

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 06.08.2022

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА
М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА**

Принята на заседании

Ученого совета ГГНТУ

Протокол № 14

от "23" июня 2022г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



2022 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность подготовки

08.05.01 - Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

«Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений»

Квалификация

инженер-строитель

Форма обучения

очная

Год начала подготовки

2022

Грозный, 2022

РЕЦЕНЗИЯ

На образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «инженера - строителя» по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализация «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений», разработанную выпускающей кафедрой «Технология строительного производства» института строительства, архитектуры и дизайна, ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова

Образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) Приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г №483 «Об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (квалификация специалист)»

Общая характеристика образовательной программы (перечень структурных компонентов ОП, размещенных на сайте ВУЗа или представленных рецензенту)

Образовательная программа содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форма и срок обучения, ресурсное обеспечение, дана социально-культурная среда ГГНТУ, дана краткая характеристика направления и характеристика деятельности выпускников; приведен полный перечень универсальных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения образовательной программы, нормативно-методические документы, для обеспечения качества подготовки, приложения

Оценка структуры образовательной программы (характеристика учебного плана)

Структура программы отражена в учебном плане и включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, практики, итоговая государственная аттестация, включая подготовку и защиту бакалаврской работы.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем, таких как повышение качества образования. Структура плана в целом логична и последовательна.

Оценка соответствия тематике практических, лабораторных (а также курсовых, выпускных квалификационных работ) требованиям подготовки выпускника по образовательной программе

Разработанная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практики, а именно:

учебная практика, изыскательная геодезическая - 2 недели в 2 семестре;

учебная практика, изыскательная геологическая - 2 недели в 4 семестре;

учебная практика, ознакомительная - 2 недели в 4 семестре;

учебная практика, изыскательная (геодезический контроль возведения зданий и сооружений) - 4 недели в 8 семестре;

производственная практика, технологическая - 4 недель в 6 семестре;

производственная практика, исполнительская - 4 недель в 10 семестре;

производственная практика, научно-исследовательская работа - 4 недель в 12 семестре;

преддипломная практика - 12 недель в 12 семестре.

Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

Анализ программ дисциплин и практик показал, что при реализации программы используются разнообразные формы и процедуры текущего и итогового контроля успеваемости:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов;*
- тесты;*
- примерная тематика курсовых работ, рефератов;*

Порядок разработки и утверждения оценочных средств закреплен в Положении о фонде оценочных средств для установления уровня сформированности компетенций обучающихся и выпускников ФГБОУ ВО «ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова» на соответствие требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к

профессиональной деятельности.

Следует отметить, что созданы условия для максимального приближения системы оценки и контроля компетенций студентов-бакалавров к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно используются работодатели.

Соответствие содержания образовательной программы современному уровню развития науки, техники и производства

Рецензируемая образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. Выборочный анализ каталога электронной библиотеки ГГНТУ показал, что в нем представлены программы всех заявленных дисциплин, практик и итоговой государственной аттестации.

Рекомендации, замечания

В качестве сильных сторон рецензируемой образовательной программы следует отметить: актуальность ОП; привлечение для реализации ОП опытного профессорско-преподавательского состава, а также ведущих практических деятелей; учет требований работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла; углубленное изучение отдельных областей знаний; практическую ориентированность ОП; НИРС, отраженную в темах курсовых работ и ВКР;

Заключение:

В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и способствует формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки

08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Рецензент

гендиректор ООО "Триумф Молд"

(Ф.И.О., место работы, должность)



Содержание

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	7
1.1.	Назначение образовательной программы высшего образования	7
1.2.	Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования	7
2	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	8
2.1.	Направленность образовательной программы	8
2.2.	Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	8
2.3.	Объем образовательной программы	8
2.4.	Формы обучения	8
2.5.	Срок получения образования по программе	8
2.6.	Требования к абитуриенту	8
3	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	8
3.1.	Область профессиональной деятельности выпускника	8
3.2.	Типы задач профессиональной деятельности выпускников	9
3.3.	Объекты профессиональной деятельности выпускника	9
3.4.	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)	9
3.5.	Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки/специальности	14
3.5.1.	Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОСВО по направлению подготовки/специальности	14
3.5.2.	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки/специальности	14
4.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	14
4.1.	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	14
4.2.	Общепрофессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения	19
4.3.	Профессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения	26
5.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	31
5.1.	Календарный учебный график	31
5.2.	Учебный план	31
5.3.	Рабочие программы дисциплин	31
5.4.	Программы практик	32
5.5.	Методические материалы по дисциплинам и другим видам учебной деятельности	33
5.6.	Программа государственной итоговой аттестации	33
5.7.	Рабочая программа воспитания	33
5.8.	Календарный план воспитательной работы	34
6.	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	34
7.	МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ	35
8.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	35
8.1.	Кадровые условия реализации ОП ВО	35
8.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО	35

8.3.	Материально-техническое обеспечение ОП ВО	36
8.4.	Финансовое обеспечение ОП ВО	37
8.5.	Условия для обеспечения образовательного процесса по программы для лиц с ОВЗ	37
9.	ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	37
10.	ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ	45
11.	ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	45
	ПРИЛОЖЕНИЯ	46
	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования	46
	Матрица компетенций	48

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение образовательной программы высшего образования

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО), реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова» (далее – ГГНТУ, университет) по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ГГНТУ с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (утв. 31.05 2017г № 483).

ОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации (ГИА), фонды оценочных средств и методические материалы.

При наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по их заявлению, данная ОП ВО адаптируется с учетом психолого-медико-педагогической комиссии и индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА) инвалида.

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования

Нормативно-правовую базу разработки ОП ВО составляют:

Нормативно-правовую базу разработки ОП ВО составляют:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- – Федеральный государственный образовательный стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «31» мая 2017 г. № 483;
- Приказ Минтруда России от «28» декабря 2015 г. № 1167н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»;
- Приказ Минтруда России от «13» марта 2017 г. № 269н «Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»;
- Приказ Минтруда России от «29» октября 2020 г. № 760н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»;

- Приказ Минобрнауки России от 12 марта 2021г. № 83 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - бакалавриат по направлениям подготовки";
- - Приказ Минобрнауки России от 27 мая 2021г. № 1456 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования";
- - Письмо Минобрнауки России от 24.06.2021г. № МН-5/1264 "О применении отдельных норм законодательства об образовании".
- нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- локальные нормативные акты ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова;
- Устав ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1 Специальность образовательной программы

- Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений»

2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

- инженер-строитель

2.3. Объем образовательной программы:

составляет 360 зачетных единиц (з.е.)

2.4. Формы обучения:

- очная

2.5 Срок получения образования по программе –

специалитета составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 6 лет

2.6. Структура и объем программы

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	300
Блок 2	Практика	51
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы специалитета		360

2.7. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документы в соответствии с Правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова» на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на соответствующий учебный год.

