

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Брянский государственный инженерно-технологический университет»**



**УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО «БГИТУ»**

**В.А Егорушкин**

**« 23 » июня 2022 г.**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки  
08.03.01 Строительство**

**Направленность (профиль) программы  
«Промышленное и гражданское строительство»**

**Квалификация  
Бакалавр**

Нормативный срок освоения ОПОП бакалавриата в очной форме обучения  
– 4 года

Типы задач профессиональной деятельности:

- изыскательский;
- проектный;
- технологический;
- организационно-управленческий;
- сервисно-эксплуатационный;
- экспертно-аналитический.

Брянск 2022

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство») разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 481.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство») рассмотрена на заседаниях

кафедры «Строительные конструкции» «07» 06 2022 г.      Протокол № 10

Заведующий кафедрой СК  
к.т.н., доцент



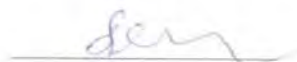
С.Г. Парфенов

УМК строительного института

«23» 06 2022 г.

Протокол № 11

Председатель УМК  
Строительного института  
к.т.н., доцент



Т.И. Левкович

Ученого совета БГИТУ

«23» 06 2022 г.

Протокол № 13

Эксперт-работодатель  
Генеральный директор  
ООО «Новый проект»



М.В. Базюто

**Рецензент**

Заведующий кафедрой «Железобетонных  
и каменных конструкций» ФГБОУ ВО «Национальный  
исследовательский Московский государственный  
строительный университет»,  
д.т.н., профессор



А.Г. Тамразян

Руководитель ОПОП  
по направлению подготовки 08.03.01 Строительство  
(направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»)  
зав. кафедрой «Строительные конструкции»,  
к.т.н., доцент



С.Г. Парфенов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	5
1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП .....	5
1.2 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы .....	6
1.3 Требования к абитуриенту.....	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата .....	7
2.1 Области профессиональной деятельности выпускников .....	6
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников.....	7
2.3 Типы задач профессиональной деятельности выпускников.....	8
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников.....	8
3. Компетенции, формируемые у выпускников в результате освоения ОПОП, и индикаторы их достижения .....	9
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП .....	27
4.1 Календарный учебный график.....	27
4.2 Учебный план .....	27
4.3 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) .....	28
4.4 Программы практик.....	28
4.5 Программа государственной итоговой аттестации .....	29
4.6. Хранение составляющих ОПОП .....	29
5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП .....	29
5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП.....	29
5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП.....	33
5.3.Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП.....	33
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие универсальных компетенций выпускников.....	36
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП .....	38
7.1 Фонды оценочных средств .....	38
7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников .....	39
8. Практическая подготовка обучающихся .....	39
9. Общие требования к организации воспитания обучающихся .....	41
Приложение 2 – Учебный план по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»)	
Приложение 3 – Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»)	
Приложение 4 – Кадровое обеспечение реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»)	
Приложение 5 – Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»)	
Приложение 6 – Программа государственной итоговой аттестации по направлению	

подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»)

Приложение 7 – Требования к результатам освоения (матрица компетенций) ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»)

Приложение 8 – Информация об актуализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»)

Приложение 9 – Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и программ практик по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»)

## 1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая в Брянском государственном инженерно-технологическом университете по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО) (приложение 1), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы (при наличии).

Образовательная программа - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

Университет может осуществлять реализацию основной профессиональной образовательной программы (либо ее части) с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в предусмотренных Федеральным законом от 29. 12. 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, государственной итоговой аттестации обучающихся. Университет доводит до участников образовательных отношений информацию о реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО и ДОТ, обеспечивающую возможность их правильного выбора.

### 1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 481;
- приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- приказ Минобрнауки России от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- приказ Минобрнауки России от 06 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет»;
- локальные нормативные акты Университета.

## **1.2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы**

### **1.2.1. Цель ОПОП**

ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство») имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также формирование профессиональных компетенций.

Профессиональные компетенции определяются Университетом самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов Университет осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>) (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

Из каждого выбранного профессионального стандарта Университет выделяет одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее - ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ может быть выделена полностью или частично.

При отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, профессиональные компетенции определяются Университетом на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

В области воспитания целью ОПОП бакалавриата является развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения целью ОПОП бакалавриата является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда.

### **1.2.2. Срок освоения ОПОП**

Срок получения образования по ОПОП бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года. В очно-заочной и заочной формах обучения срок получения образования, вне

зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения и составляет 5 лет.

