

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.А. Болдырев

20\_\_ г.

Номер внутривузовской регистрации

ОПОП-08.03.01-2023

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки**

08.03.01 Строительство

*(указывается код и наименование направления подготовки)*

Направленность «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса»

**Квалификация (степень) выпускника - бакалавр**

*(указывается в соответствии с ФГОС: магистр / академический магистр / прикладной магистр)*

**Форма обучения**

очная

*(очная, очно-заочная или заочная)*

# СОСТАВ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Нормативные документы .....	4
1.2. Общая характеристика ОПОП .....	5
1.3. Требования к абитуриентам.....	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА..	7
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.4. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника .....	8
2.5. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	11
3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП.....	58
3.1. Учебный план .....	58
3.2. Календарный учебный график.....	58
3.3. Рабочие программы дисциплин .....	58
3.4. Программы практики .....	58
3.5. Программа государственной итоговой аттестации .....	59
3.6. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам.....	59
4. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП	60
4.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.....	60
4.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.....	60
4.3. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата .....	60
4.4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.....	61
4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.....	61
5. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	62
6. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ПГУАС .....	63
6.1. 6.1 Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса в ПГУАС .....	63
6.2. Цель и задачи воспитательной работы в ПГУАС.....	63
6.3. Воспитывающая среда ПГУАС .....	64
6.4. Направления воспитательной работы .....	65
6.5. Приоритетные виды деятельности обучающихся в воспитательной системе ПГУАС .....	65
6.6. Деятельность и виды студенческих объединений .....	65
6.7. Ресурсное обеспечение.....	66
6.8. Инфраструктура ПГУАС.....	67
6.9. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания.....	68

6.10.	Воспитательная система и система управления воспитательной работой в ПГУАС .....	68
6.11.	Студенческое самоуправление в ПГУАС .....	68
7.	РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ..	<b>70</b>

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

ОПОП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ученым советом ПГУАС с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень образования – бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017г., № 481.

ОПОП ВО регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологий реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки (специальности) и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы учебной и производственной практик и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

### **1.1. Нормативные документы**

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года №594 (с изменениями на 9 апреля 2015 года);
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», утверждён приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. №483 (далее – ФГОС ВО);
- Приказ «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – магистратура по направлениям подготовки», утвержденный приказом Минобрнауки России от 8.02.2021 №82;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждён приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года №301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам специалитета, программам специалитета и программам магистратуры, утверждён приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. №636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утверждённое приказом Минобрнауки России от 5 августа 2020 г. №885/390 (с изменениями на 18 ноября 2020 года);
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»;
- Рабочая программа воспитания Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, принятая и введённая в действие решением Учёного совета ПГУАС (протокол заседания совета №9 от 29.04.2021 г.).

## **1.2. Общая характеристика ОПОП**

### **Цель ОПОП ВО**

ОПОП ВО «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса» имеет своей целью приобретение обучающимися квалификации бакалавр, а также формирование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, для решения экспертно-аналитического, изыскательского, проектного, технологического, сервисно-эксплуатационного типа задач.

ОПОП ВО нацелена на:

- формирование у выпускника универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень образования - бакалавриат).
- формирование у выпускника профессиональных компетенции в соответствии с требованиями профессиональных стандартов.
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, позволяющее выпускнику успешно саморазвиваться, реализовать свой потенциал в избранной сфере профессиональной деятельности, обеспечить социальную мобильность и устойчивость на рынке труда,
- достижение высокого уровня подготовки выпускников, обеспечивающего их востребованность и конкурентоспособность на рынке труда.

### **Задачи**

- создание рациональной, методически выстроенной последовательности формирования компетенций выпускника путём освоения обучающимся дисциплин, практик и других элементов образовательной программы,
- обеспечение условий для развития у студентов социально-личностных качеств,
- обеспечение возможности достижения эквивалентности документов иностранных государств о высшем профессиональном образовании в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства,
- обеспечение академической мобильности обучающихся, обеспечение единства общероссийского образовательного пространства подготовки выпускников в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства,
- методического обеспечения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для объективной оценки фактического уровня освоения компетенция и достижения поставленных результатов обучения в процессе освоения обучающимися образовательной программы,
- создание комплекса методических материалов для осуществления образовательного процесса и организации самостоятельной работы обучающихся.

### **Квалификация выпускника**

Выпускнику ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень образования - бакалавриат) присваивается квалификация «бакалавр».

**Форма обучения:** Очная.

### **Срок освоения ОПОП**

Срок освоения ОПОП очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

### **Трудоемкость ОПОП**

Трудоемкость освоения студентом данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО составляет 240 зачетных единиц (1 зачетная единица составляет 27 астрономических часов, 36 академических часов). Включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

Объем ОПОП, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном

обучении - не более 80 з.е.

Структура программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практики», в который входят учебная и производственная практики.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и включает раздел:

- «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»;

- «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

Структура программы бакалавриата		Объем программы в з.е. (по ФГОС ВО)	Объем программы в з.е. (по учебному плану)
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180	203
Блок 2	Практика	не менее 24	28
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	9
Объем программы бакалавриата		240	240

В рамках программы бакалавриата выделяется обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включаются в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составлять не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

Трудоёмкость (объём) обязательной части ОПОП ВО составляет 138 з.е.: по блоку Б1 – 122 з.е., по блоку Б2 – 16 з.е.

### 1.3. Требования к абитуриентам

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании при поступлении на бюджетную форму обучения или высшем образовании при поступлении на договорную форму обучения. Прием в высшее учебное заведение на первый курс для обучения по программам бакалавриата проводится:

- По результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки, на которое осуществляется прием, если иное не предусмотрено Законодательством Российской Федерации в области образования - для лиц, имеющих среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование.

- По результатам вступительных испытаний, форма которых определяется вузом самостоятельно для следующих категорий граждан:

- имеющих среднее профессиональное образование - при приеме по программам бакалавриата соответствующего профиля;

- имеющих среднее (полное) общее образование, полученное в образовательных учреждениях иностранных государств.

Инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) предоставлена возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО являются:

- объекты жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры, включая гражданские здания, сооружения и их комплексы, земельные участки;
- системы теплогазоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений;
- технологические и организационные комплексы, используемые при эксплуатации, ремонте и реконструкции объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры.

Сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- техническая эксплуатация, ремонт, демонтаж и реконструкция зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства.

### **2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

В рамках освоения программы специалитета выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- экспертно-аналитический,
- проектный,
- технологический,
- изыскательский,
- сервисно-эксплуатационный
- организационно-управленческий

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников по соответствующим областям профессиональной деятельности представлен в Таблице 1.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Сферы профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	техническая эксплуатация, ремонт, демонтаж и реконструкция зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства	изыскательский	Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)
		организационно-управленческий	Сопровождение деятельности по реализации проекта
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		экспертно-аналитический	Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений
		проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений
		технологический	Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов
		изыскательский	Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)
		сервисно-эксплуатационный	Проведение и организационно-техническое сопровождение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности
	организационно-управленческий	Организация и планирование производства (реализации проектов)	

#### **2.4. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника**

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство представлен в Таблице 2.

Таблица 2 - Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство



Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) 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/01.5	5
				Контроль соблюдения требований по нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования и условиям их хранения на складах	С/02.5	5
				Обеспечение работы лимитной системы учета и отпуска строительных и вспомогательных материалов и оборудования	С/03.5	5
16.114 Организатор проектного производства в строительстве	В	Организация взаимодействия между работниками, осуществляющими разработку документации, необходимой для выполнения согласований и экспертиз, строительно-монтажных работ и авторского надзора	7	Контроль хода организации выполнения проектных работ, соблюдения графика прохождения документации, взаимного согласования проектных решений инженерно-техническими работниками различных подразделений	В/01.6	5
				Организация процессов выполнения проектных работ, проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику	В/02.6	5
				Организация процесса авторского надзора за соблюдением утверждённых проектных решений	В/03.6	5
16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	С	Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	7	Разработка концепции конструктивной схемы и основных технических решений здания или сооружения с применением металлических конструкций	С/01.7	5
				Формирование технического задания и контроль разработки проекта металлических конструкций зданий и сооружений	С/02.7	5
				Организация и контроль		

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
				создания проектной информационной модели каркаса здания или сооружения из металлических конструкций	C/03.7	5
				Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений	C/04.7	5
				Разработка специальных технических условий на проектирование конструктивных решений металлических конструкций зданий и сооружений	C/05.7	5
16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	А	Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	5	Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ	A/01.5	5
				Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ	A/02.5	5
				Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ	A/03.5	5

## 2.5. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, должен обладать следующими универсальными и общепрофессиональными компетенциями, а также индикаторами их достижения:

Таблица 3 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 Выбор, анализ, систематизация и передача информации с использованием цифровых средств, а также применение оптимальных алгоритмов при работе с данными, полученными из различных источников</p> <p>УК-1.2 Оценка достоверности и соответствия выбранной информации критериям полноты и аутентичности, систематизация с целью логичного и последовательного изложения информации в рамках поставленных задач</p> <p>УК-1.3 Логичное и последовательное изложение информации, формулирование аргументированных выводов и суждений</p> <p>УК-1.4 Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами при решении задач в цифровой экономике</p> <p>УК-1.5 Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы</p> <p>УК-1.6 Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности</p> <p>УК-1.7 Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	<p>УК-2.1 Идентификация задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.3 Выбор правовых и нормативно-технических документов для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.4 Выбор способа и алгоритма решения задач профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов</p> <p>УК-2.5 Выявление ограничений в стандартных моделях и изменение сложившихся способов решения задач для построения новых оптимальных алгоритмов</p> <p>УК-2.6 Составление последовательности (алгоритма) решения задачи</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и	<p>УК-3.1 Восприятие целей и функций команды, идентификация ролей членов команды и собственной роли в ней</p> <p>УК-3.2 Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия, самопрезентация</p>

	реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.3 Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении, преодоление конфликтных ситуаций при выполнении профессиональных задач</p> <p>УК-3.4 Использование цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей</p> <p>УК-3.5 Самопрезентация, составление автобиографии</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1 Ведение делового общения на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этических норм</p> <p>УК-4.2 Чтение и понимание на слух информации делового и профессионального характера на иностранном языке (работа со словарем)</p> <p>УК-4.3 Владение языковым материалом (лексическими единицами и грамматическими структурами), необходимым для осуществления деловой и профессионально-ориентированной коммуникации на иностранном языке</p> <p>УК-4.4 Использование различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей</p> <p>УК-4.5 Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера</p> <p>УК-4.6 Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия, выявление причин межкультурного разнообразия общества и влияния исторического наследия с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни</p> <p>УК-5.2 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации</p> <p>УК-5.3 Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки</p> <p>УК-5.4 Идентификация собственной личности в условиях культурного разнообразия</p> <p>УК-5.5 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям</p> <p>УК-5.6 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.7 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира</p> <p>УК-5.8 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</p> <p>УК-5.9 Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения с учетом личностных и временных ресурсов (в том числе с использованием цифровых средств)</p> <p>УК-6.2 Самооценка уровня развития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития</p> <p>УК-6.3 Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности на основе требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p> <p>УК-6.4 Определение требований рынка труда к личностными профессиональным навыкам</p> <p>УК-6.5 Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования</p>

