, имеющих навыки познавательной деятельности в сфере науки, формирование глубоких представлений о содержании научной деятельности, её методах и формах знания.	История Казахстана, Казахский (русский, иностранный) язык, Профессиональный иностранный язык, Социология, Культурология,	Итоговая аттестация

ООД	КВ	Основы экономики и предпринимательства	150	5	3		Политология, Психология	Итоговая аттестация
		Основы права и антикоррупционной культуры				Изучает деятельность предприятий на различных типах рынка, модель равновесия и функционирования рынка, государственное регулирование цен и тарифов. Рассматривает понятие предпринимательства и пределы его правового регулирования, условия развития предпринимательства, организационно-правовые формы ведения бизнеса, бизнес-планирование, предпринимательская тайна, социальную ответственность предпринимательства. Активные методы обучения: кейс-методы; деловые ролевые игры, групповая работа.	История Казахстана, Казахский (русский, иностранный) язык, Профессиональный иностранный язык, Социология, Культурология, Политология, Психология	
						Повышение общественного и индивидуального правосознания и правовой культуры студентов, а также формирование системы знаний и гражданской позиции по противодействию коррупции как антисоциальному явления. В результате изучения курса обучающийся должны освоить фундаментальные понятия права, конституционные устройство государственной власти Республики Казахстан, права и свободы граждан, закрепленные в Конституции, механизм и защиты законных интересов человека в случае их нарушения.	История Казахстана, Казахский (русский, иностранный) язык, Профессиональный иностранный язык, Социология, Культурология, Политология, Психология	
БД	КВ	Теоретическая механика	180	6	3		Инженерная математика, Прикладная физик.	Сопротивление материалов, Инженерная механика 2, Строительная механика, Инженерная механика 2
		Инженерная механика 1				Ознакомить с основными понятиями, законами и теоремами, позволяющими составлять и исследовать уравнения, описывающие поведение механических систем, развитие логического мышления и понимания того, что законы механики выражают законы механического движения тел, выраженные в математической форме, умение записать конкретное явление в математической форме, формирование практических навыков применения основных методов механики в исследовании движения и равновесия механических систем при изучении дисциплин профессионального цикла и решении конкретных задач, с которыми приходится сталкиваться в профессиональной деятельности. Методы активного обучения – выполнение и защита индивидуальных расчетно-графических работ.	Инженерная математика, Прикладная физика	
БД	КВ	Сопротивление материалов	180	6	4		Инженерная механика 1, Геология и	Строительная механика,

						различных строительных материалов, ознакомление со стандартными методами испытания строительных материалов и определением их свойств, стандартизацией требований, предъявляемых к строительным материалам в зависимости от условий их применения. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения кейс-обучения, дискуссия.	механика грунтов,	Инженерная механика 3, Машины и оборудования для строительства и ремонта нефтегазовых сооружений, Механизация трубопроводного строительства
		Инженерная механика 2				Ознакомить с основными приемами определения внутренних усилий и напряжений для каждого вида деформаций, способами расчета конструкций и их элементов на прочность, жесткость и устойчивость, навыками исследования нагрузок, перемещений и напряженно-деформированного состояния в элементах конструкций, построения расчетных схем деталей машин и расчетов изделий для обеспечения требований надежности и экономичности под действием статических и динамических нагрузок. Методы активного обучения – выполнение индивидуальных расчетно-графических заданий.	Инженерная механика 1 Геология и механика грунтов, основания и фундаменты	Строительная механика, Инженерная механика 3, Машины и оборудования для строительства и ремонта нефтегазовых сооружений, Механизация трубопроводного строительства
		Строительная механика				Формирование основных закономерностей деформирования стержневых систем, составляющих каркас сооружений, при воздействии на системы внешних сил с целью обеспечения прочности, устойчивости, основных методов расчета типовых конструкций и сооружений. Формирование навыков проектирования типовых конструкций, связанных с выбором расчетной схемы и определением наиболее нагруженных элементов конструкций и расчетом внутренних усилий и напряжений.	Инженерная математика, Прикладная физика, Инженерная механика 1,2	Нефтегазоохранилищ, Проектирование нефтегазопроводных систем, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазоохранилищ.
БД	КВ	Инженерная механика 3	180	6	5	Формирование навыков проектирования конструкций и сооружений, связанных с выбором расчетной схемы и определением наиболее нагруженных элементов конструкций и расчетом внутренних усилий и напряжений, основных закономерностей деформирования стержневых систем, составляющих каркас сооружений, при воздействии на системы внешних сил с целью обеспечения прочности, устойчивости, основных методов расчета типовых конструкций и сооружений.	Инженерная математика, Прикладная физика, Инженерная механика 1,2	Нефтегазоохранилищ, Проектирование нефтегазопроводных систем, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов

									, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохранилищ.
БД	КВ	Инженерная геодезия	180	6	3	Изучает состав и технологию геодезических работ, обеспечивающих изыскания, проектирование, строительство, эксплуатацию сооружений, основные требования к решению типовых инженерно-геодезических задач, их геометрическую сущность. Получает навыки чтения топографической карты, решая на ее основе соответствующие задачи как графического, так и математического расчетного характера. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения.	Инженерная математика, Прикладная физика, Инженерная механика 1,2,3	Основы проектирования транспортных сооружений, Введение в проектирование объектов транспортной инфраструктуры, Машины и оборудования для строительства и ремонта нефтегазовых сооружений, Механизация трубопроводного строительства.	
		Основы геоинформатики				Изучение общего сведения о геоинформационных системах, основные термины и понятия, вопросы ввода и вывода данных, их оцифровки, способы представления пространственной и атрибутивной информации, краткие характеристики основных ГИС, их преимущества и недостатки, общие представления о программном обеспечении ГИС, основные геоинформационные технологии и приемы подготовки исходной информации, создание и редактирование объектов. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения.	Инженерная математика, Прикладная физика, Инженерная механика 1,2,3	Основы проектирования транспортных сооружений, Введение в проектирование объектов транспортной инфраструктуры, Машины и оборудования для строительства и ремонта нефтегазовых сооружений, Механизация трубопроводного строительства.	
		Основы проектирования транспортных сооружений				Изучение основных правил (методов) построения и чтения чертежей, способов решения метрических и позиционных задач, правил оформления конструкторской документации в соответствии со стандартами ЕСКД, овладение навыками снятия	Инженерная математика, Прикладная физика, Инженерная механика	Машины и оборудования для строительства и ремонта	

БД	КВ		180	6	4		эскизов, изображения технических изделий, оформления чертежей с использованием графических инструментов (AutoCAD, Компас 3D). В рамках дисциплины предусмотрено программное обучение, компьютерное моделирование и практический анализ результатов.	1,2,3	нефтегазовых сооружений, Механизация трубопроводного строительства, Проектирование нефтегазопроводных систем, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохранилищ.
		Введение в проектирование объектов транспортной инфраструктуры				Принципы и методы графического и геометрического моделирования инженерных задач, общие требования стандартов ЕСКД, СПДС и других нормативных документов к выполнению и оформлению чертежей, современные способы автоматизации графических работ, возможности автоматизированного создания геометрических моделей пространственных объектов и выполнения чертежей. Создания 2D и 3D-моделей в рамках графических систем (Компас 3D, Solidworks). В рамках дисциплины предусмотрено программное обучение, компьютерное моделирование и практический анализ результатов.	Инженерная математика, Прикладная физика, Инженерная механика 1,2,3	Машины и оборудования для строительства и ремонта нефтегазовых сооружений, Механизация трубопроводного строительства, Проектирование нефтегазопроводных систем, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохранилищ.	
БД	КВ	Машины и оборудования для строительства и ремонта нефтегазовых сооружений	180	6	5		Изучает принципы действия и современные конструкции специальных машин для строительства и ремонта магистральных и нефтегазопромысловых трубопроводов, траншейных экскаваторов, траншеезасыпателей, машин для разработки траншей на обводненных и заболоченных участках трассы, для укладки трубопроводов при строительстве переходов под дорогами, реками и др. преградами, методику расчета параметров	Экология и безопасность жизнедеятельности, Инженерная геодезия, Строительные материалы, Электротехника и	Нефтегазохранилищ, Проектирование нефтегазопроводных систем, Техническое обслуживание и