### **1.2.3. Объем ОПОП**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с применением сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

### **1.3. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ установленного образца о среднем общем образовании, или документ о среднем профессиональном образовании (документ о начальном профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего общего образования, и документ о начальном профессиональном образовании, полученном на базе среднего общего образования, приравниваются к документу о среднем профессиональном образовании), или документ о высшем образовании и квалификации, или документ иностранного государства об образовании или об образовании и о квалификации, если указанное в нем образование признается в Российской Федерации на уровне соответствующего образования.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата**

### **2.1. Области профессиональной деятельности выпускников**

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

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);

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 (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников**

Объектами профессиональной деятельности выпускников с учетом специфики профиля подготовки «Промышленное и гражданское строительство» являются:

- промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные

- сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- системы теплогазоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населенных пунктов;
- природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями;
- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

### **2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускников**

В соответствии с ФГОС ВО выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»), готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- изыскательский;
- проектный;
- технологический;
- организационно-управленческий;
- сервисно-эксплуатационный;
- экспертно-аналитический.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников**

Выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»), должны решать следующие профессиональные задачи в соответствии с типами задач профессиональной деятельности и профилем ОПОП:

#### **изыскательский:**

- организация и выполнение изысканий для объектов строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

#### **проектный:**

- выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ;
- выполнение обоснования проектных решений;

#### **технологический:**

- организация и обеспечение качества результатов технологических процессов;

#### **организационно-управленческий:**

- организация и планирование производства (реализация проектов);

#### **сервисно-эксплуатационный:**

- организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

#### **экспертно-аналитический:**

- критический анализ и оценка технических и иных решений.



### 3. Компетенции, формируемые у выпускников в результате освоения ОПОП, и индикаторы их достижения

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство») у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата:

#### а) универсальные компетенции (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	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	УК-1.1. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.2. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы УК-1.6. Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности УК-1.7. Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата
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, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности УК-2.2. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности УК-2.4. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности УК-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и	УК-3.1. Восприятие целей и функций команды УК-3.2. Восприятие функций и ролей

	реализовывать свою роль в команде	<p>членов команды, осознание собственной роли в команде</p> <p>УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия</p> <p>УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий</p> <p>УК-3.5. Самопрезентация, составление автобиографии</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации</p> <p>УК-4.2. Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения</p> <p>УК-4.3. Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы</p> <p>УК-4.4. Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения</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	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Выявление общего и особенного в историческом развитии России</p> <p>УК-5.2. Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий</p> <p>УК-5.3. Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни</p> <p>УК-5.4. Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации</p> <p>УК-5.5. Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки</p> <p>УК-5.6. Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам</p> <p>УК-5.7. Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности</p> <p>УК-5.8. Выявление влияния исторического наследия и</p>

		социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия УК-5.9. Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Формулирование целей личного и профессионального развития, условий их достижения УК-6.2. Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов УК-6.3. Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития УК-6.4. Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам УК-6.5. Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности УК-6.6. Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания УК-6.7. Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека УК-7.2. Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья УК-7.3. Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма УК-7.4. Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности УК-7.5. Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные	УК-8.1. Владение методами идентификации признаков, причин и условий возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; способами защиты и оказания первой помощи пострадавшим

	условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2. Оценка вероятности возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и условиях профессиональной деятельности УК-8.3. Обеспечение условий для сохранения природной среды в повседневной жизни и в профессиональной деятельности УК-8.4. Выбор способа поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения и военных конфликтов УК-8.5. Обеспечение безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Анализ параметров рыночного равновесия на микроуровне УК-9.2. Определение оптимального выбора потребителя и фирмы в рыночной экономике с учетом различных факторов УК-9.3. Анализ макроэкономических факторов, явлений и процессов с использованием различных теоретических подходов УК-9.4. Определение и анализ показателей национальной экономики УК-9.5. Учет влияния проводимой экономической политики государства на экономику страны и международные экономические отношения
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Выбор системы мер, направленных на формирование антикоррупционного поведения, правовых технологий в сфере противодействия коррупции УК-10.2. Способность непрерывно повышать квалификацию в антикоррупционной сфере, давать оценку коррупционному поведению УК-10.3. Формирование основных навыков антикоррупционного поведения, грамотная реализация антикоррупционной политики

**б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе	ОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте

	<p>использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</p>	<p>профессиональной деятельности  ОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования  ОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований  ОПК-1.4. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)  ОПК-1.5. Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности  ОПК-1.6. Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии  ОПК-1.7. Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа  ОПК-1.8. Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами  ОПК-1.9. Решение инженерно-геометрических задач графическими способами  ОПК-1.10. Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды  ОПК-1.11. Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях</p>
<p>Информационная культура</p>	<p>ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте  ОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий  ОПК-2.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий  ОПК-2.4. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации</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 посредством использования профессиональной терминологии  ОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности  ОПК-3.3. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий  ОПК-3.4. Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы  ОПК-3.5. Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы  ОПК-3.6. Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения  ОПК-3.7. Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды  ОПК-3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)  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 нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</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  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  ОПК-4.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p>