		<p>собственной деятельности</p> <p>УК-6.6. Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p>УК-6.7 Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Оценка показателей собственного здоровья, уровня развития личной физической и функциональной подготовленности, на основе знаний о здоровом образе жизни человека</p> <p>УК-7.2 Выбор здоровье-сберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма</p> <p>УК-7.3 Выбор методов и средств физической культуры и спорта для коррекции собственного здоровья, физического развития, функциональной подготовленности и средств восстановления работоспособности</p> <p>УК-7.4 Выбор рациональных средств и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте</p> <p>УК-7.5 Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</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> <p>УК-8.3 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения и военных конфликтов</p> <p>УК-8.4 Оказание первой помощи пострадавшему</p> <p>УК-8.5. Выбор способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта, чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1 Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийнокатегориального аппарата экономической науки</p> <p>УК-9.2 Определение целей, механизмов и инструментов государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида</p> <p>УК-9.3 Выбор способа личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей</p> <p>УК-9.4 Выбор инструментов управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели</p> <p>УК-9.5 Оценка экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения</p>
<p>Гражданская позиция</p>	<p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному</p>	<p>УК-10.1 Описание признаков и форм проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения</p> <p>УК-10.2 Выявление нарушений антиэкстремистских, антитеррористических, антикоррупционных норм, установленных нормативными правовыми актами</p> <p>УК-10.3 Оценка возможных последствий проявлений экстремизма, терроризма, коррупции и</p>

	поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	коррупционного поведения в общественной и(или) в профессиональной среде УК-10.4 Выбор мер по предупреждению проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения
--	---	---

Таблица 4 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	<p>ОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования</p> <p>ОПК-1.3 Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований</p> <p>ОПК-1.4 Представление физических процессов (явлений) в виде математического(их) уравнения(й), обоснование граничных и начальных условий</p> <p>ОПК-1.5 Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.6 Решение инженерных задач с помощью 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 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами</p> <p>ОПК-1.10 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды</p> <p>ОПК-1.11 Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях</p>
Информационная культура	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.1. Представление основных принципов и этапов работы с современными информационными системами</p> <p>ОПК-2.2. Сбор, обработка и хранение информации с использованием информационных технологий</p> <p>ОПК-2.3. Применение современных информационных технологий для решения конкретных задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.4. Применение прикладного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.5 Применение государственной информационной системы (ГИС) как системы сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах</p>

		<p>ОПК-2.6 Применение государственных информационных систем обеспечения градостроительной деятельности как информационных систем, содержащих сведения, документы, материалы о развитии территорий, об их застройке, о существующих и планируемых к размещению объектах капитального строительства и иные необходимые для осуществления градостроительной деятельности сведения</p> <p>ОПК-2.7 Работа с большими данными с учетом обмена и хранения информации в полноценной копии реестра, которой обладает каждый участник команды, нацеленной на решение поставленной задачи</p> <p>ОПК-2.8 Выбор источников информации и данных, анализ, запоминание и передача информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач</p> <p>ОПК-2.9 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте</p>
<p>Теоретическая профессиональная подготовка</p>	<p>ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности в части выбора методов или методики решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.2 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий</p> <p>ОПК-3.3 Выбор конструктивной и планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранных схем</p> <p>ОПК-3.4 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения</p> <p>ОПК-3.5 Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды</p> <p>ОПК-3.6 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)</p> <p>ОПК-3.7 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств</p> <p>ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)</p> <p>ОПК-3.9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств</p>
<p>Работа с документацией</p>	<p>ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также</p>	<p>ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, строительным конструкциям, к выполнению инженерных изысканий в</p>



	<p>нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>строительстве  ОПК-4.3 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения  ОПК-4.4 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации  ОПК-4.5 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности  ОПК-4.6 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>
<p>Изыскания</p>	<p>ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей  ОПК-5.2 Выбор способа выполнения инженерных изысканий в строительстве  ОПК-5.3 Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства  ОПК-5.4 Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства  ОПК-5.5 Документирование результатов инженерных изысканий  ОПК-5.6 Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий  ОПК-5.7 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий, их оформление и представление  ОПК-5.8 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям  ОПК-5.9 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий  ОПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий  ОПК-5.11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p>

<p>Проектирование. Расчётное обоснование</p>	<p>ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p>	<p>ОПК-6.1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование  ОПК-6.2 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем и строительных конструкций  ОПК-6.3 Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения  ОПК-6.4 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями  ОПК-6.5 Разработка узла строительной конструкции здания  ОПК-6.6 Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования  ОПК-6.7 Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ  ОПК-6.8 Проверка соответствия проектного решения техническому заданию на проектирование  ОПК-6.9 Определение основных нагрузок и воздействий на строительные конструкции здания (сооружения)  ОПК-6.10 Определение основных параметров инженерных систем здания  ОПК-6.11 Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций под действием внешних нагрузок  ОПК-6.12 Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения  ОПК-6.13 Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания  ОПК-6.14 Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания  ОПК-6.15 Определение базовых параметров теплового режима здания  ОПК-6.16 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности  ОПК-6.17 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности</p>
--	--	--

<p>Управление качеством</p>	<p>ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p>	<p>ОПК-7.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки  ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов  ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)  ОПК-7.4 Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения  ОПК-7.5 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов  ОПК-7.6 Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции  ОПК-7.7 Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества  ОПК-7.8 Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества</p>
<p>Производственно-технологическая работа</p>	<p>ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</p>	<p>ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии  ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс  ОПК-8.3 Соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса  ОПК-8.4 Соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса  ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)</p>
<p>Организация и управление производством</p>	<p>ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или</p>	<p>ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением  ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических, трудовых и финансовых ресурсах  ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения  ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды  ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве  ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении</p>

	строительной индустрии	ОПК-9.7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий
Техническая эксплуатация. Обеспечение безопасности	ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности

В перечне планируемых результатов освоения ОПОП ВО учтены требования следующих утверждённых профессиональных стандартов:

- 16.006 «Работник в области обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 октября 2020 г. №751н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 02 декабря 2020 г., регистрационный №61198);
- 16.009 «Специалист по управлению жилищным фондом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 апреля 2014 г. № 233н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 3 июля 2014 г., регистрационный № 32945), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
- 16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. №537н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 28 августа 2019 г., регистрационный №55766)
- 16.018 «Специалист по управлению многоквартирными домами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. №538н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 28 августа 2019 г., регистрационный №55760)
- 16.069 «Работник по логистике в сфере обращения с отходами потребления», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 октября 2020 г. №749н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 02 декабря 2020 г., регистрационный №61203)
- 16.110 «Специалист по подготовке проекта обеспечения соблюдения требований энергетической эффективности зданий, строений и сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 августа 2021 г. №605н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 17 сентября 2021г., регистрационный №65040)
- 16.141 «Специалист по организации капитального ремонта многоквартирного дома», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 ноября 2020 г. №819н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 25 декабря 2020 г., регистрационный №61816)

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по 08.03.01 Строительство (уровень образования – бакалавриат) по профилю «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса» должен обладать профессиональными компетенциями по типам задач профессиональной деятельности:

- 1) на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда;
- 2) проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

Индикаторы достижения компетенций, а также планируемые результаты обучения по каждому из элементов ОПОП ВО, приведены в рабочих программах дисциплин и программах практик.

Таблица 5 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<p>ПК-1.Способен разрабатывать и согласовывать содержание аналитических работ в профессиональной сфере с использованием технологий больших данных</p>	<p>ПК-1.1 Построение алгоритма решения задачи профессиональной сферы с использованием технологий больших данных                      ПК-1.2 Определение необходимых операций для выполнения первичного анализа исходных данных для решения профессиональных задач с применением технологий больших данных и интеллектуальных технологий                      ПК-1.3 Выбор метрик для оценки результатов анализа профессиональной задачи с использованием технологий больших данных                      ПК-1.4 Выбор нормативных документов, устанавливающих требования к эксплуатации, ремонту и реконструкции объекта жилищно-коммунального хозяйства                      ПК-1.5 Оценка условий работы, выявление процессов, лежащих в основе изменения эксплуатационных характеристик объекта жилищно-коммунального хозяйства                      ПК-1.6 Оценка соответствия технических, технологических и организационных решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства требованиям нормативных документов                      ПК-1.7 Оценка технических, технологических потерь при оказании коммунальных услуг                      ПК-1.8 Формирование перечня задач технической эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства</p>
<p>ПК-2. Способен разрабатывать и использовать структурные элементы информационной модели объектов капитального строительства на этапе его жизненного цикла</p>	<p>ПК-2.1 Разработка элементов информационной модели строительного объекта на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства                      ПК-2.2 Разработка разделов технической документации информационной модели объекта капитального строительства                      ПК-2.3 Выпуск чертежей и спецификаций на базе информационной модели объекта капитального строительства                      ПК-2.4 Проверка и оценка технических решений на базе информационной модели объекта капитального строительства                      ПК-2.5 Разработка организационно-технологической документации, комплексного укрупненного сетевого графика на базе информационной модели объекта капитального строительства                      ПК-2.6 Выполнение работ по инструментальному обследованию технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с техническим заданием информационной модели объекта капитального строительства                      ПК-2.7 Выбор критериев оценки технического состояния строительных конструкций, инженерных систем, зданий, сооружений на основе требований                      ПК-2.8 Выявление факторов изменения работоспособности строительных конструкций, инженерных систем, зданий, сооружений                      ПК-2.9 Документирование результатов обследования технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства                      ПК-2.10 Обработка результатов обследования технического состояния и определение пригодности к эксплуатации строительных конструкций, инженерных систем, зданий сооружений                      ПК-2.11 Представление и защита результатов обследования технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства</p>