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство, специализация «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений» включает:

- строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие образовательную программу:

- проектный;
- контрольно-надзорный;
- технологический

3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по специализации «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений», являются: **автомобильные дороги, аэродромы и специальные сооружения.**

3.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	Проектный	Сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.	автомобильные дороги, аэродромы и специальные сооружения
		Участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений	
		Расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, конструирование деталей и узлов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.	
		Подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление	

		законченных проектно-конструкторских работ.	
		Обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам.	
	контрольно-надзорный	Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования.	
		Контроль за соблюдением технологической дисциплины; обслуживание технологического оборудования и машин.	
		Организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества строительства, выпускаемой продукции, машин и оборудования.	
		Участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки строительства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования.	
		Реализация мер экологической безопасности.	
		Организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда.	
		Составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам.	

		<p>Выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.</p>	
		<p>Исполнение документации системы менеджмента качества предприятия.</p>	
		<p>Проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка.</p>	
		<p>Разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения.</p>	
		<p>Проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения.</p>	
	<p>Технологический</p>	<p>Участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов.</p> <p>Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.</p> <p>Организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>Мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования.</p> <p>Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования.</p> <p>Контроль за соблюдением технологической дисциплины; обслуживание технологического оборудования и машин.</p>	

		<p>Организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества строительства, выпускаемой продукции, машин и оборудования.</p> <p>Участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки строительства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования.</p> <p>Реализация мер экологической безопасности; организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда.</p> <p>Составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам.</p> <p>Разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения.</p> <p>Проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения.</p>	
--	--	---	--

3.5. Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по специальности

3.5.1 Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОСВО по специальности

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		
1	10.003	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» декабря 2015г. №1167н
2	16.126	Профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» марта 2017г. №269н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 апреля 2017 г. N 46220)
3	16.032	Профессиональный стандарт «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «29» октября 2020 г. № 760н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 декабря 2020 года, N 61262)

3.5.2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки представлен в таблице (приложение1)

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОП ВО, определяются на основе ФГОСВО и профессиональный стандарт. В результате освоения программы бакалавриата, у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции

<p>Системное и критическое мышление</p>	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1 Описание сути проблемной ситуации УК-1.2 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.4 Выбор информационных ресурсов для поиска информации о проблемной ситуации УК-1.5 Оценка адекватности информации о проблемной ситуации путём выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации УК-1.6 Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы УК-1.7 Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации УК-1.8 Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации формулирование и аргументирование выводов суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.9 Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации</p>
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1 Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3 Выбор способа реализации проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов УК-2.4 Разработка плана реализации проекта УК-2.5 Контроль реализации проекта УК-2.6 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1 Разработка целей команды в соответствии с целями проекта УК-3.2 Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации УК-3.3 Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников УК-3.4 Выбор правил командной работы как основы организации и руководства работой команды УК-3.5 Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды УК-3.6 Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией УК-3.7 Презентация результатов собственной и командной работы УК-3.8 Оценка результативности работы команды УК-3.9 Контроль реализации стратегического плана команды</p>

<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1 Поиск информационных ресурсов на государственном языке РФ и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий УК-4.2 Представление информации на государственном языке РФ и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий УК-4.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный УК-4.4 Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях УК-4.5 Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке УК-4.6 Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия УК-4.7 Ведение деловой переписки, делового разговора на государственном языке РФ УК-4.8 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1 Выявление общего и особенного в историческом развитии России УК-5.2 Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий УК-5.3 Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни УК-5.4 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации УК-5.5 Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки УК-5.6 Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия УК-5.7 Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций УК-5.8 Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности</p>

		<p>УК-5.9 Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму</p> <p>УК-5.10 Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач</p> <p>УК-5.11 Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 Определение уровня самооценки и уровня притязаний</p> <p>УК-6.2 Формулирование целей личного и профессионального развития, условий их достижения</p> <p>УК-6.3 Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов</p> <p>УК-6.4 Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личного развития и профессионального роста</p> <p>УК-6.5 Оценка индивидуального личного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности</p> <p>УК-6.6 Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выбора траектории собственного профессионального роста</p> <p>УК-6.7 Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности</p> <p>УК-6.8 Составление плана распределения личного времени для выполнения задания</p> <p>УК-6.9 Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека</p> <p>УК-7.3 Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья</p> <p>УК-7.3 Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма</p> <p>УК-7.4 Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности</p> <p>УК-7.5 Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной</p>	<p>УК-8.1 Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</p> <p>УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера</p>

	деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.3 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения УК-8.4 Оказание первой помощи пострадавшему УК-8.5. Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Имеет базовые представления о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья. Проявляет терпимость к особенностям лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах. УК-9.2. Имеет представления о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной жизни	УК-10.1. Понимает значение основных правовых категорий, сущность экстремизма, терроризма и коррупции, формы его проявления в различных сферах общественной жизни; УК-10.2. Демонстрирует знание российского законодательства, а также антиэкстремистских, антитеррористических и антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону; УК-10.3. Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.

4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук	ОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности ОПК-1.2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования

		<p>ОПК-1.3 Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования</p> <p>ОПК-1.4 Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов (явлений) в виде математического(их) уравнения(й), обоснование граничных и начальных условий</p> <p>ОПК-1.5 Выбор для решения задач профессиональной деятельности фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление</p> <p>ОПК-1.6 Решение инженерных задач с применением математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии</p> <p>ОПК-1.7 Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа</p> <p>ОПК-1.8 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами</p> <p>ОПК-1.9 Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.10 Оценка адекватности результатов математического моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.11 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды</p>
Информационная культура	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте</p> <p>ОПК-2.2 Оценка достоверности информации о заданном объекте</p> <p>ОПК-2.3 Систематизация, обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий</p> <p>ОПК-2.4 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий</p> <p>ОПК-2.5 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации</p> <p>ОПК-2.6 Применение прикладного программного обеспечения для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений</p> <p>ОПК-2.7 Применение способов и средств защиты информации при профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.8 Составление и редактирование информационной модели объекта строительства с помощью прикладного программного обеспечения</p>
Теоретическая профессиональная	ОПК-3. Способен принимать решения в	ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности

подготовка	<p>профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития</p>	<p>посредством использования профессиональной терминологии</p> <p>ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.3 Формулирование задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</p> <p>ОПК-3.4 Выбор нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.5 Выбор способа или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения</p> <p>ОПК-3.6 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.7 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по устранению неблагоприятных инженерно-геологических процессов (явлений)</p> <p>ОПК-3.8 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы</p> <p>ОПК-3.9 Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы</p> <p>ОПК-3.10 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения</p> <p>ОПК-3.11 Оценка условий работы строительных конструкций</p> <p>ОПК-3.12 Оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды</p> <p>ОПК-3.13 Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий</p> <p>ОПК-3.14 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств</p> <p>ОПК-3.15 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами</p> <p>ОПК-3.16 Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях</p>
Работа с документацией	<p>ОПК-4. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства</p>	<p>ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов</p> <p>ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных</p>