		<p>ОПК-4.4. Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p> <p>ОПК-4.5. Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.6. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>
Изыскания	<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</p> <p>ОПК-5.2. Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-5.3. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.4. Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.5. Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства</p> <p>ОПК-5.6. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.7. Документирование результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.8. Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.9. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.10. Оформление и представление результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.11. Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p>
Проектирование. Расчётное обоснование	<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</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</p> <p>ОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем</p> <p>ОПК-6.3. Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями</p>

	автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	<p>с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-6.4. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями</p> <p>ОПК-6.5. Разработка узла строительной конструкции здания</p> <p>ОПК-6.6. Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования</p> <p>ОПК-6.7. Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ</p> <p>ОПК-6.8. Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование</p> <p>ОПК-6.9. Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)</p> <p>ОПК-6.10. Определение основных параметров инженерных систем здания</p> <p>ОПК-6.11. Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> <p>ОПК-6.12. Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч.с использованием прикладного программного обеспечения</p> <p>ОПК-6.13. Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания</p> <p>ОПК-6.14. Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания</p> <p>ОПК-6.15. Определение базовых параметров теплового режима здания</p> <p>ОПК-6.16. Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.17. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности</p>
Управление качеством	ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы	ОПК-7.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции производственном



	менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	<p>подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики и процедуру его оценки</p> <p>ОПК-7.2. Документальный контроль качества материальных ресурсов</p> <p>ОПК-7.3. Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)</p> <p>ОПК-7.4. Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения</p> <p>ОПК-7.5. Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-7.6. Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции</p> <p>ОПК-7.7. Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции</p> <p>ОПК-7.8. Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества</p>
Производственно-технологическая работа	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>ОПК-8.1. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p> <p>ОПК-8.2. Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс</p> <p>ОПК-8.3. Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p>ОПК-8.4. Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p>ОПК-8.5. Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)</p>
Организация и управление производством	ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства	<p>ОПК-9.1. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением</p> <p>ОПК-9.2. Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ОПК-9.3. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения</p> <p>ОПК-9.4. Составление документа для</p>

	и/или строительной индустрии	<p>проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды</p> <p>ОПК-9.5. Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве</p> <p>ОПК-9.6. Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении</p> <p>ОПК-9.7. Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий</p>
Техническая эксплуатация	<p>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</p>	<p>ОПК-10.1. Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.2. Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности</p> <p>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</p> <p>ОПК-10.4. Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.5. Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности</p>

**в) профессиональные компетенции (ПК):**

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический</b>				
Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-1. Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1. Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	10.015 Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования
			ПК-1.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	
			ПК-1.3. Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский</b>				
Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)	Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-2. Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-2.1. Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	10.004 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности 16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
			ПК-2.2. Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования	
			ПК-2.3. Выполнение обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
			ПК-2.4. Обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
			ПК-2.5. Составление проекта отчета по	

			результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
			ПК-2.6. Контроль соблюдения требований охраны труда при обследованиях (испытаниях) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.	Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-3. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-3.1. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	10.004 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности 10.015 Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования 10.021 Специалист в области расчета и проектирования бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений 10.022 Специалист в области расчета и проектирования деревянных и металлодеревянных конструкций 16.126 Специалист в
			ПК-3.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	
			ПК-3.3. Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
			ПК-3.4. Определение основных параметров объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения	
			ПК-3.5. Выбор варианта конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием	
			ПК-3.6. Назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	

			<p>ПК-3.7. Корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-3.8. Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-3.8. Представление и защита результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p> <p>16.130 Специалист в области проектирования строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей</p> <p>16.131 Специалист в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения</p>
<p>Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.</p>	<p>Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-4. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-4.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-4.3 Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения</p>	

			<p>ПК-4.4.Выбор методики расчетного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-4.5.Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-4.6.Выполнение расчетов строительных конструкций, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний</p> <p>ПК-4.7. Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию</p> <p>ПК-4.8. Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	
<p>Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.</p>	<p>Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-5. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-5.1.Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-5.2.Выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> <p>ПК-5.3. Разработка календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> <p>ПК-5.4. Определение потребности строительного производства в материально-технических и</p>	

			<p>трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p> <p>ПК-5.5. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> <p>ПК-5.6. Представление и защита результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	
<p>Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.</p>	<p>Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-8. Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-8.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	
			<p>ПК-8.2. Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям</p>	
			<p>ПК-8.3. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	
			<p>ПК-8.4. Составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	
			<p>ПК-8.5. Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки Здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	
<p>Выполнение и организационно-</p>	<p>Здания, сооружения</p>	<p>ПК-9. Способность применять средства</p>	<p>ПК-9.1. Выбор методов и средств сбора, обмена, хранения и предоставления информации для</p>	

техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.	промышленного и гражданского назначения	математического (компьютерного) моделирования, в том числе использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, базы данных и системы автоматизированного проектирования, в архитектурно-строительном проектировании зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
			ПК-9.2. Выбор средств физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
			ПК-9.3. Выбор средств автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-6. Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-6.1. Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	10.015 Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства
			ПК-6.2. Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	
			ПК-6.3. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	
			ПК-6.4. Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	
			ПК-6.5. Составление плана мероприятий по	