	<p>ПК-2.12 Составление проекта документа (отчета / акта / заключения) по результатам обследования объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-2.13 Контроль соблюдения требований охраны труда при обследовании технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства</p>
<p>ПК-3. Способен проектировать модели сложного изделия, изготавливаемого методами аддитивных технологий</p>	<p>ПК-3.1 Составление требований и проектирование конструкции изделия аддитивного производства на основе технического задания на его разработку</p> <p>ПК-3.2 Выбор оборудования, реализующего аддитивные технологии</p> <p>ПК-3.3 Выбор материалов для изготовления изделия методами аддитивных технологий в зависимости от заданных эксплуатационных свойств</p> <p>ПК-3.4 Применение средств вычислительной техники и специальных прикладных программ для проектирования модели изделия</p> <p>ПК-3.5 Составление задания на разработку проекта рекультивации полигонов захоронения отходов</p> <p>ПК-3.6 Выбор варианта проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного содержания территории</p> <p>ПК-3.7 Выбор варианта проектного решения по повышению энергетической эффективности объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-3.8 Выбор варианта проектного решения рекультивации полигонов захоронения отходов</p> <p>ПК-3.9 Оформление текстовой и графической части проекта</p> <p>ПК-3.10 Проверка соответствия проектного решения заданию на проектирование</p> <p>ПК-3.11 Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технической документации, включая выполнение требований, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>ПК-3.12 Выполнение нормоконтроля оформления проектной документации</p> <p>ПК-3.13 Составление плана согласования и прохождения экспертизы проектной документации</p>
<p>ПК-4. Способен проводить оценку технических и технологических решений по эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ПК-4.1 Выбор и систематизация информации об опыте эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-4.2 Выбор нормативных документов, устанавливающих требования к эксплуатации, ремонту и реконструкции объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-4.3 Оценка условий работы, выявление процессов, лежащих в основе изменения эксплуатационных характеристик объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-4.4 Оценка соответствия технических, технологических и организационных решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства требованиям нормативных</p> <p>ПК-4.5 Оценка технических, технологических потерь при оказании коммунальных услуг</p> <p>ПК-4.6 Определение перечня необходимых исходных данных для формирования информационной модели объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-4.7 Определение стоимости проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного содержания территории по приближенным методикам</p> <p>ПК-4.8 Оценка основных технико-экономических показателей проектного решения ремонта, реконструкции,</p>

	<p>модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного содержания территории</p> <p>ПК-4.9 Представление и защита результатов работ по разработке проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного содержания территории</p>
<p>ПК-5. Способен проводить обследования технического состояния объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ПК-5.1 Выбор нормативно-технических, нормативно-методических документов, регламентирующих организацию и проведение обследования технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-5.2 Составление технического задания на обследование технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-5.3 Выбор технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на этапе эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-5.4 Выбор и систематизация информации об объекте жилищно-коммунального хозяйства на основе документального исследования</p> <p>ПК-5.5 Выбор методов выполнения работ по обследованию технического состояния строительных конструкций, инженерных систем, зданий, сооружений в соответствии с техническим заданием</p> <p>ПК-5.6 Выполнение визуального обследования технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-5.7 Выполнение инструментального обследования технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-5.8 Выбор критериев оценки технического состояния строительных конструкций, инженерных систем объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-5.9 Выявление факторов изменения работоспособности строительных конструкций, инженерных систем объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-5.10 Обработка результатов обследования технического состояния и определение пригодности к эксплуатации строительных конструкций, инженерных систем объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-5.11 Составление проекта документа (отчета / акта / заключения) по результатам обследования объекта жилищно-коммунального хозяйства</p>



<p>ПК-6. Способен выполнять работы по разработке проекта капитального ремонта, реконструкции и технической модернизации объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ПК-6.1 Выбор исходных данных для разработки отдельных разделов проекта ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства, благоустройства, санитарного содержания территории</p> <p>ПК-6.2 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к проектным решениям ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства, благоустройства, санитарного содержания территории</p> <p>ПК-6.3 Составление задания на проектирование ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства, благоустройства, санитарного содержания территории</p> <p>ПК-6.4 Определение основных параметров конструктивного, объемнопланировочного решения объекта жилищно-коммунального хозяйства с учетом требований энергетической эффективности, требований, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>ПК-6.5 Определение основных параметров инженерных систем и оборудования объекта жилищно-коммунального хозяйства с учетом требований энергетической эффективности</p> <p>ПК-6.6 Выбор варианта проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства, благоустройства, санитарного содержания территории</p> <p>ПК-6.7 Выбор варианта проектного решения по повышению энергетической эффективности объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-6.8 Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технической документации, включая выполнение требований, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>ПК-6.9 Оформление текстовой и графической части проекта</p> <p>ПК-6.10 Формирование отдельных элементов информационной модели объекта жилищно-коммунального хозяйства при помощи программного обеспечения</p> <p>ПК-6.11 Оценка соответствия технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства нормативным требованиям по безопасности</p> <p>ПК-6.12 Выбор мероприятий по обеспечению сохранности объекта жилищно-коммунального хозяйства, его защите от вредного воздействия окружающей среды, устранению выявленных нарушений</p> <p>ПК-6.13 Проведение осмотров, технического обслуживания, контроля качества работ по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства и документирование их результатов</p> <p>ПК-6.14 Выявление и обоснование потребности в ремонте объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-6.15 Составление описи ремонтных работ на объект жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-6.16 Составление плана мероприятий по обеспечению промышленной и экологической безопасности, охраны труда при эксплуатации и обслуживании объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-6.17 Составление плана работ по аварийно-диспетчерскому / абонентскому обслуживанию объекта жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ПК-6.18 Выбор способа повышения энергоэффективности при эксплуатации объекта ЖКХ</p> <p>ПК-6.19 Контроль соблюдения санитарно-эпидемиологических норм при обращении с отходами</p> <p>ПК-6.20 Выбор мер по борьбе с коррупцией в организации, осуществляющей деятельность в сфере эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>
--	---

Таблица 6 - Формирование результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Наименование дисциплины	Семестр, Завершающий формирование компетенции(или её части)
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</b>		
УК-1.1 Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	Б1.О.01История России	1
	Б1.О.18Философия	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-1.2 Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	Б1.О.01История России	1
	Б1.О.18Философия	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-1.3 Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Б1.О.01История России	1
	Б1.О.18Философия	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-1.4 Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы	Б1.О.01История России	1
	Б1.О.18Философия	3
	Б1.В.ДВ.03.02 Деловой русский	7
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-1.5 Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Б1.О.18Философия	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-1.6 Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности	Б1.О.18Философия	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-1.7 Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Б1.О.01История России	1
	Б1.О.18Философия	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>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.</b>		
УК-2.1 Идентификация	Б1.О.11Строительные материалы	2
	Б1.О.15Основы архитектуры	3

профильных задач профессиональной деятельности	Б1.О.19Электротехника и электроснабжение	3
	Б1.О.21Средства механизации строительства	4
	Б1.О.23Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24Основы геотехники	4
	Б1.О.25Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26Основы теплогазоснабжения и вентиляции	4
	Б1.О.30Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.31Технологические процессы в строительстве	5
	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б1.О.34Организация строительного производства	6
	Б1.О.35Экономика отрасли	6
	Б1.О.36Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	7
	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б2.О.03(П)Технологическая практика	4
	Б2.О.04(У)Ознакомительная практика	4
	Б2.О.04(П)Проектная практика	6
	Б2.В.01(П)Исполнительская практика	6
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01Основы проектной деятельности	6
	УК-2.2 Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий	Б1.О.10Инженерная геодезия
Б1.О.11Строительные материалы		2
Б1.О.12Инженерная геология		2
Б1.О.15Основы архитектуры		3
Б1.О.19Электротехника и электроснабжение		3
Б1.О.20Основы технической механики		4
Б1.О.21Средства механизации строительства		4
Б1.О.22Инженерная экология		4
Б1.О.23Основы строительных конструкций		4
Б1.О.24Основы геотехники		4
Б1.О.25Основы водоснабжения и водоотведения		4
Б1.О.26Основы теплогазоснабжения и вентиляции		4
Б1.О.29Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством		5
Б1.О.30Основания и фундаменты зданий, сооружений		5
Б1.О.31Технологические процессы в строительстве		5
Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий		6
Б1.О.34Организация строительного производства		6
Б1.О.35Экономика отрасли		6
Б1.О.36Основы технической эксплуатации зданий и сооружений		7
Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве		8
Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика		2
Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика		2
Б2.О.03(П)Технологическая практика		4
Б2.О.05(П)Проектная практика		6
Б2.В.01(П)Исполнительская практика		6
Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		8
ФТД.В.01Основы проектной деятельности		6
УК-2.3 Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной	Б1.О.34 Организация строительного производства	6
	Б1.О.35 Экономика отрасли	6
	Б1.О.38 Технология и организация в городском строительстве	8
	Б2.О.01(У) Изыскательская геодезическая практика	

деятельности	Б2.О.02(У) Изыскательская геологическая практика	
	Б2.О.03(П) Технологическая практика	
	Б2.В.01(П) Исполнительская практика	6
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-2.4 Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	Б1.О.15 Основы архитектуры	3
	Б1.О.16 Правовое регулирование в строительстве. Коррупционные риски	3
	Б1.О.19 Электротехника и электроснабжение	3
	Б1.О.23 Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24 Основы геотехники	4
	Б1.О.25 Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26 Основы теплогазоснабжения и вентиляции	5
	Б1.О.30 Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32 Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б2.О.04(П) Проектная практика	6
	Б2.В.01(П) Исполнительская практика	6
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01 Основы проектной деятельности	6
	УК-2.5 Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов	Б2.О.01(У) Изыскательская геодезическая практика
Б2.О.02(У) Изыскательская геологическая практика		2
Б2.О.03(П) Технологическая практика		4
Б2.В.01(П) Исполнительская практика		6
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		8
-		
УК-2.6 Составление последовательности (алгоритма) решения задачи	Б1.О.06 Высшая математика	2
	Б1.О.09 Инженерная и компьютерная графика	2
	Б1.О.10 Инженерная геодезия	2
	Б1.О.11 Строительные материалы	2
	Б1.О.12 Инженерная геология	2
	Б1.О.13 Теоретическая механика	3
	Б1.О.15 Основы архитектуры	3
	Б1.О.17 Механика жидкости и газа	3
	Б1.О.19 Электротехника и электроснабжение	3
	Б1.О.20 Основы технической механики	4
	Б1.О.21 Средства механизации строительства	4
	Б1.О.22 Инженерная экология	4
	Б1.О.23 Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24 Основы геотехники	4
	Б1.О.25 Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26 Основы теплогазоснабжения и вентиляции	4
	Б1.О.28 Основы информационного моделирования в строительстве	5
	Б1.О.29 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	5
	Б1.О.30 Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.31 Технологические процессы в строительстве	5
	Б1.О.32 Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б1.О.34 Организация строительного производства	6
	Б1.О.35 Экономика отрасли	6
Б1.О.36 Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	7	
Б1.О.38 Технология и организация в городском строительстве	8	
Б2.О.01(У) Изыскательская геодезическая практика	2	

	Б2.О.03(П) Технологическая практика	4
	Б2.О.04(П) Проектная практика	6
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01 Основы проектной деятельности	6
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.</b>		
УК-3.1 Восприятие целей и функций команды	Б1.О.03 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-3.2 Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	Б1.О.03 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-3.3 Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-3.4 Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-3.5 Самопрезентация, составление автобиографии	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</b>		
УК-4.1 Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	Б1.О.05 Русский язык и культура речи	1
	Б1.О.15 Основы архитектуры	3
	Б1.О.34 Организация строительного производства	6
	Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-4.2 Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения	Б1.О.05 Русский язык и культура речи	1
	Б1.О.34 Организация строительного производства	6
	Б2.В.01(П) Исполнительская практика	6
	Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-4.3 Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	Б1.О.07 Иностранный язык	2
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-4.4 Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	Б1.О.07 Иностранный язык	2
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-4.5 Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера	Б1.О.07 Иностранный язык	2
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-4.6 Выполнение	Б1.О.07 Иностранный язык	2

сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</b>		
УК-5.1 Выявление общего и особенного в историческом развитии России	Б1.О.01 История России	1
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-5.2 Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий	Б1.О.01 История России	1
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-5.3 Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни	Б1.О.01 История России	1
	Б1.О.18 Философия	3
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-5.4 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации	Б1.О.01 История России	1
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-5.5 Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.01 История России	1
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-5.6 Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-5.7 Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-5.8 Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия	Б1.О.01 История России	1
	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-5.9 Выбор способа	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1

взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач	Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</b>		
УК-6.1 Формулирование целей личного и профессионального развития, условий их достижения	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-6.2 Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б2.В.01(П) Исполнительская практика	6
	Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-6.3 Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-6.4 Определение требований рынка труда к личностными профессиональным навыкам	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-6.5 Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	1
	Б2.В.01(П) Исполнительская практика	6
	Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-6.6 Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Б1.О.15 Основы архитектуры	1
	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	3
	Б2.О.05(П) Проектная практика	6
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01 Основы проектной деятельности	6
УК-6.7 Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности	Б1.О.13 Введение в информационные технологии и программирование	1
	Б1.О.33 Социальное взаимодействие в отрасли	3
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</b>		
УК-7.1 Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Б1.О.02 Физическая культура и спорт	1
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-7.2 Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Б1.О.02 Физическая культура и спорт	1
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-7.3 Выбор	Б1.О.02 Физическая культура и спорт	1

здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре	6
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-7.4 Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности	Б1.О.02 Физическая культура и спорт	1
	Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре	6
УК-7.5 Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	Б1.О.02 Физическая культура и спорт	1
	Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре	6
	Б2.О.03(П) Технологическая практика	4
<b>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</b>		
УК-8.1 Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Б1.О.22 Инженерная экология	4
	Б1.О.37 Безопасность жизнедеятельности	7
	Б2.О.02(У) Изыскательская геологическая практика	2
	Б2.О.03(П) Технологическая практика	4
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Б1.О.22 Инженерная экология	4
	Б1.О.37 Безопасность жизнедеятельности	7
	Б2.О.02(У) Изыскательская геологическая практика	2
	Б2.О.03(П) Технологическая практика	4
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-8.3 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Б1.О.37 Безопасность жизнедеятельности	7
	Б2.О.03(П) Технологическая практика	4
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-8.4 Оказание первой помощи пострадавшему	Б1.О.37 Безопасность жизнедеятельности	7
	Б2.О.03(П) Технологическая практика	4
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-8.5 Выбор способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Б1.О.34 Организация строительного производства	6
	Б1.О.37 Безопасность жизнедеятельности	7
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>		
УК-9.1 Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического	Б1.О.35 Экономика отрасли	6



развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки		
УК-9.2 Определение целей, механизмов и инструментов государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида	Б1.О.35 Экономика отрасли	6
УК-9.3 Выбор способа личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Б1.О.35 Экономика отрасли	6
УК-9.4 Выбор инструментов управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели	Б1.О.35 Экономика отрасли	6
УК-9.5 Оценка экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения	Б1.О.35 Экономика отрасли	6
<b>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.</b>		
УК-10.1 Описание признаков и форм коррупционного поведения	Б1.О.16 Правовое регулирование в строительстве. Коррупционные риски	3
УК-10.2 Выявление антикоррупционных норм, установленных нормативными правовыми актами	Б1.О.16 Правовое регулирование в строительстве. Коррупционные риски	3
УК-10.3 Оценка возможных последствий коррупции и коррупционного поведения в общественной и(или) в профессиональной среде	Б1.О.16 Правовое регулирование в строительстве. Коррупционные риски	3
УК-10.4 Выбор мер по предупреждению коррупционного поведения	Б1.О.16 Правовое регулирование в строительстве. Коррупционные риски	3
<b>ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</b>		
ОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов,	Б1.О.04Химия	1
	Б1.О.08Физика	2
	Б1.О.14Теоретическая механика	3

протекающих на объекте профессиональной деятельности	Б1.О.17Механика жидкости и газа	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-1.2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования	Б1.О.08Физика	2
	Б1.О.17Механика жидкости и газа	3
	Б1.О.20Основы технической механики	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-1.3 Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	Б1.О.04Химия	1
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-1.4 Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)	Б1.О.08Физика	2
	Б1.О.17Механика жидкости и газа	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-1.5 Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.04Химия	1
	Б1.О.08Физика	2
	Б1.О.17Механика жидкости и газа	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-1.6 Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии	Б1.О.06Высшая математика	3
	Б1.О.13Введение в информационные технологии и программирование	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-1.7 Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа	Б1.О.06Высшая математика	3
	Б1.О.13Введение в информационные технологии и программирование	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-1.8 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами	Б1.О.06Высшая математика	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-1.9 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами	Б1.О.09Инженерная и компьютерная графика	2
	Б1.О.28Основы информационного моделирования в строительстве	5
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8

ОПК-1.10 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-1.11 Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях	Б1.О.08Физика	2
	Б1.О.19Электротехника и электроснабжение	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>		
ОПК-2.1 Представление этапов работы с современными информационными системами	Б1.О.13Введение в информационные технологии и программирование	3
	Б1.О.27 Системы искусственного интеллекта	4
	Б2.О.03(П)Технологическая практика	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-2.2 Сбор, обработка и хранение информации с использованием информационных технологий	Б1.О.13Введение в информационные технологии и программирование	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-2.3 Выбор цифровых технологий для решения конкретных задач профессиональной деятельности	Б1.О.13Введение в информационные технологии и программирование	3
	Б1.О.27 Системы искусственного интеллекта	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.09Инженерная и компьютерная графика	2
	Б1.О.13Введение в информационные технологии и программирование	3
	Б1.О.27 Системы искусственного интеллекта	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-2.5Применение географической информационной системы (ГИС) как системы сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах	Б1.О.28 Основы информационного моделирования в строительстве	5
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-2.6Применение государственных информационных систем обеспечения градостроительной деятельности как информационных систем, содержащих сведения, документы, материалы о развитии территорий, об их	Б1.О.28Основы информационного моделирования в строительстве	5
	Б2.О.03(П)Технологическая практика	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8

застройке, о существующих и планируемых к размещению объектах капитального строительства и иные необходимые для осуществления градостроительной деятельности сведения		
<b>ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</b>		
ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Б1.О.11Строительные материалы	2
	Б1.О.15Основы архитектуры	3
	Б1.О.21Средства механизации строительства	4
	Б1.О.23Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24Основы геотехники	4
	Б1.О.25Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26Основы теплогазоснабжения и вентиляции	4
	Б1.О.30Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б1.О.35Экономика отрасли	6
	Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика	2
	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01Основы проектной деятельности	6
ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7	
ОПК-3.2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	Б1.О.10Инженерная геодезия	2
	Б1.О.11Строительные материалы	2
	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б1.О.13Теоретическая механика	3
	Б1.О.15Основы архитектуры	3
	Б1.О.17Механика жидкости и газа	3
	Б1.О.19Электротехника и электроснабжение	3
	Б1.О.20Основы технической механики	4
	Б1.О.21Средства механизации строительства	4
	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б1.О.23Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24Основы геотехники	4
	Б1.О.25Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26Основы теплогазоснабжения и вентиляции	4
	Б1.О.30Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика	2
	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	2
	Б2.О.03(П)Технологическая практика	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ФТД.В.01Основы проектной деятельности	6	
ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7	
ОПК-3.3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на	Б1.О.12Инженерная геология	3
	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7

предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлений), а также защиту от их последствий		
ОПК-3.4 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы	Б1.О.15Основы архитектуры	3
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01Основы проектной деятельности	6
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-3.5 Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы	Б1.О.15Основы архитектуры	3
	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01Основы проектной деятельности	6
ОПК-3.6 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения	Б1.О.23Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-3.7 Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)	Б1.О.11Строительные материалы	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-3.9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Б1.О.11Строительные материалы	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
<b>ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</b>		
ОПК-4.1Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Б1.О.10Инженерная геодезия	2
	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б1.О.15Основы архитектуры	3
	Б1.О.16Правовое регулирование в строительстве. Коррупционные риски	3
	Б1.О.19Электротехника и электроснабжение	3
	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б1.О.23Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24Основы геотехники	4
	Б1.О.25Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26Основы теплогазоснабжения и вентиляции	4
	Б1.О.30Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б1.О.35Экономика отрасли	6

	Б1.О.36 Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	7
	Б2.О.03(П) Технологическая практика	4
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01 Основы проектной деятельности	6
	ФТД.В.02 Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Б1.О.10 Инженерная геодезия	2
	Б1.О.12 Инженерная геология	2
	Б1.О.15 Основы архитектуры	3
	Б1.О.16 Правовое регулирование в строительстве. Коррупционные риски	3
	Б1.О.19 Электротехника и электроснабжение	3
	Б1.О.22 Инженерная экология	4
	Б1.О.23 Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24 Основы геотехники	4
	Б1.О.25 Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26 Основы теплогазоснабжения и вентиляции	4
	Б1.О.30 Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32 Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б2.О.03(П) Технологическая практика	4
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ФТД.В.01 Основы проектной деятельности	6	
ФТД.В.02 Геодезические работы в строительстве	7	
ОПК-4.3 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Б1.О.15 Основы архитектуры	3
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01 Основы проектной деятельности	6
	ФТД.В.02 Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-4.4 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	Б1.О.15 Основы архитектуры	3
	Б1.О.19 Электротехника и электроснабжение	3
	Б1.О.23 Основы строительных конструкций	3
	Б1.О.24 Основы геотехники	4
	Б1.О.25 Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26 Основы теплогазоснабжения и вентиляции	4
	Б1.О.30 Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32 Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01 Основы проектной деятельности	6
ФТД.В.02 Геодезические работы в строительстве	7	
ОПК-4.5 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности	Б1.О.16 Правовое регулирование в строительстве. Коррупционные риски	3
	Б1.О.32 Организация строительного производства	6
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02 Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-4.6 Проверка соответствия проектной строительной документации	Б1.О.10 Инженерная геодезия	2
	Б1.О.12 Инженерная геология	2
	Б1.О.15 Основы архитектуры	3
	Б1.О.19 Электротехника и электроснабжение	3

требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б1.О.23Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01Основы проектной деятельности	6
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
<b>ОПК 5-Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</b>		
ОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	Б1.О.10Инженерная геодезия	2
	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика	2
	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-5.2 Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве	Б1.О.10Инженерная геодезия	2
	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика	2
	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	2
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-5.3 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства	Б1.О.10Инженерная геодезия	2
	Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-5.4 Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-5.5 Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства	Б1.О.10Инженерная геодезия	2
	Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-5.6 Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-5.7 Документирование результатов инженерных изысканий	Б1.О.10Инженерная геодезия	2
	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика	2

	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-5.8 Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий	Б1.О.10Инженерная геодезия	2
	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика	2
	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-5.9 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий	Б1.О.10Инженерная геодезия	2
	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика	2
	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
ОПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий	Б1.О.10Инженерная геодезия	2
	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика	2
	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-5.11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7
	Б1.О.10Инженерная геодезия	2
	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б2.О.01(У)Изыскательская геодезическая практика	2
	Б2.О.02(У)Изыскательская геологическая практика	2
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ФТД.В.02Геодезические работы в строительстве	7	
<b>ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</b>		
ОПК-6.1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Б1.О.15Основы архитектуры	3
	Б1.О.23Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24Основы геотехники	4
	Б1.О.25Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26Основы теплогасоснабжения и вентиляции	4
	Б1.О.30Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б2.О.02(П)Проектная практика	6
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01Основы проектной деятельности	6
ОПК-6.2 Выбор исходных данных для	Б1.О.15Основы архитектуры	3
	Б1.О.23Основы строительных конструкций	4



проектирования здания и их основных инженерных систем и строительных конструкций	Б1.О.24 Основы геотехники	4
	Б1.О.25 Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26 Основы теплогасоснабжения и вентиляции	4
	Б1.О.30 Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32 Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б2.О.02(П) Проектная практика	6
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01 Основы проектной деятельности	6
ОПК-6.3 Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Б1.О.15 Основы архитектуры	3
	Б1.О.23 Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24 Основы геотехники	4
	Б1.О.30 Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32 Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б2.О.05(П) Проектная практика	6
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01 Основы проектной деятельности	6
ОПК-6.4 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями	Б1.О.25 Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26 Основы теплогасоснабжения и вентиляции	4
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
		-
ОПК-6.5 Разработка узла строительной конструкции здания	Б1.О.23 Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24 Основы геотехники	4
	Б1.О.30 Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32 Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-6.6 Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	Б1.О.15 Основы архитектуры	3
	Б1.О.23 Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.25 Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26 Основы теплогасоснабжения и вентиляции	4
	Б1.О.32 Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б2.О.02(П) Проектная практика	6
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01 Основы проектной деятельности	6
ОПК-6.7 Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ	Б1.О.31 Технологические процессы в строительстве	5
	Б1.О.38 Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-6.8 Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических	Б1.О.15 Основы архитектуры	3
	Б1.О.23 Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.25 Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26 Основы теплогасоснабжения и вентиляции	4
	Б1.О.31 Технологические процессы в строительстве	5

документов и технического задания на проектирование	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б2.О.05(П)Проектная практика	6
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	ФТД.В.01Основы проектной деятельности	6
ОПК-6.9 Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)	Б1.О.23Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24Основы геотехники	4
	Б1.О.30Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-6.10 Определение основных параметров инженерных систем здания	Б1.О.19Электротехника и электроснабжение	3
	Б1.О.25Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26Основы теплогасоснабжения и вентиляции	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-6.11 Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок	Б1.О.13Теоретическая механика	3
	Б1.О.20Основы технической механики	4
	Б1.О.23Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.24Основы геотехники	4
	Б1.О.30Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-6.12 Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения	Б1.О.20Основы технической механики	4
	Б1.О.23Основы строительных конструкций	4
	Б1.О.32Конструкции городских сооружений и зданий	6
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-6.13 Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания	Б1.О.24Основы геотехники	4
	Б1.О.30Основания и фундаменты зданий, сооружений	5
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-6.14 Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания	Б1.О.19Электротехника и электроснабжение	3
	Б1.О.25Основы водоснабжения и водоотведения	4
	Б1.О.26Основы теплогасоснабжения и вентиляции	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-6.15 Определение базовых параметров теплового режима здания	Б1.О.26Основы теплогасоснабжения и вентиляции	4
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-6.16 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Б1.О.35Экономика отрасли	6
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-6.17 Оценка основных технико-экономических показателей проектных	Б1.О.35Экономика отрасли	6
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8

решений профильного объекта профессиональной деятельности		
<b>ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</b>		
ОПК-7.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Б1.О.29 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	5
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов	Б1.О.29 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	5
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Б1.О.29 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	5
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-7.4 Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения	Б1.О.29 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	5
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-7.5 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Б1.О.29 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	5
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-7.6 Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции	Б1.О.29 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	5
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-7.7 Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции	Б1.О.29 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	5
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-7.8 Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества	Б1.О.29 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	5
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</b>		
ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Б1.О.31 Технологические процессы в строительстве	5
	Б1.О.38 Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-8.2 Составление	Б1.О.31 Технологические процессы в строительстве	5

нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б1.О.31Технологические процессы в строительстве	5
	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Б1.О.19Электротехника и электроснабжение	3
	Б1.О.31Технологические процессы в строительстве	5
	Б1.О.37Безопасность жизнедеятельности	7
	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Б1.О.31Технологические процессы в строительстве	5
	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</b>		
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Б1.О.34Организация строительного производства	6
	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Б1.О.34Организация строительного производства	6
	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	Б1.О.34Организация строительного производства	6
	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Б1.О.12Инженерная геология	2
	Б1.О.22Инженерная экология	4
	Б1.О.37Безопасность жизнедеятельности	7
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	Б1.О.19Электротехника и электроснабжение	3
	Б1.О.34Организация строительного производства	6
	Б1.О.37Безопасность жизнедеятельности	7
	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по	Б1.О.16Правовое регулирование в строительстве. Коррупционные риски	3
	Б1.О.34Организация строительного производства	6

борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-9.7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий	Б1.О.31Технологические процессы в строительстве	5
	Б1.О.38Технология и организация в городском строительстве	8
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства</b>		
ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Б1.О.34Организация строительного производства	6
	Б1.О.36Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	7
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Б1.О.36Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	7
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-10.3Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности	Б1.О.36Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	7
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Б1.О.36Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	7
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности	Б1.О.36Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	7
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>Тип задач проф. деятельности: изыскательский</b>		
<b>ПК-2 Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</b>		
ПК-2.1 Выбор нормативно-технических,	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8

нормативно-методических документов, регламентирующих организацию и проведение обследования технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ПК-2.2 Составление технического задания на обследование технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б3.01(Г)Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ПК-2.3 Выбор и систематизация информации об объекте обследования на основе документального исследования	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б3.01(Г)Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
	Б3.02(Д)Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ПК-2.4 Выбор способов выполнения работ по обследованию технического состояния строительных конструкций, инженерных систем, зданий, сооружений в соответствии с техническим заданием	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
ПК-2.5 Визуальное обследование технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с техническим заданием	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
ПК-2.6 Выполнение работ по инструментальному обследованию технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с техническим заданием	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
ПК-2.7 Выбор критериев оценки технического состояния строительных конструкций, инженерных систем, зданий, сооружений на основе требований нормативно-технической документации	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6

ПК-2.8 Выявление факторов изменения работоспособности строительных конструкций, инженерных систем, зданий, сооружений	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.ДВ.02.02Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий	7
ПК-2.9 Документирование результатов обследования технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
ПК-2.10 Обработка результатов обследования технического состояния и определение пригодности к эксплуатации строительных конструкций, инженерных систем, зданий сооружений	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
ПК-2.11 Представление и защита результатов обследования технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.06 Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
ПК-2.12 Составление проекта документа (отчета / акта / заключения) по результатам обследования объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.ДВ.02.02Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий	7
ПК-2.13 Контроль соблюдения требований охраны труда при обследовании технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
<b>Тип задач проф. деятельности: проектный</b>		
<b>ПК-3 Способность выполнять работы по разработке проекта капитального ремонта, реконструкции и технической модернизации объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>		
ПК-3.1 Выбор исходных данных для проекта ремонта, реконструкции,	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.04Архитектура зданий и сооружений	6
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6

модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного содержания территории	Б1.В.08 Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	7
	Б1.В.10 Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.11 Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13 Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14 Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01 Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02 Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01 Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
ПК-3.2 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к проектным решениям ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного содержания территории	Б1.В.02 Инженерная подготовка территорий	6
	Б1.В.04 Архитектура зданий и сооружений	6
	Б1.В.07 Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.08 Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	7
	Б1.В.10 Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.11 Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13 Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14 Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01 Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02 Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01 Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
Составление задания на проектирование ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства с учетом требований энергетической эффективности	Б1.В.02 Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.04 Архитектура зданий и сооружений	6
	Б1.В.07 Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.08 Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	7
	Б1.В.11 Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13 Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.ДВ.01.01 Техническая эксплуатация несущих конструкций	
	Б1.В.ДВ.01.02 Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
Б1.В.ДВ.02.01 Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7	
ПК-3.4 Составление задания на разработку проекта благоустройства, санитарного содержания территории	Б1.В.11 Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.14 Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
ПК-3.5 Составление задания на разработку проекта рекультивации полигонов захоронения отходов	Б1.В.14 Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
ПК-3.6 Выбор варианта проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного	Б1.В.02 Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.04 Архитектура зданий и сооружений	6
	Б1.В.07 Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.08 Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	7
	Б1.В.11 Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13 Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14 Инженерное благоустройство и содержание территорий	8



содержания территории	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
ПК-3.7 Выбор варианта проектного решения по повышению энергетической эффективности объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.10Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
ПК-3.8 Выбор варианта проектного решения рекультивации полигонов захоронения отходов	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
ПК-3.9 Оформление текстовой и графической части проекта	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.04Архитектура зданий и сооружений	6
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.08Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
ПК-3.10 Проверка соответствия проектного решения заданию на проектирование	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.04Архитектура зданий и сооружений	6
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
ПК-3.11Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технической документации, включая выполнение требований, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.04Архитектура зданий и сооружений	6
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.10Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
ПК-3.12 Выполнение нормоконтроля	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.04Архитектура зданий и сооружений	6

оформления проектной документации	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
ПК-3.13 Составление плана согласования и прохождения экспертизы проектной документации	Б1.В.04Архитектура зданий и сооружений	6
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
<b>ПК-4Способность выполнять обоснование проектных решений по капитальному ремонту, реконструкции, технической модернизации объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>		
ПК-4.1Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного содержания территории	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.03Строительная механика	5
	Б1.В.04Архитектура зданий и сооружений	6
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.08Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	7
	Б1.В.10Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
ПК-4.2 Составление расчетной схемы работы объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.03Строительная механика	5
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.08Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7	
ПК-4.3 Сбор и расчет основных нагрузок и воздействий на объект жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.03Строительная механика	5
	Б1.В.04Архитектура зданий и сооружений	6
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.08Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	7
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7