		<p>изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-4.3 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-4.4 Выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации</p> <p>ОПК-4.5 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p> <p>ОПК-4.6 Составление и оформление проекта нормативного и распорядительного документа</p> <p>ОПК-4.7 Разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства</p>
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли	<p>ОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием</p> <p>ОПК-5.2 Выбор нормативных документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-5.3 Определение потребности в ресурсах и установление сроков проведения проектно-изыскательских работ</p> <p>ОПК-5.4 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.5 Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.6 Выполнение базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.7 Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.8 Документирование результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.9 Выбор способа и выполнение обработки результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p>
Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК-6. Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных	<p>ОПК-6.1 Составление технического задания на проектирование</p> <p>ОПК-6.2 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем</p> <p>ОПК-6.3 Составление технического задания на изыскания для инженерно-технического проектирования</p> <p>ОПК-6.4 Составление проекта заключения на результаты изыскательских работ</p> <p>ОПК-6.5 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания в соответствии с техническим заданием на проектирование</p>

	<p>решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p>	<p>ОПК-6.6 Выбор объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-6.7 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями</p> <p>ОПК-6.8 Разработка проекта элемента строительной конструкции здания</p> <p>ОПК-6.9 Составление генерального плана объекта капитального строительства</p> <p>ОПК-6.10 Выполнение графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения</p> <p>ОПК-6.11 Выбор технологий для строительства и обустройства здания, разработка элементов проекта организации строительства</p> <p>ОПК-6.12 Проверка соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений</p> <p>ОПК-6.13 Формулирование и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий</p> <p>ОПК-6.14 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ</p> <p>ОПК-6.15 Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)</p> <p>ОПК-6.16 Определение основных параметров инженерной системы жизнеобеспечения здания (сооружения), расчётное обоснование режима её работы</p> <p>ОПК-6.17 Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> <p>ОПК-6.18 Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения</p> <p>ОПК-6.19 Динамический расчёт стержневой системы</p> <p>ОПК-6.20 Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания объекта строительства</p> <p>ОПЕ-6.21 Определение основных параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания</p> <p>ОПК-6.22 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте строительства</p> <p>ОПК-6.23 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного</p>
--	---	---

		<p>объекта строительства</p> <p>ОПК-6.24 Представление и защита результатов проектных работ</p> <p>ОПК-6.25 Оценка достаточности и достоверности информации проектной документации, результатов инженерных изысканий об объекте экспертизы</p> <p>ОПК-6.26 Оценка соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-6.27 Оценка соответствия проектной документации экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды</p> <p>ОПК-6.28 Составление проекта заключения по результатам экспертизы проектной документации, результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-6.29 Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора</p>
Управление качеством	<p>ОПК-7. Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p>	<p>ОПК-7.1 Выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки</p> <p>ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов</p> <p>ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)</p> <p>ОПК-7.4 Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения</p> <p>ОПК-7.5 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-7.6 Подготовка и оформление документа для контроля качества или сертификации продукции</p> <p>ОПК-7.7 Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции</p> <p>ОПК-7.8 Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества</p> <p>ПКО-7.9 Разработка плана мероприятий по внедрению системы менеджмента качества на участке строительно-монтажных работ</p>
Производственно-технологическая работа	<p>ОПК-8. Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного</p>	<p>ОПК-8.1 Выбор технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий</p> <p>ОПК-8.2 Оценка возможности применения новых технологий строительного производства и форм организации труда</p> <p>ОПК-8.3 Разработка элемента проекта производства работ</p> <p>ОПК-8.4 Контроль соблюдения технологии осуществления строительно-монтажных на объекте</p>

	<p>производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности</p>	<p>капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительного-монтажных работ ОПК-8.5 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства ОПК-8.6 Составление исполнительно-технической документации производства строительного-монтажных работ ОПК-8.7 Составление плана мероприятий строительного контроля на участке строительства ОПК-8.8 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительного-монтажных работ ОПК-8.9 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p>
<p>Организация и управление производством</p>	<p>ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации</p>	<p>ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения ОПК-9.4 Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды) ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве ОПК-9.6 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий ОПК-9.7 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность строительной организации ОПК-9.8 Составление плана производственно-хозяйственной деятельности производственного подразделения строительной организации ОПК-9.9 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения ОПК-9.14 Контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений ОПК-9.15 Выбор нормативных правовых документов, регламентирующих мероприятия по противодействию коррупции, и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции</p>

		ОПК-9.16 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
Техническая эксплуатация. Обеспечение безопасности	ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений	ОПК-10.1 Составление перечня работ производственного подразделения по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта капитального строительства ОПК-10.2 Составление плана мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта капитального строительства ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и пожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта капитального строительства, выбор мероприятий по обеспечению безопасности ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения работ по ремонту профильного объекта капитального строительства ОПК-10.5 Контроль выполнения и обработка результатов мониторинга безопасности профильного объекта капитального строительства ОПК-10.6 Оценка технического состояния профильного объекта капитального строительства на основе данных мониторинга ОПК-10.7 Оценка соответствия профильного объекта капитального строительства требованиям нормативно-правовых (нормативно-технических) документов по безопасности
Исследования	ОПК-11. Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований	ОПК-11.1 Формулирование целей, постановка задачи исследования ОПК-11.2 Выбор способов и методик выполнения исследования ОПК-11.3 Составление программы для проведения исследования, определение потребности в ресурсах ОПК-11.4 Составление плана исследования ОПК-11.5 Выполнение и контроль выполнения эмпирического исследования ОПК-11.6 Составление математической модели исследуемого процесса (явления) ОПК-11.7 Выполнение и контроль выполнения математического моделирования ОПК-11.8 Обработка результатов эмпирических исследований методами математической статистики и теории вероятностей ОПК-11.9 Обработка результатов математического моделирования ОПК-11.10 Выполнение и контроль выполнения документального исследования технической информации о профильном объекте строительства ОПК-11.11 Документирование результатов исследования, оформление отчётной документации ОПК-11.12 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований ОПК-11.13 Формулирование выводов по результатам исследования

		ОПК-11.14 Представление и защита результатов проведённого исследования
--	--	--

4.3. Профессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
Экспертиза инженерных решений	ПК-1. Способность проводить экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий в автомобильном строительстве	ПК 1.1 Оформление общих данных раздела проектной документации ПК 1.2 Выполнение чертежей строительных конструкций раздела проектной документации ПК 1.3 Выполнение расчетов и оформление спецификаций в составе раздела проектной документации ПК 1.4 Комплектование и подготовка к выдаче комплекта раздела проектной или рабочей документации ПК 1.5 Подготовка технических заданий на разработку раздела проектной документации ПК 1.6 Выполнение расчетов конструкций ПК 1.7 Подготовка текстовой и графической части раздела проектной документации ПК 1.8 Подготовка технических заданий для разработки специальных технических условий на проектирование раздела документации уникальных объектов ПК 1.9 Разработка специальных технических условий на проектирование раздела документации конструкций уникальных объектов ПК 1.10 Проверка соответствия решений, принятых в разделе	16.126 Специалист по оформлению и выполнению раздела проектной документации на для зданий и сооружений на различных стадиях разработки