			<p>соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства</p> <p>ПК-6.6. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ</p> <p>ПК-6.7. Разработка технологической карты на производство строительного-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-6.8. Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительного-монтажных работ</p> <p>ПК-6.9. Составление схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ</p>	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Организация и планирование производства (реализации проектов)	Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-7. Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	ПК-7.1. Составление плана работ подготовительного периода	10.015 Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства 16.038 Руководитель строительной организации
			ПК-7.2. Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительного-монтажной) организацией	
			ПК-7.3. Выбор метода производства строительного-монтажных работ	
			ПК-7.4. Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
			ПК-7.5. Составление графиков потребностей в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительного-	

			монтажных работ	
			ПК-7.6. Составление оперативного плана строительно-монтажных работ	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный</b>				
Оценка эксплуатационного состояния объекта строительства	Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-10. Способность осуществлять организационно- техническое сопровождение работ по ремонту зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-10.1. Определение перечня машин и механизмов, необходимых для производства строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий
			ПК-10.2. Определение перечня машин и механизмов, необходимых для эксплуатационного содержания и текущего ремонта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется локальными нормативными актами, календарным учебным графиком, учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; программой государственной итоговой аттестации, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Все указанные выше документы разработаны с учетом реализуемых форм обучения (очная, очно-заочная и заочная).

##### **4.1 Календарный учебный график**

Последовательность реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство») по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы) приводится в учебном плане (приложение 2).

##### **4.2 Учебный план**

В учебном плане по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство») (приложение 2) отображены перечень, объем, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, иных видов учебной деятельности, обеспечивающих формирование компетенций. Указан общий объем учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, иных видов учебной деятельности в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Учебным планом ОПОП обеспечивается:

- реализация дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

- реализация дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

  - в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

  - в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном БГИТУ, в соответствии с «Положением о порядке проведения и объеме подготовки по физической культуре и спорту по программам бакалавриата и специалитета при различных формах обучения, при сочетании различных форм обучения, при освоении образовательной программы инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет». Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Учебным планом ОПОП обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

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

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно, могут включаться в обязательную часть

программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:  
дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;  
дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

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

### **4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)**

При проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) Университет вправе применять ЭО и ДОТ в соответствии с требованиями законодательства РФ и локальных нормативных актов Университета.

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей) приведены в приложении 9.

### **4.4. Программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство раздел основной образовательной программы бакалавриата Блок 2 «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство предусматривает следующие типы учебной и производственной практик:

- типы учебной практики:

ознакомительная практика,  
изыскательская практика;

- типы производственной практики:

исполнительская практика,  
технологическая практика,  
проектная практика.

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие практики:

- учебная практика:

изыскательская практика (геодезическая);  
изыскательская практика (геологическая);  
ознакомительная практика;  
ознакомительная практика (по строительным машинам).

- производственная практика:

исполнительская практика;  
технологическая практика;  
преддипломная практика.

Аннотации программ учебных и производственных практик приведены в приложении 9.

#### **4.5. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации «бакалавр». В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Университет вправе применять ЭО и ДОТ при проведении государственных аттестационных испытаний. Особенности проведения государственных аттестационных испытаний с применением ЭО и ДОТ регламентируются законодательством РФ и локальными нормативными актами Университета. При проведении государственных аттестационных испытаний с применением ЭО и ДОТ Университет обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных локальными нормативными актами.

Программа государственной итоговой аттестации приведена в приложении 6.

#### **4.6. Хранение составляющих ОПОП**

Полная документация в печатном виде хранится на кафедрах, обеспечивающих организацию и проведение соответствующих видов занятий. В электронном виде представлена по адресу: [\\media\Основная профессиональная образовательная программа](#).

### **5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП**

Ресурсное обеспечение ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

#### **5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП**

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается наличием учебно-методической документации и материалами учебно-методических комплексов (УМК) по всем учебным дисциплинам, практикам, государственной итоговой аттестации основной профессиональной образовательной программы. Содержание УМК каждой из учебных дисциплин (курсов, модулей) представлено на соответствующих кафедрах и в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС).

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Во всех рабочих программах учебных дисциплин существуют специальные разделы, содержащие рекомендации для самостоятельной работы студентов.

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированных по полному перечню дисциплин основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет (электронный читальный зал БГИТУ и кафедральные компьютерные классы) и к ЭИОС.

Каждый обучающийся по основной профессиональной образовательной программе обеспечен учебными и учебно-методическими печатным и/или электронным изданиями по каждой дисциплине и практике (включая электронные базы периодических изданий) в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), 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.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику (приложение 3).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При реализации образовательной программы Университет вправе применять в полном или частичном объеме ЭО и ДОТ.