	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
ПК-4.4 Определение основных параметров инженерных систем и оборудования объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.ДВ.02.02Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий	7
ПК-4.5 Выполнение расчетов и оценка основных характеристик безопасности объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.03Строительная механика	5
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.08Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
ПК-4.6 Выполнение расчетов и оценка основных характеристик энергоэффективности объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.09Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.02.02Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий	7
ПК-4.7 Определение стоимости проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного содержания территории по приближенным методикам	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
ПК-4.8 Оценка основных технико-экономических показателей проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.08Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	7
	Б1.В.1Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7

содержания территории	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.02.02Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий	7
ПК-4.9Представление и защита результатов работ по разработке проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройства, санитарного содержания территории	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7	
<b>Тип задач проф. деятельности: технологический</b>		
<b>ПК-5 Способность организовывать производство работ по ремонту, реконструкции и технической модернизации объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>		
ПК-5.1 Составление проекта производства работ по ремонту, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства или благоустройству, санитарному содержанию территории	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
ПК-5.2 Выбор технологии и технологического оборудования для выполнения ремонтно-строительных работ с учетом условий эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
ПК-5.3 Выбор технологических решений рекультивации полигонов захоронения отходов	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
ПК-5.4 Выбор технологии и технологического оборудования для производства работ по благоустройству и озеленению	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
ПК-5.5 Составление плана подготовительных работ для ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7

хозяйства или благоустройства, санитарного содержания территории		
ПК-5.6 Разработка технологических карт ведения ремонтно-строительных работ на объекте жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
ПК-5.7 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения отдельных видов ремонтно-строительных работ на объекте жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
ПК-5.8 Оформление текущей и исполнительной документации на выполняемые виды ремонтно-строительных работ	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
ПК-5.9 Составление плана мероприятий технического и технологического контроля производства ремонтно-строительных и пусконаладочных работ	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
ПК-5.10 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда при производстве ремонтно-строительных работ	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
	Б2.В.02(Пд)Производственная преддипломная практика	8
ПК-5.11 Подготовка документации для сдачи/приемки законченных видов/этапов работ ремонта, реконструкции, модернизации или благоустройства и вводу в эксплуатацию объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
<b>Тип задач проф. деятельности: сервисно-эксплуатационный</b>		
<b>ПК-6 Способность организовывать работы по эксплуатации и обслуживанию объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>		
ПК-6.1 Выбор нормативно-технических и нормативно-методических документов, устанавливающих	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.02.02Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий	7

требования к эксплуатации и обслуживанию объекта жилищно-коммунального хозяйства		
Составление планов работ по обслуживанию, ремонту, благоустройству, санитарному содержанию, повышению энергоэффективности объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.02.02Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий	7
ПК-6.3 Составление планов сбора, транспортировки отходов с учетом экологических и санитарно-эпидемиологических требований	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
ПК-6.4 Выбор мероприятий по техническому обслуживанию строительных конструкций, инженерных систем	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.02.02Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий	7
ПК-6.5 Выбор мероприятий по благоустройству, санитарному содержанию территории	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
ПК-6.6 Выбор мероприятий по обеспечению сбора, транспортировки отходов	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
ПК-6.7 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для обеспечения эксплуатации и обслуживания объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
ПК-6.8 Составление технического, энергетического, электронного паспорта объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.10Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
ПК-6.9 Контроль соблюдения правил и норм технической эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
	Б1.В.ДВ.02.02Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий	7

ПК-6.10 Выявление повреждений и отказов объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.02.02Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий	7
	Б2.В.01(П)Исполнительская практика	6
	Б2.В.02(Пд)Производственная преддипломная практика	8
ПК-6.11 Оценка соответствия технического состояния объекта жилищно-коммунального хозяйства нормативным требованиям по безопасности	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
	Б2.В.01(П)Исполнительская практика	6
	Б2.В.02(Пд)Производственная преддипломная практика	8
ПК-6.12 Выбор мероприятий по обеспечению сохранности объекта жилищно-коммунального хозяйства, его защите от вредного воздействия окружающей среды, устранению выявленных нарушений	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
	Б2.В.02(Пд)Производственная преддипломная практика	8
ПК-6.13 Проведение осмотров, технического обслуживания, контроля качества работ по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства и документирование их результатов	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
	Б2.В.02(Пд)Производственная преддипломная практика	8
ПК-6.14 Выявление и обоснование потребности в ремонте объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.09Технология ремонтно-строительных работ	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б2.В.01(П)Исполнительская практика	6
ПК-6.15 Составление описи ремонтных работ на объект жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.10Технология ремонтно-строительных работ	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б2.В.01(П) Исполнительская практика	6
ПК-6.16 Составление плана мероприятий по обеспечению промышленной и экологической безопасности, охраны труда при эксплуатации и обслуживании объекта	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8

жилищно-коммунального хозяйства		
ПК-6.17 Составление плана работ по аварийно-диспетчерскому / абонентскому обслуживанию объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
ПК-6.18 Выбор способа повышения энергоэффективности при эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.10Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.02.02Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий	7
ПК-6.19 Контроль соблюдения санитарно-эпидемиологических норм при обращении с отходами	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
ПК-6.20 Выбор мер по борьбе с коррупцией в организации, осуществляющей деятельность в сфере эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.12Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	8
<b>Тип задач проф. деятельности: экспертно-аналитический</b>		
<b>ПК-1 Способность проводить оценку технических и технологических решений по эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>		
ПК-1.1 Классификация объектов жилищно-коммунального хозяйства по функциональному назначению	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.04Архитектура зданий и сооружений	6
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.08Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
ПК-1.2 Выбор и систематизация информации об опыте эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.10Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
ПК-1.3 Составление	Б2.В.02(Пд)Производственная преддипломная практика	8
ПК-1.3 Составление	Б1.В.08Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных	7



принципиальных схем работы объекта жилищно-коммунального хозяйства	сооружений	
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
ПК-1.4 Выбор нормативных документов, устанавливающих требования к эксплуатации, ремонту и реконструкции объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.02Инженерная подготовка территорий	5
	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.09 Технология ремонтно-строительных работ	7
	Б1.В.10 Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.11Капитальный ремонт зданий и сооружений	8
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
	Б2.В.01(П)Исполнительская практика	6
	Б2.В.02(Пд)Производственная преддипломная практика	8
ПК-1.5 Оценка условий работы, выявление процессов, лежащих в основе изменения эксплуатационных характеристик объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.07Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	6
	Б1.В.09 Технология ремонтно-строительных работ	7
	Б1.В.10 Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.13Реконструкция зданий и сооружений	8
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.01.02Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	7
	Б2.В.01(П)Исполнительская практика	6
Б2.В.02(Пд)Производственная преддипломная практика	8	
ПК-1.6 Оценка соответствия технических, технологических и организационных решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства требованиям нормативных документов	Б1.В.05Организация ремонтно-строительных работ	6
	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.09 Технология ремонтно-строительных работ	7
	Б1.В.10 Архитектурно-строительные основы энергосбережения	7
	Б1.В.ДВ.01.01Техническая эксплуатация несущих конструкций	7
	Б1.В.ДВ.02.01Техническая эксплуатация ограждающих конструкций	7
	Б2.В.02(Пд)Производственная преддипломная практика	8
ПК-1.7 Оценка технических, технологических потерь при оказании коммунальных услуг	Б2.В.01(П)Исполнительская практика	6
ПК-1.8 Формирование перечня задач технической эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства	Б1.В.06Эксплуатационный контроль технического и санитарного состояния объектов ЖКХ	6
	Б1.В.14Инженерное благоустройство и содержание территорий	8

### **3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП**

#### **3.1. Учебный план**

В учебном плане подготовки бакалавриата по ОПОП ВО «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций» по направлению 08.03.01 Строительство отображена логическая последовательность освоения дисциплин, практик и ГИА, обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. Для каждой дисциплины, практики в учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план ОПОП ВО «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Утвержденный учебный план прилагается (Приложение 1).

#### **3.2. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, периоды прохождения практик, промежуточных и государственной итоговой аттестации и каникулы.

Утвержденный календарный учебный график прилагается (Приложение 2).

#### **3.3. Рабочие программы дисциплин**

Рабочие программы дисциплин (модулей) содержат следующие сведения:

- 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 или астрономических 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 академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства;
- перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Аннотации утвержденных рабочих программ дисциплин прилагаются в Приложение 3.

#### **3.4. Программы практики**

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики)

Типы учебной практики:

- Изыскательская практика: геодезическая

- Изыскательская практика: геологическая
- Ознакомительная практика

Типы производственной практики:

- Технологическая практика
- Исполнительская практика
- Проектная практика
- Преддипломная практика

Способы проведения учебной и производственной практик: стационарная, выездная.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Программы практик содержат следующие сведения:

- вид, тип практики, способ ее проведения;
  - перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
  - место практики в структуре образовательной программы;
  - объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах;
  - содержание практики;
  - формы отчетности по практике;
  - оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
  - перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
  - перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
  - описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.
- Утвержденные программы практик прилагаются (Приложение 4).

### **3.5. Программа государственной итоговой аттестации**

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:

- «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»
- «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

Утвержденная программа государственной итоговой аттестации прилагается (Приложение 5).

В программе ГИА установлено:

- дисциплины и вопросы, выносимые на государственный экзамен,
- требования к тематике, виду, составу и содержанию ВКР,
- требования к процедуре проведения государственного экзамена и защиты ВКР,
- оценочные материалы.

### **3.6. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам**

Результаты обучения по дисциплинам и практикам устанавливаются в виде знаний и навыков, которые соотнесены с индикаторами достижения компетенций, установленными в ОПОП ВО.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся разработаны оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации. Эти материалы включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов, тесты и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные материалы и конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине, практике содержатся в рабочих программах дисциплин, практик в виде приложений к этим документам.

Оценочные и методические материалы для государственной итоговой аттестации приводятся в Рабочей программе государственной итоговой аттестации.

## **4. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП**

### **4.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата**

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства (ПГУАС) располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории ПГУАС, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ПГУАС обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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

### **4.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **4.3. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками ПГУАС, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным

требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников ПГУАС, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников ПГУАС, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников ПГУАС и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

#### **4.4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки высшего образования Российской Федерации.

#### **4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников ПГУАС.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, так и отдельных дисциплин, практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень высшего образования бакалавриат), утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 481.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## 5. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Основная образовательная программа и входящие в ее состав документы ежегодно обновляются в части:

- состава дисциплин;
- содержания и структуры рабочих программ учебных дисциплин;
- программ практик;
- методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии.

Обновление ОПОП осуществляется с учетом пожеланий и рекомендаций работодателей, современных тенденций развития науки и техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

В связи с этим ежегодно (в конце учебного года) на заседании кафедры, реализующей ОПОП по направлению подготовки, проводится анализ ОПОП и вырабатываются предложения по корректировке ОПОП.

Контроль качества реализации ОПОП осуществляется на уровне университета, факультета и кафедры.