		проектной документации на конструкции, требованиям действующей нормативно-технической документации и специальным техническим условиям	
Проведение и организация проектно-изыскательских работ	ПК-2. Способность организовывать инженерные изыскания для строительства автомобильных дорог и аэродромов	<p>ПК 2.1 Сбор и анализ исходных архивных данных по геотехническому строению территории вблизи проектируемых инженерных коммуникаций с применением технологий</p> <p>ПК 2.2 Подготовка графической части проекта подземных инженерных коммуникаций с применением технологий</p> <p>ПК 2.3 Социально-экономическое обоснование необходимости использования технологии сооружения инженерных коммуникаций с применением технологий</p> <p>ПК 2.4 Оформление обосновывающей технической документации для проектирования инженерных коммуникаций</p> <p>ПК 2.5 Составление регламента и проведение интерпретации результатов изысканий с описанием основных факторов и процессов, влияющих на проектирование инженерных коммуникаций</p> <p>ПК 2.6 Определение и обоснование компоновочных решений по проектированию инженерных коммуникаций с применением технологий</p>	16.127 Специалист по обоснованию инвестиций (предпроект) для проектирования инженерных коммуникаций с применением технологий

		<p>на основе результатов изысканий</p> <p>ПК 2.7 Разработка проектной и рабочей документации для строительства, эксплуатации и санации (ликвидации) подземных инженерных коммуникаций с применением технологий</p> <p>ПК 2.8 Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений при строительстве, эксплуатации и санации (ликвидации) подземных инженерных коммуникаций с применением технологий</p> <p>ПК 2.9 Организация работы подразделения по проектированию подземных инженерных коммуникаций с применением технологий</p>	
<p>Разработка проектных решений</p>	<p>ПК-3. Способность разрабатывать основные разделы проекта автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>ПК 3.1 Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПК 3.2 Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПК 3.3 Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта</p>	<p>16.114</p> <p>Специалист по организации подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ</p>

		капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	
Обоснование проектных решений: выполнение и контроль.	ПК-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений автомобильных дорог и аэродромов	<p>ПК 4.1 Контроль хода организации выполнения проектных работ, соблюдения графика прохождения документации, взаимного согласования проектных решений инженерно-техническими работниками различных подразделений</p> <p>ПК 4.2 Организация процессов выполнения проектных работ, проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику</p> <p>ПК 4.3 Организация процесса авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений</p>	16.114 Специалист по организации взаимодействия между работниками, осуществляющими разработку документации, необходимой для выполнения согласований и экспертиз, строительномонтажных работ и авторского надзора
Тип задач профессиональной деятельности: технологический			
Организация строительного производства	ПК-5. Способность организовать строительное производство при строительстве, эксплуатации и реконструкции автомобильных дорог и аэродромов	<p>ПК 5.1 Постановка задач в рамках согласованной технической документации на производство работ по прокладке подземных инженерных коммуникаций с применением технологий</p> <p>ПК 5.2 Руководство при выполнении работ по прокладке подземных инженерных коммуникаций</p> <p>ПК 5.3 Ведение учета выполненных работ, оформление технической документации</p> <p>ПК 5.4 Материально-техническое снабжение объекта инженерных коммуникаций</p>	16.129 Специалист по подготовке объекта, производству работ по коммуникациям с применением технологий

		<p>ПК 5.5 Получение согласованной технической документации на производство работ</p> <p>ПК 5.6 Проведение разбивочных работ по прокладке инженерных коммуникаций</p> <p>ПК 5.7. Оперативное управление работами по прокладке инженерных коммуникаций</p> <p>ПК 5.8 Контроль качества производства работ по прокладке инженерных коммуникаций</p> <p>ПК 5.9 Оптимизация производственно-хозяйственной деятельности с применением технологий</p> <p>ПК 5.10 Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов работ</p> <p>ПК 5.11 Сдача заказчику результатов работ по прокладке инженерных коммуникаций</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный			
<p>Осуществление строительного контроля и технического надзора</p>	<p>ПК-6. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области строительства</p>	<p>ПК 6.1 Обеспечение соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при инженерных коммуникаций с применением технологий</p> <p>ПК 6.2 Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов работ по инженерным коммуникациям с применением технологий</p> <p>ПК 6.3 Сдача заказчику результатов работ по коммуникациям с применением технологий</p> <p>ПК 6.4 Внедрение системы менеджмента качества на участке работ с применением технологий</p> <p>ПК 6.7 Разработка мероприятий по</p>	<p>16.129 Специалист в области подготовки объекта</p>

		повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке работ ПК 6.8 Руководство производителями работ с применением технологий	
Организация деятельности по эксплуатации, содержанию и ремонту зданий и сооружений	ПК-8. Способность организовывать производственно-технологические процессы содержания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов	ПК-8.1 Разработка финансовой модели реализации технического решения при проведении сервисных мероприятий на объектах капитального строительства ПК-8.2 Определение источников финансирования проведения сервисных мероприятий на объектах капитального строительства ПК-8.3 Контроль выполнения финансово-экономических условий сервисного договора (контракта) на объектах капитального строительства	16.113 Специалист по выполнению работ по финансово-экономическому обоснованию и финансовому контролю исполнения сервисных мероприятий на объектах капитального строительства
Обеспечение безопасности зданий и сооружений	ПК-9. Способность организовать работы по мониторингу транспортно-эксплуатационного и технического состояния автомобильных дорог и аэродромов	ПК 9.1 Обеспечение соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	16.129 Специалист в области подготовки объекта

Раздел 5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с ФГОС ВО по направлению бакалавриата 08.03.01 Строительство «Промышленное и гражданское строительство», содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируются календарным учебным графиком, учебным планом, рабочими программами дисциплин, практик, ГИА, рабочей программой воспитания, календарным планом воспитания и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию современных образовательных технологий.

5.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В графике указывается последовательность реализации ОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график хранится на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещен на сайте ГГНТУ.

5.2. Учебный план

Учебный план разработан с учетом требований к условиям реализации ОП ВО, сформулированных в ФГОС ВО и внутренними требованиями университета, на основании локального нормативного акта ГГНТУ «Положение о порядке разработки, утверждения и внесения изменений в учебные планы».

Учебный план магистратуры предусматривает: изучение базовой и вариативной (обязательных дисциплин и дисциплин по выбору) частей дисциплин; прохождение учебных и производственных практик; выполнение научно-исследовательской работы; проведение государственной итоговой аттестации.

При разработке учебного плана учитывалась логическая последовательность освоения разделов ОП ВО (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

В учебном плане указывается общая трудоемкость дисциплин в зачетных единицах и их общая и аудиторная трудоемкость в часах, а также общая трудоемкость практик и ГИА в зачетных единицах и в неделях.

Для каждой дисциплины указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план хранится на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещен на сайте ГГНТУ.

5.3. Рабочие программы дисциплин

Разработанные рабочие программы всех дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы. Для размещения на сайте ГГНТУ приводятся аннотации рабочих программ дисциплин.

В рабочей программе каждой дисциплины четко формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по образовательной программе с учетом профиля «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений».

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, тематика и способы ее организации;
- перечень оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины;

– описание материально-технической базы и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения (при необходимости).