При реализации образовательной программы (или ее части) с применением ЭО и ДОТ Университет обеспечивает соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки педагогических, научных работников; определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий, определяет соотношение объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, в том числе с применением ЭО и ДОТ. Допускается отсутствие учебных занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся в аудитории.

При реализации Университетом образовательной программы с применением ЭО и ДОТ местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета независимо от места нахождения обучающихся.

При реализации образовательной программы (или ее части) с применением исключительно ЭО и ДОТ Университет самостоятельно и (или) с использованием ресурсов иных организаций создает условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), обеспечивающей освоение обучающимися образовательной программы (или ее части) в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся; обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Университет вправе реализовывать образовательную программу (или ее часть) с применением исключительно ЭО и ДОТ, организуя учебные занятия в виде онлайн-курсов.

При реализации образовательной программы (или ее части) с применением ЭО и ДОТ Университет ведет учет и осуществляет хранение результатов образовательного процесса и внутренний документооборот на бумажном носителе и/или в электронно-цифровой форме в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

ЭО и ДОТ, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

При реализации образовательной программы (или ее части) с применением ЭО и ДОТ основой взаимодействия преподавателей со студентами являются ЭИОС Университета (<http://eos.bgitu.ru>) и LMS «Moodle» (<http://moodle.bgitu.ru>). Разрешается использование e-mail; мессенджеров и социальных сетей для быстрой связи преподавателя с обучающимися; использование комнат для проведения вебинаров и других программных решений, систем вебинаров в рамках ЭИОС Университета; систем организации видеоконференцсвязи на основе стороннего программного обеспечения (Skype, Viber, иные).

Для проведения занятий преподаватели могут использовать любые инструменты, которые позволяют достичь наиболее качественных результатов обучения по конкретной дисциплине. Проведение занятий в дистанционной форме регламентируется расписанием занятий, утвержденным в Университете для каждой группы.

Режимами обучения в Университете при реализации образовательной программы (или ее части) с применением ЭО и ДОТ являются:

– асинхронный режим (преподаватель выдает материалы для изучения и задания студентам в формате удаленной работы с применением исключительно ЭО и ДОТ допускается использование следующих платформ: ЭИОС БГИТУ (<http://eos.bgitu.ru/>); LMS Moodle; Zoom (видеоконференции с обменом сообщениями и контентом в реальном времени); Webinar (видеоконференции с обменом сообщениями и контентом в реальном времени); Microsoft Teams (видео- и аудиозвонки в интернете); Skype (видео- и аудиозвонки в интернете); иные платформы на усмотрение руководителям практик (при условии возможности их использования обучающимися).

Студенты изучают материалы и выполняют задания в удобное время. Студенты сдают задания к определенному сроку. Преподаватель проверяет задания к определенному сроку и выставляет оценки в LMS;

– синхронный режим (онлайн-трансляции, вебинары). Занятия проводятся по установленному расписанию в заданное время, студенты обязаны быть на связи.

Иные особенности применения ЭО и ДОТ регламентируются законодательством РФ и локальными нормативными актами Университета.

Студентам обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации и интернет-ресурсам. Все студенты имеют доступ к электронным ресурсам БГИТУ на платформе MARK SQL с компьютеров БГИТУ.

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

В Университете имеется возможность доступа студентов к электронным фондам учебно-методической документации:

- электронно-библиотечная система издательства «Лань» - доступ к полнотекстовым учебникам (<http://e.lanbook.com>);

- национальный цифровой ресурс Руконт - Электронная Библиотека на базе технологии «Контекстум» - доступ к учебникам, учебно-методическим пособиям, монографиям преподавателей БГИТУ (<http://www.rucont.ru/login?returnurl=%2fusers>);

- УИС Россия - включает в себя около 60 коллекций, среди которых нормативные документы федерального уровня; статистические данные Росстата России; аналитические публикации органов исполнительной власти РФ; СМИ; издания МГУ; научные журналы, доклады, публикации и статистические массивы российских и международных исследовательских центров (<http://www.cir.ru/index.jsp>);

- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);

- POLPRED.com - Мониторинг промышленности и услуг в России и за рубежом, через СМИ и интернет-сервисы. Каталог ведущих официальных сайтов по странам и отраслям. Полмиллиона важных сообщений сотен газет и информагентств за 15 лет в базе данных он-лайн, с тщательным редакционным отбором сюжетов ежедневно (<http://polpred.com/?ns=1>);

- информационные справочные и поисковые системы:

- [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (Консультант Плюс, справочные правовые системы Гарант, Кодекс);

- образовательные порталы (<http://informika.ru>);

- Росстата ([www.gks.ru](http://www.gks.ru));

- Банка России ([www.cbr.ru](http://www.cbr.ru));

- Всемирной торговой организации ([www.wto.org](http://www.wto.org));

- Международного валютного фонда ([www.imf.org](http://www.imf.org));

- Всемирного банка ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org));

- Росбизнесконсалтинга ([www.rbc.ru](http://www.rbc.ru));

- Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) ([www.unctad.org](http://www.unctad.org));

- организация экономического сотрудничества и развития ([www.oecd.org](http://www.oecd.org));

- Международная организации труда ([www.ilo.org](http://www.ilo.org));

- Автоматизированная библиотечно-информационная система MARC SQL 1.10;

- Основная профессиональная образовательная программа БГИТУ <http://it.bgita.ru/osnovnaya-obrazovatel'naya-programma/>. Доступ осуществляется круглосуточно с любого компьютера, имеющего выход в Интернет. Студентам предоставлены логин и пароль.