						рабочих органов и машин при выполнении различных технологических операций. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения.	основы электроники	ремонт нефтегазопроводов , Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохранилищ.
		Механизация трубопроводного строительства				Рассматриваются вопросы теории комплексной механизации строительства магистральных трубопроводов, методы формирования, управления и определения области эффективности применения парка машин, методы выбора рациональных вариантов механизации, основные сведения о машинах и оборудовании, используемых при строительных и ремонтных работах на объектах трубопроводного транспорта углеводородов, классификация современных технических средств механизации трудоёмких процессов при сооружении, эксплуатации и ремонте трубопроводов. В рамках дисциплины используются интерактивные методы обучения, формой оценивания является защита индивидуального задания.	Экология и безопасность жизнедеятельности, Инженерная геодезия, Строительные материалы, Электротехника и основы электроники	Нефтегазохранилищ, Проектирование нефтегазопроводных систем, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов , Техническое обслуживание и ремонт нефтегазохранилищ.
ПД	КВ	Технология строительства нефтегазовых сооружений	180	6	6	Изучает современные технологии строительства нефтегазовых сооружений, способы и технологии возведения нефтегазовых конструкций, правила монтажа вертикальных и горизонтальных резервуаров, методы испытания резервуаров на герметичность, монтажные и демонтажные работы, правила проверки работоспособности устройств механизмов и оборудования, общестроительные процессы по возведению сооружений, способы строительства сооружений в соответствии с проектными и нормативными документами. В рамках дисциплины используется дискуссия.	Основы нефтегазового дела, , Нефтегазопроводы.	Организация строительства объектов транспортной инфраструктуры, Организация и планирование строительства транспортных сооружений, Проектирование нефтехранилищ и газохранилищ. Проектирование нефтебаз и газгольдеров.
		Технология трубопроводного строительства				Изучает современные технологии строительства трубопроводов для прокладки в различных климатических областях, в том числе и на больших расстояниях от крупных производственных комплексов, монтаж трубопроводов в сезонный период, формирование бригад и колонн, оснащение различной техникой и оборудованием, с безопасными методами труда на определенном участке строительства. В рамках дисциплины используется	Основы нефтегазового дела, , Нефтегазопроводы.	Организация строительства объектов транспортной инфраструктуры, Организация и планирование