5.4. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений», при реализации данной образовательной программы предусматриваются следующие виды практик:

а) учебная практика:

- учебная практика, изыскательная геодезическая – 3 з. ед., 2 недели в 2 семестре;
- учебная практика, изыскательная геологическая – 3 з. ед., 2 недели в 4 семестре;
- учебная практика, ознакомительная – 3 з. ед., 2 недели в 4 семестре;
- учебная практика, изыскательная (геодезический контроль возведения зданий и сооружений)- 6 з. ед., 4 недели в 8 семестре;

Способы проведения учебной практики: стационарный.

б) производственная практика, в том числе преддипломная практики:

- производственная практика, технологическая - 6 з. ед., 4 недель в 6 семестре;
- производственная практика, исполнительская - 6 з. ед., 4 недель в 10 семестре;
- производственная практика, научно-исследовательская работа - 6 з. ед., 4 недель в 12 семестре;
- преддипломная практика - 18 з. ед., 12 недель в 12 семестре.

Способы проведения производственных практик: стационарный.

Для каждой из указанных практик разработаны рабочие программы, которые включают в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре ОП ВО;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- перечень оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики;
- описание материально-технической базы и перечень информационных технологий, необходимых для проведения практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости).

Рабочие программы практик хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы. Для размещения на сайте ГГНТУ приводятся аннотации рабочих программ практик.

5.5. Методические материалы по дисциплинам и другим видам учебной деятельности

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, по оформлению и защите курсовых проектов, практикам, выполнению выпускной квалификационной работы, организации самостоятельной работы обучающихся, осваивающих образовательную программу.

Методические материалы доступны обучающимся в электронной информационно-образовательной среде вуза.

5.6. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Порядок проведения и содержание ГИА регламентирует локальный нормативный акт ГГНТУ «Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению магистратуры 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений»

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы. Государственный экзамен не предусмотрен данной образовательной программой по решению Ученого совета ГГНТУ.

Для выпускной квалификационной работы разработана рабочая программа, которая включает в себя:

- указание вида ВКР;
- перечень планируемых результатов при подготовке и защите ВКР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание объема ВКР в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях;
- содержание ВКР (структура с кратким описанием содержания каждой части ВКР);
- перечень примерной тематики ВКР;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет и информационных справочных систем, необходимых для подготовки ВКР;
- описание материально-технической базы и перечень информационных технологий, необходимых для подготовки ВКР, включая перечень программного обеспечения (при необходимости).

Рабочая программа государственной итоговой аттестации хранится на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещена на сайте ГГНТУ.

5.7. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания ОП бакалавриата, специалитета и магистратуры - это нормативный документ, который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Основные задачи и целевые показатели воспитательной работы отражены в Стратегии развития грозненского государственного нефтяного технического университета имени академика М.Д. Миллионщикова ([ссылка](#)).

Основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел ФГБОУ ВО отражены в программе воспитания вуза и календарном плане воспитательной работы ([ссылка](#)).

В рабочей программе воспитания указаны возможности ГГНТУ и конкретного структурного подразделения института в формировании личности выпускника.

В рабочей программе воспитания приводятся стратегические документы ГГНТУ, определяющие концепцию формирования образовательной среды вуза, обеспечивающей

развитие универсальных компетенций обучающихся, а также документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии воспитания.

Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Указаны задачи и основные направления воспитательной работы института, ОП специалитета и условия их реализации.

Рабочая программа воспитания является компонентом образовательной программы по направлению бакалавриата 08.03.01 Строительство «Промышленное и гражданское строительство».

5.8. Календарный план воспитательной работы

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОП по годам, включая участие студентов в мероприятиях ГГНТУ деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

Раздел 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Фонд оценочных средств (ФОС) – это комплекс методических и контрольно-измерительных материалов, оценочных средств, предназначенных для определения качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций обучающихся в ходе освоения ОП по направлениям/специальностям подготовки. ФОС является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения ОП и обеспечивает повышение качества образовательного процесса.

ФОС текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам предназначены для осуществления контрольно-измерительных мероприятий и выработки обоснованных управляющих и корректирующих действий в процессе приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и владений, формирование соответствующих компетенций в результате освоения дисциплин (модулей), прохождения практик.

ФОС итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся предназначен для оценки соответствия индивидуальных достижений обучающихся планируемыми результатам освоения образовательной программы (сформированности компетенций обучающихся, установленных образовательным стандартом с учетом направленности (профиля) образовательной программы).

Для каждой дисциплины, практики и государственной итоговой аттестации по данной образовательной программе согласно локальному нормативному акту ГГНТУ «Положение о фонде оценочных средств» разработаны соответствующие фонды оценочных средств, которые хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы.

Раздел 7. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ

Матрица компетенций по данной ОП ВО отражает планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), практикам и государственной итоговой аттестации – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы бакалавриата. (Приложение 2).

Раздел 8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8.1. Кадровые условия реализации ОП ВО

Реализация данной образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ГГНТУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОП ВО на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП ВО, составляет 95 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП ВО, составляет 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) данной ОП ВО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих ОП ВО, составляет 5 процентов.

8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО

При разработке ОП ВО определены учебно-методические и информационные ресурсы, необходимые для реализации данной программы.

Перечень учебно-методических и информационных ресурсов представлен в рабочих программах дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации, которые хранятся на выпускающей кафедре «Технология строительного производства».

ОП ВО обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам и дисциплинам.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): Консультант Студента и АйПиАр Букс, а также к электронной информационно-образовательной среде университета.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне его. Электронная информационно-образовательная среда ГГНТУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата/специалитета/магистратуры (*выбрать*);

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Дополнительно библиотечный фонд ГГНТУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого издания (в соответствии с наименованиями изданий, указанными в рабочих программах дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации).

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам (состав определен в рабочих программах дисциплин данной ОП ВО и подлежит ежегодному обновлению при необходимости).

Учебный процесс в ГГНТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, а также программного обеспечения свободного доступа, состав которого определен в рабочих программах дисциплин данной ОП ВО и подлежит ежегодному обновлению, при необходимости.

8.3. Материально-техническое обеспечение ОП ВО

ГГНТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом по образовательной программе специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений».

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа обеспечены наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий с тематическими иллюстрациями, соответствующие тематике, отраженной в рабочих программах дисциплин (модулей) по данной ОП ВО.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений», включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки выпускной квалификационной работы, а также для обеспечения проведения практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

В рабочих программах дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации представлено материально-техническое обеспечение, необходимое для их реализации.

Полное материально-техническое обеспечение образовательной программы специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений», в соответствии с учебным планом представлено на сайте ГГНТУ.

8.4. Финансовое обеспечение ОП ВО

Финансовое обеспечение реализации данной ОП ВО осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов к базовым нормативам, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

8.5. Условия для обеспечения образовательного процесса по программы для лиц с ОВЗ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В ГГНТУ созданы специальные условия для обучения по данной образовательной программе, включающие специальные технические средства обучения, методы обучения, обеспечение доступа в учебные корпуса университета, по запросу обучающегося предоставляются услуги ассистента.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

На официальном сайте ГГНТУ (<https://gstou.ru/>) разработана страница по инклюзивному образованию.