Имеется подписка на периодические издания по профилю подготовки:

1. Бетон и железобетон
2. БСТ. Бюллетень строительной техники
3. Вентиляция, отопление, кондиционирование воздуха, теплоснабжение и строительная теплофизика
4. Вестник МГСУ. Научно-технический журнал (издание Московского государственного строительного университета)
5. Еврострой
6. Жилищное строительство
7. Известия вузов. Строительство
8. Механизация строительства
9. Монтажные и специальные работы в строительстве
10. Основания, фундаменты и механика грунтов
11. Промышленное и гражданское строительство
12. Строительная газета
13. Строительная механика и расчет сооружений
14. Строительная механика инженерных конструкций и сооружений
15. Строительная техника и технологии
16. Строительные материалы
17. Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века, технологии бетонов, кровельные и изоляционные материалы и сухие строительные смеси
18. Строительные и дорожные машины
19. Строительство и реконструкция
20. Цемент и его применение



21. Экономика строительства
22. Экономика строительства. Реферативный журнал ВИНТИ
23. Энергосбережение
24. Безопасность труда в промышленности
25. Охрана и улучшение городской среды (с указателями)
26. Экология урбанизированных территорий

## **5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (приложение 4).

Квалификация педагогических работников Университета должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, 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), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, 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), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь 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).

## **5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП**

ФГБОУ ВО «БГИТУ» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Университет обеспечивает реализацию программ бакалавриата помещениями необходимой площади с учетом применяемых образовательных технологий.

Университет располагает необходимыми помещениями, оборудованием, техническими средствами обучения и иными ресурсами, обеспечивающими реализацию образовательной программы (или ее части) с применением ЭО и ДОТ. При реализации образовательной программы (или ее части) с применением ЭО и ДОТ Университетом созданы условия для функционирования ЭИОС Университета, обеспечивающей освоение обучающимися образовательной программы (или ее части) в полном объеме независимо

от места нахождения обучающихся, обеспечивается идентификация личности обучающихся, обеспечивается соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки педагогических, научных, учебно-вспомогательных и административно-хозяйственных работников.

ФГБОУ ВО «БГИТУ» располагает следующими помещениями, представляющими собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей):

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей);

- учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ);

- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;

- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;

- лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

ФГБОУ ВО «БГИТУ» также располагает:

- 1) спортивной площадкой, стадионом, спортивным залом для занятий физической культурой;

- 2) компьютерными классами, оборудованными современной техникой;

- 3) библиотекой с читальным залом, книжный фонд которой составляют научная, методическая, учебная, художественная литература, научные и художественные журналы, электронные учебники;

- 4) медиа-сервером вузовских электронных материалов, где всем участникам образовательного процесса предоставляется свободный доступ к образовательным ресурсам Интернета;

- 5) официальным сайтом ФГБОУ ВО «БГИТУ» <http://bgitu.ru/>, соответствующим требованиям Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 29 мая 2014 г. № 785 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления на нем информации» (с изменениями и дополнениями от 2 февраля 2016 г., 27 ноября 2017 г.) и других нормативных документов.

Учебные кабинеты, объекты для проведения практических занятий, библиотека, объекты спорта, средства обучения и воспитания приспособлены для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с требованиями действующего законодательства.

В ФГБОУ ВО «БГИТУ» имеются условия для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов. Для организации учебного процесса имеется необходимое оборудование, предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику.

В Университете созданы дополнительные условия для развития безбарьерной инфраструктуры, что обеспечивает доступность входных путей и путей перемещения внутри вуза для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, а также доступность прилегающей территории.

Учебные занятия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (при наличии в контингенте) осуществляются в учебных кабинетах, объектах для проведения практических занятий, объектах спорта, расположенных на первом этаже учебного корпуса. Внутри учебного корпуса имеются пандусы, поручни, расширенные дверные проемы. Входы в учебный корпус, спортивный зал, столовую и общежитие оборудованы пандусами.

Для занятий спортом студентов, в том числе лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, имеется спортивная база.

Питание инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организовано в столовой в соответствии с требованиями действующего законодательства.