							дискуссия.		строительства транспортных сооружений, Проектирование нефтехранилищ и газохранилищ. Проектирование нефтебаз и газгольдеров.
ПД	КВ	Организация строительства объектов транспортной инфраструктуры	180	6	7		Выработка системного представления о строительных процессах и видах работ, принципах их выполнения, о требованиях, предъявляемых к организации труда рабочего звена или бригады, с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды, основополагающих принципов плановости, индустриальности, комплексной механизации и автоматизации производства, поточности строительства, все сезонности производства работ.	Основы нефтегазового дела, , Нефтегазопроводы, Нефтегазохранилищ.	Проектирование нефтехранилищ и газохранилищ, Проектирование нефтебаз и газгольдеров,
		Организация и планирование строительства транспортных сооружений					Изучает применение передовых технологий и организации выполнения строительно-монтажных работ, обеспечивающих снижение трудовых, материальных и энергетических затрат с соблюдением требований госстандартов, очередность выполнения подготовительных, основных и заключительных работ по строительству объектов транспортных сооружений и сдачи объектов в эксплуатацию, потребности материалов, оборудования, рабочей силы и сроков окончания работ. В рамках дисциплины используется расчетно-аналитический метод.	Основы нефтегазового дела, , Нефтегазопроводы, Нефтегазохранилищ.	Проектирование нефтехранилищ и газохранилищ, Проектирование нефтебаз и газгольдеров,
ПД	КВ	Проектирование нефтехранилищ и газохранилищ	180	6	8		Сформировать необходимый набор знания о проектировании нефтехранилищ и газохранилищ, методах разработки генерального плана площади строительства нефтехранилищ и газохранилищ, конструкций резервуаров и газохранилищ, устройства подъездных путей, порядка проверки геометрических параметров корпуса резервуаров на устойчивость, способах прохождения трубопроводов для резервуарного парка. В рамках дисциплины используется расчетно-аналитический метод.	Основы нефтегазового дела, , Нефтегазопроводы, Нефтегазохранилищ, Проектирование нефтегазопроводных систем, Техническое обслуживание и ремонт нефтегазопроводов.	Производственная практика 2, ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
		Проектирование нефтебаз и газгольдеров					Сформировать необходимый набор знания о проектировании нефтебаз и газгольдеров, методах разработки генерального плана площади строительства нефтебазы и газгольдеров, конструкций резервуаров нефтебазы и газгольдеров, устройства подъездных путей, порядка проверки геометрических параметров корпуса резервуаров и газгольдеров на устойчивость, способах прохождения трубопроводов для резервуарного парка. В рамках дисциплины используется расчетно-аналитический метод.	Основы нефтегазового дела, , Нефтегазопроводы, Нефтегазохранилищ, Проектирование нефтегазопроводных систем, Техническое обслуживание и	Производственная практика 2, ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

								ремонт нефтегазопроводов.	
ПД	КВ	Управленческая экономика	90	3	5	РО6	Формирование понятийного аппарата и развития навыков экономического анализа с использованием современных моделей и закономерностей экономической науки, рассмотрения экономических проблем и задач, стоящих перед руководителем фирмы. Изучение данной дисциплины позволит студентам получить и развить знания в области аналитических исследований экономических, технологических и технических параметров предприятия, а также позволит овладеть навыками применения специальных методов экономического обоснования управленческих решений и оценки их последствий.	Основы экономики и предпринимательства, Основы права и антикоррупционной культуры	Итоговая аттестация
ПД	КВ	Транспортная логистика	90	3	6	РО6	Изучение основных положений транспортного обеспечения логистических систем, деятельности в области перевозок, охватывающей весь комплекс операций и услуг по доставке товара от производителя продукции к потребителю, принципов проектирования и построения логистических систем. Овладение навыками оптимизации и организации рациональных грузопотоков, их обработки в специализированных логистических центрах, обеспечивая повышение их эффективности, снижения непроизводительных издержек и затрат. Методами обучения являются: решение задач, проведение тематических коллоквиумов, семинаров «мозговой штурм». В рамках дисциплины реализуется проведение гостевых лекций ведущими специалистами транспортно-логистических компаний	Основы экономики и предпринимательства, Основы права и антикоррупционной культуры	Итоговая аттестация
ПД	КВ	Ресурсосбережение на транспорте	90	3	7	РО6	Изучение основных видов и характеристик энергетических ресурсов, нормативно-правового обеспечения энергосбережения, повышения энергетической эффективности перевозочного процесса; энергосберегающих технологий в ремонтном производстве и при эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры; организации и методов управления энергосбережением. Применяются решение задач, проведение тематических коллоквиумов, диспутов. Реализуется проведение гостевых лекций ведущими специалистами транспортно-коммуникационной отрасли	Основы экономики и предпринимательства	Итоговая аттестация
ПД	КВ	Тайм-менеджмент	90	3	5	РО6	Формирование у студентов общих представлений о сущности и типах управления временем, принципах и способах управления временным ресурсом для более успешного осуществления профессиональной деятельности.	Основы экономики и предпринимательства, Основы права и антикоррупционной культуры	Итоговая аттестация
ПД	КВ	Цифровая диагностика транспортных сооружений	90	3	6	РО6	Изучение цифровых систем обработки информации, основных функциональных узлов, принципов разделения и мультиплексирования информации, анализа характеристик каналов цифровой связи при диагностике объектов транспортного	Мосты и тоннели на автомобильных дорогах, Автомобильные	Технология строительства автомобильных дорог и