Раздел 9. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ОП ВО

Социокультурная среда образовательной организации - совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру; это протекающее в условиях высшего учебного заведения взаимодействие субъектов, обладающих определённым культурным опытом, и подкрепленное комплексом мер организационного, методического, психологического характера. Средовой подход в образовании и воспитании предполагает не только возможность использовать социокультурный воспитательный потенциал среды, но и целенаправленно изменять среду в соответствии с целями воспитания, т.е. является специфической методологией для выявления и проектирования личностно-развивающих факторов (компетенций).

Социокультурная среда выступает как важный ресурс развития общекультурных и профессиональных компетенций. Ее влияние имеет особенности:

- опыт, полученный на учебных занятиях, не содержит внутренних механизмов переноса на другие практики, в то время как в социокультурной среде формируются умения, компетенции, связанные с таким переносом, поскольку студент сам проходит этап инициации действия;
- источником активности в искусственных практиках является преподаватель, а в среде — сам студент, что обеспечивает превращение его в субъект образования;
- при всех попытках создать систему воспитательной работы совокупность отдельных мероприятий никогда не приобретет целостность вне социокультурной среды
- любая область жизни образовательной организации при организации соответствующей специальной рефлексии и коммуникации может стать местом получения опыта применения социальных компетенций.

Социокультурную среду характеризуют свойства:

- многофакторность, включая культурные, социальные, учебные, воспитательные и др. факторы, которые в свою очередь также являются многофакторными;
- системность, т.к. факторы, будучи определенным образом организованы, проявляют устойчивое единство, взаимосвязь и взаимовлияние;
- ресурсность, т.к. каждый из факторов среды имеет или может иметь воздействие на развитие компетенций;
- структурированность, т.к. вышеназванные факторы могут быть иметь большее или меньшее влияние на студента;

- конструируемость, т.к. факторы среды могут располагаться соответствующим образом в результате проектирования и моделирования;

-управляемость, т.к. без управленческих процессов эффективное конструирование социокультурной среды практически невозможно.

Социокультурная среда образовательной организации есть составляющая единой социокультурной среды. На ее состояние и функционирование оказывает воздействие совокупность факторов различного уровня. К макрофакторам относятся высшие уровни и детерминирующие системы (глобальные мировые процессы, состояние экономики, развитость гражданского общества и его институтов, политический режим, социальная политика, наличие природных ресурсов, качество человеческих ресурсов). Факторами микроуровня, влияющими на социокультурную среду, выступают личностные особенности входящих в нее субъектов: мировоззрение, ценностные ориентации, потребности, интересы. С позиций компетентностного подхода среда образовательной организации способна принимать воздействия названных факторов, изменяться под их влиянием, адаптироваться путем реорганизации или самоорганизации, усиливать или нивелировать их. Таким образом, социокультурная среда образовательной организации конструируется и действует как открытая система.

ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова является одновременно и составной частью системы образования как социального института, и элементом большой корпорации - нефтегазовой отрасли. Поэтому в качестве фундаментального методологического принципа ее конструирования выбран принцип создания корпоративной среды и развития корпоративной культуры.

Ключевыми элементами формируемой в университете корпоративной культуры являются: корпоративные ценности; корпоративные традиции; корпоративные этика и этикет; корпоративные коммуникации; здоровый образ жизни.

Второй важнейший системный принцип конструирования социокультурной среды и организации системы учебно-воспитательной работы – органическая взаимосвязь учебной и внеучебной деятельности. Общественная деятельность создает оптимальные условия для формирования и развития социальных компетенций, стимулирует социальную активность, активную жизненную позицию. Поэтому методы преподавания гуманитарных дисциплин в университете ориентированы на вовлечение студентов во внеаудиторную работу.

Приведем несколько примеров практических заданий для самостоятельной работы студентов по социогуманитарным дисциплинам:

- подготовка и реализация социально значимых проектов, участие в конкурсах;
- работа в органах студенческого самоуправления, создание новых молодежных объединений;

- участие в избирательных кампаниях, выступления перед молодежью с аналитическими докладами о политических партиях, политических лидерах и технологиях;

- проведение самостоятельных социологических и политологических исследований, участие в исследовательских проектах кафедр;

- участие в дискуссионных телевизионных программах и ток-шоу;

- подготовка и проведение профориентационных выступлений перед школьниками;

- участие в PR-деятельности образовательной организации, работа в иных средствах массовой информации;

- участие в организации и проведении мероприятий интеллектуального и творческого характера;

- подобные инновационные образовательные технологии обеспечивают: во-первых, повышение мотивации к обучению, во-вторых прямое использование студентами изучаемых социогуманитарных дисциплин и получаемых знаний в продуктивной деятельности, а, в-третьих дальнейшую самоорганизацию социокультурной среды университета.

Характеристики социально-культурной среды образовательной организации, обеспечивающие развитие общекультурных и общепрофессиональных компетенций студентов

№ п/п	Характеристики социально-культурной среды образовательной организации	Общекультурные и общепрофессиональные компетенции студентов
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ, КУЛЬТУРНО-МАССОВАЯ И КУРАТОРСКАЯ РАБОТА		
1.	Реализация системы материального поощрения студентов за успехи в учебе и активное участие в общественной жизни ГНТУ	<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p> <p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической</p>
2.	Организация и контроль проведения воспитательной работы в институтах	
3.	Организация воспитательной работы в академических группах, контроль работы кураторов и наставников академических групп	
4.	Организация работы студенческих объединений	
5.	Организация дежурства в корпусах и на прилегающих территориях	
6.	Организация и проведение мероприятий, направленных на профилактику религиозного экстремизма, терроризма, правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов, профилактику и предотвращение асоциального поведения студенческой молодёжи	
7.	Праздничное мероприятие «День знаний - Посвящение в студенты»	
8.	Проведение собраний с первокурсниками	
9.	Мероприятия, посвященные Дню чеченской женщины	
10.	Мероприятия по популяризации театрального искусства среди студентов: организованное посещение спектаклей Государственного драматического театра им. Х. Нурадилова, Молодежного театра «Серло», Русского драматического театра им. М.Ю. Лермонтова и др.	
11.	Организация поездок по культурно-историческим местам Чеченской Республики, посещение святых мест - Зияртов	
12.	Организация и проведение субботников на прилегающих к объектам ГНТУ территориях, участие в республиканских и городских субботниках	
13.	Проведение встреч (в каждом институте) с представителями Духовного управления мусульман Чеченской Республики и Департамента Правительства Чеченской Республики по связям с общественными и религиозными организациями	
14.	Проведение круглых столов, посвященных выдающимся историческим деятелям Чечни	
15.	Встречи студентов с представителями Управления Госнарконтроля РФ по Чеченской Республике и медико-профилактических центров	
16.	Встречи студентов с представителями правоохранительных органов	