В зоне шаговой доступности от учебного корпуса университета и общежитий работает университетская столовая, находится медпункт. Все перечисленные социально значимые объекты расположены на первых этажах зданий. Столовая имеет вход, оборудованный пандусом, что обеспечивает беспрепятственный доступ инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. Корпуса общежитий оборудованы пандусами, в непосредственной близости расположена стоянка для автотранспорта лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Помещения Университета, предназначенные для проведения массовых мероприятий, оборудованы звукоусиливающей аппаратурой.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «БГИТУ» устанавливается особый порядок освоения учебных дисциплин на основании соблюдения принципов здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в соответствии с рекомендациями службы медико-социальной экспертизы. Сопровождение адаптировано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами.

В ФГБОУ ВО «БГИТУ» обеспечен доступ инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям.

На официальном сайте ФГБОУ ВО «БГИТУ» функционирует режим "Для слабовидящих" (включается кнопкой с надписью "Для слабовидящих" в правом верхнем углу монитора на любой из страниц сайта).

В ФГБОУ ВО «БГИТУ» имеются электронные образовательные ресурсы, приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья. Имеются и доступны обучающимся, в том числе инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, обучающие компьютерные программы по отдельным предметам или темам, пакеты программ по специальностям, программы компьютерного тестирования, электронные версии справочников, энциклопедий, словарей, электронные версии учебных пособий по отдельным предметам или темам, специальные программные средства для научных исследований, электронные библиотечные системы, электронные справочно-правовые системы, системы электронного документооборота, средства контент-фильтрации доступа к Интернету, другие специальные программные средства.

В ФГБОУ ВО «БГИТУ» имеются специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для студентов с нарушениями слуха имеется звукоусиливающая аппаратура, учебные аудитории оборудованы компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), мультимедийной системой. Для обучения слабослышащих имеются видеоматериалы. Для студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с соматическими заболеваниями, у которых не поражены опорно-двигательные функции и органы чувств, зачастую достаточно повысить степень учета эргономических требований к учебным материалам, чтобы обучающийся с ОВЗ сам мог выбрать размер и тип шрифта при просмотре полученного материала на экране, убрать или переместить рисунки и т.п., изменить цвета, используемые при оформлении текста, подобрать степень яркости и контраста. Эти настройки доступны при работе в компьютерных классах.

Имеется оборудование для проведения исследований с участием студентов, в том числе лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, по тематике НИР кафедр Университета.

В рамках договора с ЭБС издательства «Лань» имеется доступ к мобильному приложению для операционных систем «iOS» и «Android», предназначенному для чтения книг и документов, размещенных в ЭБС «Лань». Приложение адаптировано для незрячих пользователей, что подразумевает специальную подготовку всех элементов приложения для комфортной работы в режиме для незрячих.

Справка о наличии материально-технических условий для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП приведена в приложении 5.

## **6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие универсальных компетенций выпускников**

Одной из важных особенностей современного этапа развития системы высшего образования Российской Федерации является все возрастающее внимание к его социокультурной составляющей, качеству воспитательной работы как со стороны органов управления образованием всех уровней, так и самих вузов. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» одной из стратегических целей признается удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии; формирование у обучающихся гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современной цивилизации и демократии; сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества.

В условиях глобальных изменений в структуре и характере рынка труда, информатизации и компьютеризации всех сфер жизни страны воспитание рассматривается в качестве важнейшего фактора становления и развития всесторонне развитой личности с широким прогрессивным мировоззрением. Анализ профессиональных функций современных специалистов показывает, что внеучебная воспитательная работа в вузе проводится с целью формирования у каждого студента активной гражданской позиции, социально значимых ценностных ориентаций, навыков конструктивного общения, универсальных компетенций выпускников (компетенций культуры мышления, социального взаимодействия на основе диалога и сотрудничества, самоорганизации и самоуправления и др.).

Коллектив преподавателей, сотрудников и студентов Брянского государственного инженерно-технологического университета органично включается в систему мероприятий по организации социальной, внеучебной и воспитательной работы, формируя микроклимат в общеуниверситетской среде, совместно с профсоюзным комитетом студентов, советом студентов и аспирантов, студенческими советами общежитий.

Приоритетными направлениями воспитательной работы являются: развитие системы общественных студенческих организаций; социализация и профессионализация студентов всех форм обучения; обеспечение эффективного функционирования системы

«Институт - студенческие общественные организации - кафедры». Это позволяет осуществлять:

- сохранение, развитие и приумножение добрых традиций Университета;
- повышение квалификации и совершенствование методического мастерства преподавателей и сотрудников в воспитательной работе со студентами;
- участие в работе постоянно действующей школы кураторов;
- развитие системы студенческого самоуправления;
- работу по адаптации студентов в образовательном пространстве высшей школы;
- формирование социальной активности студентов, ценностей здорового образа жизни;
- формирование информационной среды: оформление стендов, систематическое обновление информации о строительном институте на сайте БГИТУ;
- организация поддержки творческой инициативы студентов;
- развитие системы социальной помощи студентам;
- развитие системы поощрения студентов.