							строительства	дороги	аэродромов, Организация строительства объектов транспортной инфраструктуры
ПД	КВ	Бизнес аналитика Power BI	90	3	7		Обучает навыкам создания интерактивных визуализаций данных, полученных из различных источников, и предоставления их сотрудникам данной организации, получению ценных сведений при принятии стратегических решений, анализа ретроспективных и текущих данных, представления результатов в интуитивно понятных визуальных форматах обеспечивая общий доступ к важным для бизнеса аналитическим сведениям с помощью Power BI	Основы экономики и предпринимательства, Основы права и антикоррупционной культуры	Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов, Организация строительства объектов транспортной инфраструктуры
Итого			2310	77					

10. ЭКСПЕРТНЫЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ

«Волковгеология» акционерлік қоғамы

Қазақстан Республикасы, 050012,
Алматы қаласы, Бөгенбай батыр көшесі, 168,
Тел.: +7/727/343 60 00; +7/727/343 60 06
e-mail: priemnaya@vg.kazatomprom.kz
www.vg.kz



Акционерное общество «Волковгеология»

Республика Казахстан, 050012,
г. Алматы, ул. Бөгенбай батыра, 168,
Тел.: +7/727/343 60 00; +7/727/343 60 06
e-mail: priemnaya@vg.kazatomprom.kz
www.vg.kz

№ 2022

« 26 » 03 2023 ж/г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на образовательную программу «6В07322 –Строительство нефтегазовых сооружений»

Реализация образовательной программы «6В07322 –Строительство нефтегазовых сооружений» 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 «НАК «Казатомпром»

Образовательные траектории разработаны в соответствии с запросами транспортно-коммуникационной отрасли Строительство нефтегазовых сооружений

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 «6В07322 – Строительство нефтегазовых сооружений» по направлению подготовки кадров «6В073–Архитектура и строительство», полностью соответствует требованиям ГОСО, имеет четкую последовательность при разработке, отвечает современным запросам рынка



Менеджмент жүйесі
ҚР СТ ISO 9001:2016
сәйкестігі бойынша МК
СРО «QS Azia Sertik» ЖШС
сертификаттаған
Система менеджмента
сертифицирована ОПС
СМ ТОО «QS Azia Sertik»
на соответствие
СТ РК ISO 9001-2016



Менеджмент жүйесі
ҚР СТ ISO 14001:2016
сәйкестігі бойынша МК
СРО «QS Azia Sertik» ЖШС
сертификаттаған
Система менеджмента
сертифицирована ОПС
СМ ТОО «QS Azia Sertik»
на соответствие
СТ РК ISO 14001-2016



Менеджмент жүйесі
ҚР СТ ISO 45001:2019
сәйкестігі бойынша МК
СРО «QS Azia Sertik» ЖШС
сертификаттаған
Система менеджмента
сертифицирована ОПС
СМ ТОО «QS Azia Sertik»
на соответствие
СТ РК ISO 45001-2019



Менеджмент жүйесі
ҚР СТ ISO 50001:2019
сәйкестігі бойынша МК
СРО «QS Azia Sertik» ЖШС
сертификаттаған
Система менеджмента
сертифицирована ОПС
СМ ТОО «QS Azia Sertik»
на соответствие
СТ РК ISO 50001-2019

труда, профессиональным стандартам и может быть реализована для подготовки кадров по образовательной программе «6В07322 – Строительство нефтегазовых сооружений» по направлению «6В073–Архитектура и строительство»