17.	Организация и проведение мероприятий, направленных на антикоррупционное просвещение и формирование антикоррупционного мировоззрения обучающихся	<p>подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</p> <p>УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p> <p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;</p> <p>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>
18.	Проведение плановых медицинских осмотров и диспансеризация ППС, сотрудников и студентов	
19.	Участие студентов и сотрудников ГГНТУ в республиканских общественно- массовых мероприятиях	
20.	Проведение проверок по выявлению нарушителей Правил внутреннего распорядка ГГНТУ	
21.	Участие студентов ГГНТУ в республиканских молодежных общественных организациях	
22.	Праздничные мероприятия, посвященные Дню молодежи Чеченской Республики	
23.	Участие в праздничных мероприятиях, посвященных Дню города г. Грозный	
24.	Организация выставки достижений ГГНТУ, посвященный Дню города	
25.	Участие студентов во Всероссийском проекте «Ты - предприниматель»	
26.	Межфакультетский фестиваль танцев	
27.	Мероприятие, посвященное Дню матери	
28.	Игры лиги КВН ГГНТУ	
29.	Мероприятие, посвященное Дню молодежи	
30.	Организация участия сборной команды КВН ГГНТУ в республиканском фестивале КВН «Кубок Главы Чеченской Республики»	
31.	Проведение родительских собраний перед началом зачетно-экзаменационной сессии (в академических группах 1 и 2 курсов)	
32.	Праздничные новогодние мероприятия, праздничное оформление корпусов ГГНТУ	
33.	Праздничное мероприятие, посвященное Международному женскому дню 8 Марта	
34.	Проведение студенческого конкурса на знание чеченского театрального искусства	
35.	Проведение студенческого конкурса на знание изобразительного искусства	
36.	Проведение студенческого конкурса на знание чеченского фольклора	
37.	Организация творческих литературно-поэтических вечеров, выставок работ студентов, встречи с представителями творческой интеллигенции	
38.	Организация встреч студентов с представителями законодательной и исполнительной власти	

39.	Организация комплекса мероприятий в рамках фестиваля художественного творчества «Студенческая весна» – 2021»	
40.	XI Республиканский конкурс молодежных проектов и программ «НТТМ ЧР – 2021»	
41.	Участие студентов и аспирантов в акции безвозмездного донорства	
42.	Комплекс мероприятий, посвященных Дню чеченского языка: торжественное праздничное мероприятие, проведение кураторских часов «О роли языка в сохранении культурных ценностей народа», конкурс викторина «Знатоки родного языка»	
43.	Участие в республиканских программах и проектах, посвященных Дню чеченского языка	
44.	Мероприятия, посвященные празднованию Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов: учебные лекции, семинары и мастер-классы по вопросам предотвращения фальсификации истории и искажения событий ВОВ 1941-1945 годов; организация выставки, посвященной сохранению исторической памяти и достоверности информации о событиях ВОВ 1941-1945 годов; участие в студенческой эстафете «Вечный огонь Победы», направленной на передачу памятного огня по городам России: от Калининграда до Владивостока; студенческий Бал Победы, патриотический марафон «Песни Великой Победы», участие в Международной акции «Бессмертный полк»	
45.	Мероприятия, посвященные Дню Памяти и скорби	
46.	Мероприятия, посвященные Памяти первого Президента ЧР Героя России Ахмат-Хаджи Кадырова	
47.	Организация анкетирования студентов	
48.	Круглый стол «Россия - великая наша держава», посвященный Дню России	
49.	Мероприятие, приуроченное Дню молодежи России	
50.	Проведение торжественного мероприятия «День выпускника - Ярмарка вакансий»	
51.	Мероприятия, посвященные памяти первого Президента Чеченской Республики Ахмат-Хаджи Кадырова	

52.	Участие сборной команд ГГНТУ в чемпионатах Чеченской Республики	
53.	Организация и проведение внутривузовских спортивных соревнований	
54.	Участие лучших спортсменов ГГНТУ во всероссийских турнирах	
55.	Подготовка и издание вузовской газеты «За нефтяные кадры»	
56.	Информационное обслуживание официального сайта университета	
57.	Освещение мероприятий, проводимых в ГГНТУ в республиканских и федеральных печатных и электронных изданиях и на каналах ТВ	
УЧАСТИЕ В ГРАНТОВЫХ КОНКУРСАХ НА РЕАЛИЗАЦИЮ СОЦИАЛЬНЫХ И МОЛОДЕЖНЫХ ПРОЕКТОВ		
58.	Конкурс Росмолодежи по поддержке Медиа-проектов.	<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p>
59.	Конкурсный отбор на предоставление субсидий из федерального бюджета некоммерческим организациям, в том числе молодежным и детским общественным объединениям, на проведение мероприятий по содействию патриотическому воспитанию граждан Российской Федерации.	
60.	Всероссийский конкурс молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования.	
61.	Всероссийский конкурс молодежных проектов среди физических лиц.	
62.	Конкурс на предоставление грантов Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества.	
63.	Организация и проведение предметных олимпиад среди школьников выпускных классов по математике, физике, информатике и химии	
64.	Конкурс программ содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере «УМНИК	

65.	Межфакультетские турниры по интеллектуальным играм	
66.	Участие студентов ГГНТУ в республиканских интеллектуальных играх	
УЧАСТИЕ В ФОРУМНОЙ КАМПАНИИ		
67.	Северо-Кавказский молодежный форум «Машук».	<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p>
68.	Всероссийский молодежный образовательный форум «Таврида».	
69.	Республиканский конкурс молодежных проектов и программ «Научно-техническое творчество молодежи Чеченской Республики».	
70.	Международный молодежный туристический форум «Беной».	
71.	<u>Всероссийском молодежном образовательном форуме «Территория смыслов».</u>	
72.	В Росмолодежи продолжается серия прямых эфиров по Всероссийской форумной кампании.	
СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ		
73.	Участие сборной команд ГГНТУ в чемпионатах Чеченской Республики	<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации иностранном(ых) языке(ах);</p>
74.	Организация работы спортивных секций	
75.	Участие лучших спортсменов ГГНТУ во всероссийских турнирах.	
76.	Чемпионат ГГНТУ по игровым видам спорта	
77.	Межфакультетский турнир по армреслингу, посвященный международному Дню отказа от курения	
78.	Межфакультетский турнир по шахматам, посвященный Дню народного единства	
79.	Зимний межфакультетский турнир по военно-спортивной игре ПЕЙНТ-БОЛ	

80.	Открытый чемпионат ГГНТУ по вольной борьбе, посвященный памяти первого Президента Чеченской Республики А-Х. Кадырова	<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p> <p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</p>
81.	Турнир по каратэ, посвященный Дню Победы	
82.	Комплекс спортивных мероприятий в рамках реализации проекта «Развитие студенческих объединений»	
83.	Организация выезда студентов в оздоровительно-спортивный лагерь и проведение физкультурно-оздоровительных и культурно-массовых мероприятий	
ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		
84.	Подготовка и издание ежемесячной газеты ГГНТУ «За нефтяные кадры»	<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p>
85.	Информационное обслуживание официального сайта университета и сайтов факультетов	
86.	Освещение мероприятий, проводимых в ГГНТУ в республиканских и федеральных печатных и электронных изданиях и на каналах ТВ (ГТРК, ЧГТРК «Вайнах», «Даймохк»)	
87.	Обеспечение доступа студентов, аспирантов и сотрудников ГГНТУ к внешним электронно-библиотечным системам	
88.	Организация книжных выставок в библиотеке института	
89.	Пополнение фонда научно – технической и художественной литературы	

Раздел 10. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ

Качество подготовки обучающихся по образовательной программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки и внешней оценки.

При проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности (текущего контроля и промежуточной аттестации) ГГНТУ привлекает работодателей.

Внешняя оценка качества осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по данной программе требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Раздел 11. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Обязательные дисциплины согласно п.2.2 ФГОС: философия, история, иностранный язык, безопасность жизнедеятельности

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования

по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность «Промышленное и гражданское строительство»

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень квалификации
10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»	С	Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	7	Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	С/01.7	7
				Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	С/02.7	
				Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	С/03.7	
16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	С	Разработка специальных технических условий на проектирование раздела документации на металлические конструкции для уникальных объектов	7	Подготовка технических заданий для разработки специальных технических условий на проектирование раздела документации на металлические конструкции уникальных объектов	С/01.7	7
				Разработка специальных технических условий на проектирование раздела документации на металлические конструкции уникальных объектов	С/02.7	
				Проверка соответствия решений, принятых в разделе проектной документации на металлические конструкции, требованиям действующей нормативно-технической документации и специальным техническим условиям	С/03.7	

				Выполнение проверочных расчетов металлических конструкций	С/04.7	
16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	С	Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации	6	Входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства	С/01.6	6
				Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	С/02.6	
				Планирование и контроль работ, выполняемых субподрядными и специализированными строительными организациями	С/03.6	
				Организация работ и мероприятий по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации	С/04.6	
				Планирование и контроль подготовки документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	С/05.6	
				Координация деятельности производственно-технического подразделения со смежными подразделениями строительной организации	С/06.6	

Матрица компетенций

Дисциплина	Компетенции
История (4 з. е)	УК-1, УК-5
Иностранный язык (6 з. е)	УК-4
Философия (3 з. е)	УК-1, УК-5
Безопасность жизнедеятельности (3 з. е)	УК-8; ОПК-8, ОПК-10
Физическая культура и спорт (элективная)	УК-7
Правоведение (2 з. е)	УК-2; ОПК-4
Социальное взаимодействие в строительстве (3 з. е)	УК-3, УК-5, УК-6
Высшая математика (17 з. е.)	УК-2, ОПК-1
Информатика (6 з. е)	ОПК-2
Информационное моделирование в строительстве (4 з. е)	ОПК-2, ОПК-6
Физика (7 з. е)	ОПК-2
Строительная физика (4 з. е)	ОПК-2
Химия (6 з. е)	ОПК-2
Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика (11 з. е)	ОПК-2, ОПК-3
Экономика (3 з. е)	ОПК-7
Теоретическая механика (6 з. е)	ОПК-1
Механика жидкости и газа (3 з. е)	ОПК-1
Сопротивление материалов. Основы теории упругости и пластичности (7 з. е)	ОПК-1, ОПК-2
Строительная механика (15 з. е)	ОПК-1, ОПК-2
Инженерная геология (4 з. е)	ОПК-5, ПК-1
Экология (3 з. е)	ОПК-6
Инженерная геодезия (5 з. е)	ОПК-5, ПК-1
Строительные материалы (8 з. е)	ОПК-3
Основы архитектурно-строительного проектирования (5 з. е)	ОПК-3, ОПК-4
Геотехника (5 з. е)	ОПК-3, ОПК-6
Водоснабжение и водоотведение (5 з. е)	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6
Теплогазоснабжение и вентиляция (5 з. е)	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6
Электротехника и электроснабжение (5 з. е)	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4
Техническая эксплуатация зданий и сооружений (5 з. е)	ОПК-4, ОПК-10
Механизация строительства (5 з. е)	ОПК-3
Технологии строительного производства (12 з. е)	ОПК-8, ОПК-9, ПК-9
Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством (4 з. е)	ОПК-7
Железобетонные и каменные конструкции (10 з. е)	ОПК-3, ОПК-8
Металлические конструкции (11 з. е)	ОПК-3, ОПК-8
Организация проектирования (5 з. е)	ОПК-2, ОПК-9
Организация и управление строительным производством (10 з. е)	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-9, ПК-9
Обследование, испытание зданий и сооружений (4 з. е)	ОПК-7, ОПК-10, ПК-2
Технологическое предпринимательство (3 з. е)	УК-2, УК-3
Инженерно-геологическое обеспечение работ по строительству автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений (4 з. е)	ОПК-5, ПК-1
Эксплуатация автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений (5 з. е)	ПК-8, ПК-9
Реконструкция автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений (6 з. е)	ОПК-9, ПК-5, ПК-8
Строительство автодорожных и городских тоннелей (5 з. е)	ПК-5, ПК-6
Проектирование автомагистралей, аэродромов и сооружений в особых условиях (6 з. е)	ПК-3, ПК-4, ПК-5
Технология и организация строительства сооружений (7 з. е)	ПК-1, ПК-2

Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений (5 з. е)	ПК-1, ПК-2, ПК-9
Строительство аэродромов (5 з. е)	ПК-1, ПК-2, ПК-4
Основание и фундаменты (3 з. е)	ОПК-8
Проектирование искусственных покрытий автомагистралей, аэродромов (3 з. е)	ПК-1, ПК-3
Проектирование автодорожных и городских тоннелей (4 з. е)	ПК-1, ПК-3
Проектирование автодорожных и городских железобетонных мостов (3 з. е)	ПК-1, ПК-3
Сейсмостойкость сооружений (4 з. е)	ПК-2
Основы инклюзивного образования (факультативная) (2 з. е)	УК-9
Изыскания и проектирования аэродромов (4 з. е)	ОПК-5, ПК-2
Изыскания и проектирование мостовых и тоннельных переходов (4 з. е)	ОПК-3, ПК-2
Основания и фундаменты мостовых сооружений (6 з. е)	ОПК-3, ПК-1
Основания и фундаменты наземных сооружений аэропортов (6 з. е)	ОПК-3, ПК-1
Учебная практика, изыскательская геодезическая (3 з. е)	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1
Учебная практика, изыскательская геологическая (3 з. е)	ОПК-5, ПК-1
Учебная практика, ознакомительная (3 з. е)	ОПК-8
Учебная практика, изыскательская (геодезический контроль возведения зданий и сооружений) (6 з. е)	ОПК-5, ПК-1
Производственная практика, технологическая (6 з. е)	ПК-2, ПК-5
Производственная практика, исполнительская (6 з. е)	ОПК-8, ПК-5
Производственная практика, научно-исследовательская работа (6 з. е)	ОПК-8, ОПК-11
Производственная практика, преддипломная (18 з. е)	ОПК-11, ПК-1 – ПК-6
Русский язык (2 з. е)	УК-4
Чеченский язык (факультативная) (2 з. е)	УК-4
Психология и этика (факультативная) (2 з. е)	УК-6
ГИА (9 з. е)	УК-1 – УК-10; ОПК-1 – ОПК-11, ПК-1 – ПК-9

Разработчики образовательной программы



(подпись)

/С-А.Ю. Муртазаев/



(подпись)

/М.Ш. Саламанова/

Зав. каф. «Технология строительного производства»



(подпись)

/С-А.Ю. Муртазаев /

Согласовано:

Работодатель



А.Х. Дакаев

Директор ДУМР



/М.А. Магомаева/