В строительном институте сложилась система развития научно-исследовательской и учебно-методической работы студентов:

- функционирование аспирантуры;
- осуществление магистерской подготовки;
- проведение студенческих научных конференций;
- разработка учебно-методических материалов;
- организация конкурсов НИР студентов, аспирантов.

Культурно-массовая работа проводится во взаимодействии с другими структурными подразделениями (библиотека, музей и т.п.), среди которых определяющими становятся тщательно продуманные и подготовленные общеуниверситетские массовые мероприятия. К числу крупных общеуниверситетских мероприятий можно отнести: День знаний, «Неделя первокурсника», фестиваль самодеятельного творчества «Студенческая весна», «Лучший профорг БГИТУ», «Мисс БГИТУ», «Мистер БГИТУ». Студенты строительного института участвуют в работе кружков и студий художественной самодеятельности.

Студенты строительного института для занятий физической культурой и спортом пользуются университетской базой (спортзал, спортивные площадки, стадион, лыжная база, спортивное оборудование и инвентарь). Ежегодно студенты принимают участие в следующих физкультурно-оздоровительных мероприятиях: «Осенний кросс», «Неделя первокурсника», Дни здоровья. Традиционно студенты строительного института занимают призовые места в спартакиаде университета по баскетболу, волейболу, настольному теннису, шахматам, лыжным видам спорта, мини-футболу и др.

Медицинское обслуживание и оздоровление студентов: в помещении студенческого общежития действует медпункт.

Успешное формирование социокультурной среды, необходимой для всестороннего развития личности студента, возможно только лишь при условии совместной воспитательной, учебной, научной, производственной, общественной и иной деятельности студентов, преподавателей и сотрудников Университета.

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП**

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет», Положением о рейтинговой системе оценки учебной деятельности студентов ФГБОУ ВО «БГИТУ», Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет», Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет».

В Университете обеспечивается соблюдение требований к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам:

- качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие.

- в целях совершенствования образовательных программ Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

- в рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательным программам обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

- внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательным программам в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по образовательным программам требованиям ФГОС ВО.

- внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам 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.

### **7.1. Фонды оценочных средств**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижениям поэтапным требованиям ОПОП по

направлению подготовки созданы следующие фонды оценочных средств (ФОС) для проведения:

- входного контроля (при наличии);
- текущего контроля;
- промежуточной аттестации;
- проверки остаточных знаний;
- государственной итоговой аттестации.

В рабочих программах учебных дисциплин, программах практик, ГИА приводятся формы контроля приобретения студентами компетенций в соответствии с матрицей компетенций (приложение 7) и фондами оценочных средств.

## **7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников**

Сроки проведения государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство») устанавливаются календарным учебным графиком, утвержденным ученым советом Брянского государственного инженерно-технологического университета.

Согласно ФГОС ВО и решению ученого совета Брянского государственного инженерно-технологического университета государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство») проводится в соответствии с «Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «БГИТУ» в форме подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

## **8. Практическая подготовка обучающихся**

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство») в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности,

предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Виды практики и способы ее проведения определяются образовательной программой, разработанной в соответствии с ФГОС.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники Университета обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

При наличии в профильной организации или Университете (при организации практической подготовки в Университете) вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

При организации практической подготовки, включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970), от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237), Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 декабря 2019 г. № 1032н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2019 г., регистрационный № 56976), приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 апреля 2020 г. № 187н/268н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 мая 2020 г.,



регистрационный № 58320), Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 мая 2020 г. № 455н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 мая 2020 г., регистрационный № 58430).

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обеспечение обучающихся проездом к месту организации практической подготовки и обратно, а также проживанием их вне места жительства (места пребывания в период освоения образовательной программы) в указанный период осуществляется Университетом в порядке, установленном локальным нормативным актом Университета.

## **9. Общие требования к организации воспитания обучающихся**

Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитание обучающихся при освоении ими основных образовательных программ в Университете осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых Университетом самостоятельно.

Рабочая программа воспитания основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральным законом от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся», федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 481 и учебным планом.

В разработке рабочих программ воспитания и календарных планов воспитательной работы имеют право принимать участие указанные в части 6 статьи 26 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» советы обучающихся, советы родителей, представительные органы обучающихся.

В разработке рабочих программ воспитания и календарных планов воспитательной работы имеют право принимать участие объединенный совет обучающихся Университета, первичная профсоюзная организация студентов БГИТУ. При принятии локальных нормативных актов, затрагивающих права обучающихся и работников Университета, включая рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы, учитывается мнение объединенного совета обучающихся Университета, первичной профсоюзной организации студентов БГИТУ, а также в порядке и в случаях, которые предусмотрены трудовым законодательством, представительных органов работников.