Основными объектами контроля, обеспечивающими качество подготовки обучающихся, являются:

- соблюдение требований разделов и всех включенных в ОПОП нормативных документов;
- текущий контроль качества образовательной деятельности;
- оценка и анализ результатов текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплинам учебного плана;
- анализ результатов государственной итоговой аттестации (оценка и анализ защиты выпускных квалификационных работ);
- состояние учебно-методической документации;

В ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» разработан комплекс нормативной документации, регламентирующей образовательную деятельность университета, а именно:

- Положение об основной образовательной программе;
- Положение о нормах времени для расчета учебной нагрузки;
- Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления студентов;
- Положение о порядке выбора профиля обучения;
- Положение о практике;
- Положение о промежуточной аттестации;
- Порядок ГИА ПГУАС;
- Правила внутреннего распорядка обучающихся ВУЗа;
- Правила организации и осуществления деятельности по образовательным программам ВО;
- Правила перехода обучающегося с платной формы обучения на бесплатную;
- Положение о контактной работе;
- Положение о перезачете, переаттестации;
- Положение о порядке разработки учебных планов;
- Положение о физической культуре;
- Положение об изучении факультативных и элективных дисциплин;
- Положение об индивидуальном плане;
- Положение об интерактивных формах обучения;
- Положение о ГИА;
- Положение о ДО;
- Положение о порядке перевода обучающихся;
- Положение об экстернах.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ПГУАС

### 6.1. Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса в ПГУАС

Воспитание в образовательной деятельности ПГУАС носит системный, плановый и непрерывный характер. ПГУАС выстраивает свою воспитательную систему в соответствии со спецификой профессиональной подготовки в образовательной организации.

Воспитательная работа рассматривается как деятельность, направленная на организацию воспитывающей среды и управление разными видами деятельности воспитанников с целью создания условий для их приобщения к социокультурным и духовно-нравственным ценностям народов Российской Федерации, полноценного развития, саморазвития и самореализации личности при активном участии самих обучающихся.

Во исполнение положений Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» в ПГУАС имеются:

- *Рабочая программа воспитания* в ПГУАС (определяет комплекс основных характеристик осуществляемой в образовательной организации воспитательной деятельности);
- *Рабочие программы воспитания* как часть ООП, реализуемых ПГУАС (разрабатывается на период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы ПГУАС (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.));
- *Календарный план воспитательной работы* ПГУАС, конкретизирующий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

Активная роль ценностей обучающихся ПГУАС проявляется в их мировоззрении через систему ценностно-смысловых ориентиров и установок, принципов и идеалов, взглядов и убеждений, отношений и критериев оценки окружающего мира, что в совокупности образует нормативно-регулятивный механизм их жизнедеятельности и профессиональной деятельности.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации<sup>1</sup> определены следующие традиционные духовно-нравственные ценности:

- приоритет духовного над материальным;
- защита человеческой жизни, прав и свобод человека;
- семья, созидательный труд, служение Отечеству;
- нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм;
- историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины.

Принципы организации воспитательного процесса в ПГУАС: системности и целостности, приоритета ценности здоровья участников образовательных отношений, гуманизации воспитательного процесса, субъект-субъектного взаимодействия, приоритета инициативности, самостоятельности, самореализации обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, самоуправления как сочетания административного управления и студенческого самоуправления, соответствия целей совершенствования воспитательной деятельности наличествующим и необходимым ресурсам, информированности, полноты информации, информационного обмена, учета единства и взаимодействия прямой и обратной связи.

### 6.2. Цель и задачи воспитательной работы в ПГУАС

В ПГУАС созданы благоприятные условия для личностного, профессионального и физического развития обучающихся, формирования у них социально значимых, нравственных качеств, активной гражданской позиции и моральной ответственности за принимаемые решения.

**Цель воспитательной работы** – создание условий для активной жизнедеятельности

---

<sup>1</sup> Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» (с изменениями от 6 марта 2018 г.).

обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

**Задачи воспитательной работы в ПГУАС:** развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности, приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям; – воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности как важнейшей черты личности, проявляющейся в заботе о своей стране, сохранении человеческой цивилизации; воспитание положительного отношения к труду, развитие потребности к творческому труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях; повышение воспитательного потенциала учебных дисциплин; стимулирование интереса студентов к научно-исследовательской деятельности; воспитание у студентов высоких духовно-нравственных качеств и норм поведения; формирование патриотического сознания и активной гражданской позиции студенческой молодежи университета; формирование и развитие умений и навыков эффективного взаимодействия с представителями различных культур; совершенствование системы работы по адаптации студентов-первокурсников к вузовской жизни; создание условий для непрерывного развития творческих способностей студентов и организация их позитивного досуга, приобщение к основам отечественной культуры, художественной самодеятельности, вовлечение обучающихся в творческие коллективы университета; развитие студенческих объединений, направленных на профессиональное и личностное развитие обучающихся; популяризация и продвижение ценностей добровольческой деятельности; воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде; создание условий для развития студенческих инициатив и реализации различных студенческих проектов.

### **6.3. Воспитывающая среда ПГУАС**

**Воспитывающая среда ПГУАС** – это среда созидательной деятельности, общения, разнообразных событий, возникающих в них отношений, демонстрации достижений.

ПГУАС успешно сочетает в себе лучшие традиции технического вуза и современные тенденции в процессе обновления высшего образования в России. В ПГУАС созданы условия для успешной самореализации студентов в различных сферах деятельности: научной, общественной, культурной, спортивной. В ПГУАС созданы оптимальные условия для участия студентов в мероприятиях международного, всероссийского, регионального значения. Ежегодно более двух тысяч студентов ПГУАС принимают участие в молодежных образовательных форумах, слетах, конгрессах, акциях, смотрах, фестивалях, международного, всероссийского, регионального значения, по результатам участия в которых студенты становятся обладателями грантов, дипломов, сертификатов. Пензенский государственный университет архитектуры и строительства принимает активное участие в проектах и конкурсах Президентской платформы «Россия – страна возможностей». Университет является организатором Всероссийского конкурса-олимпиады архитектурно-художественного творчества им. В.Е. Татлина, периодических художественных выставок, выставок проектов и творческих работ студентов университета в здании областной администрации.

Молодежная политика ПГУАС способствует развитию студенческого самоуправления. Особое внимание администрация ПГУАС уделяет развитию у студентов гражданственности, патриотизма, социальной активности. Администрация университета оказывает поддержку деятельности студенческих отрядов. В университете создан вузовский штаб студенческих отрядов. Особое внимание в университете уделяется развитию волонтерского движения. Основными направлениями деятельности Волонтерского центра ПГУАС являются: патриотическое, социальное, профилактическое, экологическое, спортивное.

Значительную работу в реализации внеучебной работы проводит Центр культуры и молодежной политики ПГУАС.

Особое внимание администрация ПГУАС уделяет развитию механизмов обеспечения доступности для молодежи объектов культурного наследия.

В ПГУАС созданы условия для физического развития молодежи, вовлечения молодежи в регулярные занятия физической культурой и спортом.



## 6.4. Направления воспитательной работы

Направлениями воспитательной работы выступают:

– гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, культурно-просветительское, научно-образовательное, профессионально-трудовое, экологическое, физическое.

№ п/п	Направления воспитательной работы	Воспитательные задачи
1.	гражданское	развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение в общественно-гражданскую деятельность
2.	патриотическое	развитие чувства неравнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов Родины
3.	духовно-нравственное	развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня
4.	физическое	формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья
5.	экологическое	развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения
6.	профессионально-трудовое	развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии
7.	культурно-творческое	на знакомство с материальными и нематериальными объектами человеческой культуры
8.	научно-образовательное	формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности

## 6.5. Приоритетные виды деятельности обучающихся в воспитательной системе ПГУАС

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе в ПГУАС выступают:

- проектная деятельность;
- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- деятельность студенческих отрядов;
- деятельность и виды студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- вовлечение обучающихся в профориентацию, дни открытых дверей ПГУАС.

Проектная деятельность имеет творческую, научно-исследовательскую и практико-ориентированную направленность, осуществляется на основе проблемного обучения и активизации интереса обучающихся, что вызывает потребность в большей самостоятельности обучающихся. Проектная технология способствует социализации обучающихся при решении задач проекта, связанных с удовлетворением потребностей общества.

Виды проектов по ведущей деятельности: исследовательские проекты; стратегические проекты; организационные проекты; социальные проекты; технические проекты; информационные проекты; телекоммуникационные проекты; арт-проекты.

## 6.6. Деятельность и виды студенческих объединений

*Студенческое объединение* – это добровольное объединение обучающихся ПГУАС, создаваемое с целью самореализации, саморазвития и совместного решения различных вопросов улучшения качества студенческой жизнедеятельности.

Студенческое объединение выстраивается на принципах добровольности и свободы выбора, партнерства и равенства, гласности и открытости.

Виды студенческих объединений ПГУАС по направлениям деятельности:

– *научно-исследовательские* (студенческое научное общество ПГУАС создает условия для формирования научных взглядов студентов, привлечения их к участию. В молодежных научных конкурсах, форумах, конференциях);

– *творческие* (студенческий клуб ПГУАС, Вокальная студия, Театр-студия «Мастер», Школа-студия ведущих, Студия танца «Аделис», Студия КВН создают условия для развития способностей, интересов и стремления студентов к творческой деятельности, повышению уровня культуры);

– *спортивные* (студенческий спортивный клуб ПГУАС осуществляет всестороннюю деятельность по развитию физической культуры и спорта среди студентов и аспирантов. Целью деятельности спортивного клуба в вузе является содействие в подготовке всесторонне развитой молодежи, духовно и физически готовой к высокопроизводительному труду по избранной профессии, организации здорового образа жизни);

– *общественные* (Объединенный совет обучающихся ПГУАС сопровождает функционирование и развитие студенческих объединений; профком студентов и аспирантов ПГУАС организует правовую, информационную поддержку студентов);

– *волонтерские* (Волонтерский центр ПГУАС студенческое объединение, деятельность которого, в первую очередь, направлена на популяризацию и развитие добровольческого движения в университете и в области);

– *информационные* (студия студенческого телевидения ПГУАС - студенческое объединение, деятельность которого, в первую очередь, направлена на осуществление фото- и видеосъемок университетских событий);

– *профессиональные* (Штаб студенческих отрядов ПГУАС включает шесть студенческих отрядов: студенческий строительный отряд «Спектр», студенческий строительный отряд «Сириус», студенческий строительный отряд «Авангард» - целью деятельности отрядов является пропаганда профессии строителя, формирование гражданственности, патриотизма, помощь в реализации инициатив студенчества, привлечение социально-активного студенчества к общественной деятельности; студенческий педагогический отряд «Колорит», студенческий педагогический отряд «Горизонт» - целью деятельности отрядов является пропаганда педагогических ценностей, формирование гражданственности, патриотизма, помощь в реализации инициатив студенчества, привлечение социально-активного студенчества к общественной педагогической деятельности; студенческий сервисный отряд «Мускат» - целью деятельности отряда является формирование гражданственности, помощь в реализации инициатив студенчества, привлечение социально-активного студенчества к общественной деятельности);

– *патриотические* (Патриотический клуб ПГУАС - студенческое объединение, деятельность которого, в первую очередь, направлена на развитие у молодежи гражданственности, патриотизма, социально-политической активности, укрепление чувства сопричастности граждан к истории и культуре России содействие укреплению и развитию общенационального сознания, высокой нравственности, общественного самосознания и активной гражданской позиции студентов ПГУАС).