Эксперт Работодатель Жасалин
Советник Председателя Правления АО «Волковгеология»

Дата _____

печать



11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

Рецензия

на образовательную программу
по направлению подготовки «6В07322 –Строительство нефтегазовых
сооружений»

Образовательная программа (бакалавриат) «6В07322 –Строительство нефтегазовых сооружений» 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 внутри вузовского компонента полностью отражает преемственность дисциплин: 1.Нефтегазопроводы; 2.Нефтегазохранилищ; 3.Проектирование нефтегазопроводных систем.

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 «6В073– Архитектура и строительство».

Рецензент



Исмаилов А.А., кандидат технических наук,
профессор, декан Школы Энергетики и
нефтегазовой индустрии АО «КБТУ»

12. РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЕ ПИСЬМА

«Волковгеология» акционерлік қоғамы

Қазақстан Республикасы, 050012,
Алматы қаласы, Бөгенбай батыр көшесі, 168,
Тел.: +7/727/343 60 00; +7/727/343 60 06
e-mail: priemnaya@vg.kazatomprom.kz
www.vg.kz



Акционерное общество «Волковгеология»

Республика Казахстан, 050012,
г. Алматы, ул. Бөгенбай батыра, 168,
Тел.: +7/727/343 60 00; +7/727/343 60 06
e-mail: priemnaya@vg.kazatomprom.kz
www.vg.kz

№ 2020

«26» 03 2023 ж/г.

Рекомендательное письмо

Уважаемый (ая) Салтанат Нурадиловна

Руководство АО «Волковгеология» в лице Советника Председателя Правления ознакомилось с содержанием образовательной программы «6В07322 –Строительство нефтегазовых сооружений» и внесло следующие рекомендации:

- включить в содержание образовательной программы дисциплины: Основы нефтегазового дела,

- 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:

1. Нефтегазопроводы; 2. Нефтегазохранилищ; 3. Проектирование нефтегазопроводных систем.

- увеличить количество часов, выделяемых на проведение производственных практик;

включить дисциплины:

- нефтегазопроводы;
- нефтегазохранилищ;
- проектирование нефтегазопроводных систем;

Работодатель Асанов Н.С.
Советник Председателя Правления АО «Волковгеология»

Дата



Менеджмент жүйесі
ҚР СТ ISO 9001:2016
сайыспеті бойынша МК
СРО «QS Azia Sertik» ЖШС
сертификаттаған
Система менеджмента
сертифицирована ОПС
СМ ТОО «QS Azia Sertik»
на соответствие
СТ РК ISO 9001-2016



Менеджмент жүйесі
ҚР СТ ISO 14001:2016
сайыспеті бойынша МК
СРО «QS Azia Sertik» ЖШС
сертификаттаған
Система менеджмента
сертифицирована ОПС
СМ ТОО «QS Azia Sertik»
на соответствие
СТ РК ISO 14001-2016



Менеджмент жүйесі
ҚР СТ ISO 45001:2019
сайыспеті бойынша МК
СРО «QS Azia Sertik» ЖШС
сертификаттаған
Система менеджмента
сертифицирована ОПС
СМ ТОО «QS Azia Sertik»
на соответствие
СТ РК ISO 45001-2019



Менеджмент жүйесі
ҚР СТ ISO 50001:2019
сайыспеті бойынша МК
СРО «QS Azia Sertik» ЖШС
сертификаттаған
Система менеджмента
сертифицирована ОПС
СМ ТОО «QS Azia Sertik»
на соответствие
СТ РК ISO 50001-2019

13. Протоколы рассмотрения и утверждения

Академия логистики и транспорта

ПРОТОКОЛ №6 (начало формирования ОП) Заседания

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

г. Алматы

«_15_»__03__2023 года

Председатель: Исмагулова С.О.

Секретарь: Жадраев Р.Ж.