## **6.7. Ресурсное обеспечение**

*Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания в ПГУАС* включает следующие его *виды*: нормативно-правовое обеспечение; кадровое обеспечение; финансовое обеспечение; информационное обеспечение; научно-методическое и учебно-методическое обеспечение; материально-техническое обеспечение.

**Нормативно-правовое обеспечение.** Содержание нормативно-правового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ПГУАС включает:

1. Рабочую программу воспитания в ПГУАС (общая для ПГУАС).
2. Рабочие программы воспитания в ПГУАС (реализуемые как компонент основных образовательных программ).
3. Календарный план воспитательной работы ПГУАС на учебный год.
4. Положение о совете обучающихся; Положения о других органах студенческого самоуправления; План работы совета обучающихся ПГУАС.

**Кадровое обеспечение.** В университете выделяются следующие структуры/уровни, обеспечивающие воспитательную деятельность, её целенаправленность, организацию и содержание: уровень ПГУАС; уровень института/факультета; уровень кафедры; уровень куратора, уровень студенческого самоуправления.

**Финансовое обеспечение.** Финансовое обеспечение реализации ООП и Рабочей программы воспитания как ее компонента осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для определенного уровня образования и направления подготовки.

**Информационное обеспечение.** Содержание информационного обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ПГУАС осуществляется в соответствии с положениями приказа Рособнадзора от 14 августа 2020 № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формата предоставления информации».

#### **Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение.**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся"

3. Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 г. № 2403-р).

#### **Материально-техническое обеспечение.**

1. Материально-техническое обеспечение воспитательного процесса соответствует Требованиям к учебно-методическому обеспечению ООП.

2. Технические средства обучения и воспитания соответствуют поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Университет имеет модернизированную организационную структуру управления, хорошо оснащенную материально-техническую базу, являющуюся основой продвижения новейших технологий в образовательной и научной деятельности. В образовательном процессе широко применяются инновационные методы и средства обучения, активно внедряются новейшие технологии. В распоряжении студентов – оснащенные современными техническими средствами аудитории, лаборатории, компьютерные центры, мастерские, библиотека с электронным и читальными залами.

## **6.8. Инфраструктура ПГУАС**

ПГУАС имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием: помещения для работы органов студенческого самоуправления; спортивные сооружения, помещения для проведения культурного студенческого досуга и занятий художественным творчеством; помещения для работы психолого-педагогических служб; объекты социокультурной среды.

Для проведения внеучебной деятельности вуз располагает значительной материально-технической базой: актовый зал для проведения культурно-массовых мероприятий и занятий вокальных групп, малые залы для занятий хореографических групп, занятий вокально-инструментального ансамбля.

В Центре культуры и молодежной политики имеются необходимое оборудование и технические средства, способствующие эффективному проведению культурно-массовых мероприятий.

В вузе созданы необходимые условия для проведения занятий физической культурой и спортом, осуществления тренировочного процесса, укрепления здоровья. Имеются физкультурно-оздоровительный комплекс, спортивные и тренажерные залы, достаточный спортивный инвентарь: лыжи, баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи, скакалки, обручи, коврики, гантели и т.д.

## **6.9. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания**

**Социокультурное пространство.** Социокультурное пространство, которое является видом пространства, охватывающим человека и среду в процессе их взаимодействия, результатом которого является приращение индивидуальной культуры человека. Пензенская область – регион России, богатый на уникальные достопримечательности.

Объекты, обладающие высоким воспитывающим потенциалом:

– музеи и памятники (Музей–заповедник Тарханы, Пензенская областная картинная галерея им. К.А. Савицкого, Музей одной картины им. В.Г. Мясникова, Музей–усадьба А.Н. Радищева, Пензенский государственный краеведческий музей, Музей народного творчества);

– историко-архитектурные объекты (Церковь Преображения Господня, Успенский Кафедральный Собор, Спасский Кафедральный Собор, Троице-Сканов монастырь);

– театры, библиотеки, центры развлечений (Пензенский областной драматический театр им. А.В. Луначарского, Дом Мейерхольда, Пензенская областная библиотека им. М.Ю. Лермонтова);

– спортивные комплексы, парки отдыха, скверы, лесопарки, природоохранные зоны (Скульптурный парк «Легенда»).

**Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания.** В рамках реализации воспитательной работы ПГУАС организует взаимодействие со следующими организациями: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Многофункциональный молодежный центр Пензенской области, УМВД России по Пензенской области, Молодежная общероссийская общественная организация «Российские Студенческие Отряды», Министерство культуры и туризма Пензенской области, Музей–заповедник Тарханы, Пензенская областная картинная галерея им. К.А. Савицкого, Пензенский областной драматический театр им. А.В. Луначарского, Пензенская областная библиотека им. М.Ю. Лермонтова.

## **6.10. Воспитательная система и система управления воспитательной работой в ПГУАС**

Воспитательная система ПГУАС представляет собой целостный комплекс воспитательных целей и задач, кадровых ресурсов, их реализующих в процессе целенаправленной деятельности, и отношений, возникающих между участниками воспитательного процесса. Для воспитательной системы характерно неразрывное единство с воспитывающей средой, во взаимоотношениях с которой система проявляет свою целостность.

Подсистемами воспитательной системы являются: *воспитательный процесс* как целостная динамическая система, системообразующим фактором которой является цель развития личности обучающегося ПГУАС, реализуемая во взаимодействии преподавателей/организаторов воспитательной деятельности и обучающихся; *система воспитательной работы*, которая охватывает *блок деятельности* и может реализоваться через участие обучающихся ПГУАС в комплексе мероприятий, событий, дел, акций; *студенческое самоуправление* как открытая система; *коллектив* ПГУАС как открытая система.

Основным инструментом управления воспитательной работой в ПГУАС является Рабочая программа воспитательной деятельности и План воспитательной работы на учебный год.

Основными функциями управления системой воспитательной работы в ПГУАС выступают: *анализ* итогов воспитательной работы в ПГУАС за учебный год; *планирование* воспитательной работы по организации воспитательной деятельности в ПГУАС на учебный год, включая Календарный план воспитательной работы на учебный год; *организация* воспитательной работы в ПГУАС; *контроль* за исполнением управленческих решений по воспитательной работе в ПГУАС; *регулирование* воспитательной работы в ПГУАС.

## **6.11. Студенческое самоуправление в ПГУАС**

**Студенческое самоуправление** представляет собой особую форму общественной деятельности студентов, направленную на решение важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодёжи, развитие её социальной активности. Система студенческого самоуправления в университете способствует активному включению студентов в учебный и воспитательный процессы, позволяет им реализовать свой потенциал в различных направлениях деятельности.

Формой студенческого самоуправления в ПГУАС является Объединенный совет обучающихся. В своей деятельности Совет руководствуется законодательством Российской Федерации, Уставом ПГУАС и Положением об Объединенном совете обучающихся.

Цель студенческого самоуправления в университете заключается в создании условий, способствующих самореализации студентов в профессиональной и творческой сфере и решению вопросов в различных областях студенческой жизни.

Для достижения заявленной цели поставлены следующие задачи: повышать роль студенческих объединений в личностном становлении студента, в формировании его мировоззрения; создавать социокультурное пространство для реализации общественно значимых инициатив студентов ПГУАС; повышать эффективность и успешность учебы, активизировать самостоятельную творческую деятельность студентов в учебном процессе с учетом современных тенденций развития системы высшего образования; формировать потребности в освоении актуальных научных проблем через систему научного творчества студенческой молодежи; воспитывать ответственность студенческих коллективов за дисциплину, труд, за утверждение нравственной позиции личности и коллектива, за формирование творческой личности; развивать и углублять инициативу студенческих коллективов в организации гражданского и патриотического воспитания; содействовать сплочению целостных студенческих коллективов, академических групп, потоков, курсов, факультетов и институтов университета.

В настоящее время студенческое самоуправление в ПГУАС - это устойчивая многоуровневая система, включающая в себя студенческие советы институтов и факультетов, студенческое научное сообщество, профком студентов и аспирантов, Штаб студенческих отрядов ПГУАС, студенческий педагогический отряд «Колорит», студенческий строительный отряд «Спектр», студенческий строительный отряд «Сириус», студенческий педагогический отряд «Горизонт», студенческий строительный отряд «Авангард», студенческий сервисный отряд «Мускат», Патриотический клуб, Волонтерский центр, оперативный молодежный отряд дружинников, студенческие советы общежитий, студенческий клуб, спортивный клуб, студию телевидения. Важно подчеркнуть, что в деятельности студенческих объединений участвуют студенты всех институтов и факультетов университета.

Студенческое самоуправление изучает мнение и предложения студентов по совершенствованию организации воспитательного процесса, качества преподавания, участвует в систематическом (ежегодном) изучении данных мониторинга о качестве преподавания учебных дисциплин; организывает и реализует работу в студенческих объединениях / клубах.

Студенческое самоуправление в университете ориентировано на дополнение действий администрации, педагогического коллектива в сфере работы со студентами, так как более эффективные результаты в области воспитания студентов могут быть получены при равноценном сочетании методов административной и педагогической воспитательной работы с механизмами студенческой самодеятельности, самоорганизации и самоуправления.

## 7. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Изменение	Номера листов (стр.)			Всего листов (стр.) в документе	Номера распорядительного документа	Подпись	Дата	Срок введения изменений
	замененных	новых	аннулированных					

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и согласована со следующими представителями работодателей:

- 1) Ивашкин Евгений Александрович, директор ООО "Актив"  
*(Ф.И.О., должность, подпись, дата)*
- 2) Мальков Андрей Алексеевич, генеральный директор ООО «Облкоммунжилпроект»  
*(Ф.И.О., должность, подпись, дата)*
- 3) \_\_\_\_\_  
*(Ф.И.О., должность, подпись, дата)*



Ответственный за разработку ОПОП ВО:

Заведующий каф. ГСиА, \_\_\_\_\_, руководитель образовательной программы

Гречишкин А.В., к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ 23.03.2023 г.  
*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* *подпись* *дата*

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии инженерно-строительного института \_\_\_\_\_ протокол от 23.03.2023 г. № 2

Председатель методической комиссии Викторова О.Л., к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ 23.03.2023 г.  
*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* *подпись* *дата*

Декан ИСИ, руководитель направления подготовки Артюшин Д.В., к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ 23.03.2023 г.  
*Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* *подпись* *дата*