Присутствовали: члены Академического комитета, ведущие ППС кафедры

Представители с производства: Главный технолог АО «Волковгеология» Кудобаев Б.А., Советник Председателя Правления АО «Волковгеология» Асанов Н.С., Директор ТОО «Научно-внедренческий центр» Смашов Н.Ж.

Обучающиеся: Аманжолов К.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

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

По первому вопросу

ВЫСТУПИЛ(а):

Зав. кафедрой Исмагулова С.О. 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: Главный технолог АО «Волковгеология» Кудобаев Б.А., который предложил в силу специфики их организации отразить в объектах профессиональной деятельности следующее: Современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере.

ВЫСТУПИЛ:

Член кафедры Ибраимов А.К., который предложил 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 Исмагулова С.О. с предложением заслушать представителей работодателей и обучающихся по включению новых дисциплин в КЭД и РУП приема 2023г.

ВЫСТУПИЛ: представитель работодателей Советник Председателя Правления АО «Волковгеология» Асанов Н.С.

Организации заинтересованы в специалистах, имеющих хороший уровень подготовки и знаний в области проектирования и строительство нефтегазовых сооружений. Вносим предложения о внесении в РУП следующих востребованных дисциплин Нефтегазопроводы, Нефтегазохранилищ, Проектирование нефтегазопроводных систем.

ВЫСТУПИЛ: обучающийся Аманжолов К.

Считаем необходимым включить в РУП следующие дисциплины Нефтегазопроводы, Нефтегазохранилищ, Проектирование нефтегазопроводных систем.

ПОСТАНОВИЛИ:

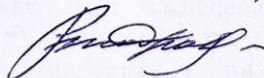
1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть предложения и рекомендации работодателей и обучающихся;
3. Рассмотреть включение в РУП следующие дисциплины: Нефтегазопроводы, Нефтегазохранилищ, Проектирование нефтегазопроводных систем.

Председатель:



Исмагулова С.О.

Секретарь:



Жадраев Р.Ж.

Академия логистики и транспорта
ПРОТОКОЛ №7 (перед утверждением ОП на УС)

Заседания КОК УМБ института «Транспортная инженерия»

г. Алматы

«15» марта 2023 года

Председатель: Чигамбаев Т.О.

Секретарь: Утепова А.

Присутствовали: члены КОК УМБ, члены Академического комитета

Представители с производства: Главный технолог АО «Волковгеология» Кудабаяв Б.А., Советник Председателя Правления АО «Волковгеология» Асанов Н.С., Директор ТОО «Научно-внедренческий центр» Смашов Н.Ж.

Обучающиеся: Аманжолов К.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

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

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

На кафедре «Строительная инженерия» было проведено заседание с привлечением представителей работодателей и обучающихся по обсуждению структуры и содержанию образовательной программы 6В07322–Строительство нефтегазовых сооружений

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.

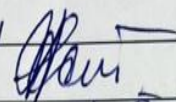
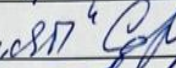

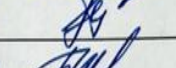



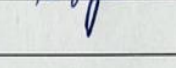
Председатель КОК УМБ

 Чигамбаев Т.О.

Секретарь

 Утепова А.

14. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

№п/п	Ф.И.О.	Место работы и должность	Подпись	Дата
1	Минагулова С.Д.	зав. каф. "СИ"		30.03.23г.
2	Самасинова Ф.В.	зав. кафедрой "СР"		30.03.23г.
3	Аришбаев ТК	зав. кафедрой		30.03.23г.
4	Маминбетова А.Т.	зав. кафедрой		30.03.23г.
5	Шуншинов Б.Т.	зав. кафедрой		30.03.23г.
6	Касимов Д.Т.	зав. кафедрой		30.03.23г.
7	Мусаева Р.Д.	зав. кафедрой		30.03.23г.
8	Сусова А.Р.	зав. кафедрой		30.03.23г.

15. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

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