

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агафонов Александр Владимирович

Должность: директор филиала

Дата подписания: 12.04.2024 12:53:02

Уникальный программный ключ: «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

2539477a8ecf70c1e5b0c8a3c411c6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА

## Кафедра Строительное производство



# ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки

**08.03.01 Строительство**

(код и наименование направления подготовки)

Квалификация выпускника

**бакалавр**

Типы задач  
профессиональной  
деятельности

- **изыскательский**
- **проектный**
- **технологический**
- **организационно-управленческий**

Направленность (профиль)  
образовательной программы

**Промышленное и гражданское строительство**

(наименование профиля подготовки)

Форма обучения

**очная, очно-заочная**

Год начала обучения

**2024**

Чебоксары, 2024

Автор(ы) Петрова Ирина Владимировна, кандидат педагогических наук,  
доцент, кафедры строительного производства  
(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры строительного производства  
(протокол №7 от 16 марта 2024г.).

**Согласовано:**

Заместитель директора по УВР



/Н.С. Малюткина/

Начальник УМО



/И.Ю. Казарина/

**Эксперты:**

Главный архитектор  
АО «Чувашгражданпроект»

Мамуткин В.В.



(должность, место работы)

Ф.И.О.

(подпись)

Генеральный директор  
ООО «Суварстройпроект»

Захаров В.А.



(должность, место работы)

Ф.И.О.

(подпись)

Одобрена на заседании Ученого совета  
Чебоксарского института (филиала)  
Московского политехнического университета,  
протокол № 7 от 26 марта 2024г.

Образовательная программа разработана  
с учетом мнения Студенческого совета  
(протокол № 7 от 20.03.2024).

## РЕЦЕНЗИЯ

На основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

Чебоксарского института (филиала)  
Московского политехнического университета

Реализуемая основная профессиональная образовательная программа по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) представляет собой систему документов, разработанную на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2017 № 481.

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

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

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

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- проектный
- изыскательский
- организационно-управленческий
- технологический.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- здания, сооружения промышленного и гражданского назначения

Объем программы 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием 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.

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки.

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО бакалавра.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем строительной отрасли, таких как:

- профессиональные коммуникации, в т.ч. на иностранном языке;
- использование новых строительных технологий и материалов;
- проведение научных исследований и порядок оформления авторских прав;
- применение современных программных средств проектирования зданий и сооружений.

Структура плана в целом логична и последовательна.

Оценка дополнений рабочих программ учебных дисциплин, представленных на сайте вуза, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Рабочие программы рецензируемой образовательной программы наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, так как предполагают работу в группах при проведении лабораторных работ и практических занятий, разбор производственных ситуаций, практико-ориентированное обучение, деловые игры и дискуссии, защиту курсовых работ и проектов.

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

- учебная практика: ознакомительная практика
- учебная практика: изыскательская практика
- производственная практика: технологическая практика
- производственная практика: преддипломная практика

Содержание программ практик свидетельствует о возможности формирования практических навыков у студентов, установленных в ФГОС ВО бакалавра.

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

- контрольные вопросы, типовые и ситуационные задания для практических занятий, лабораторных работ, контрольных работ, зачетов и экзаменов;
- тесты;
- защита курсовых работ и проектов;
- выполнение расчетно-графических заданий.

Материалы фонда оценочных средств рассматриваются и утверждаются на заседаниях кафедр.

При разработке оценочных средств для контроля качества знаний учитываются междисциплинарные связи и возможность оценки степени сформированности компетенций по видам деятельности и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Следует отметить, что созданы условия для приближения системы оценки и контроля компетенций студентов бакалавров к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателя. Доля преподавателей, реализующих образовательную программу, имеющих ученые звания и степени превышает 60%.

Рецензируемая образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. На сайте организации представлены в электронном виде, архивы таких материалов. Выборочный анализ каталога электронной библиотеки показал о наличии актуальной литературы по всем дисциплинам плана.

Анализ материально-технического и программного обеспечения лабораторных практикумов позволяет утверждать о наличии необходимого оборудования, вычислительной техники и программного обеспечения для проведения занятий в соответствии с содержанием дисциплин. При реализации образовательной программы используется как лицензионное программное обеспечение специального и общего назначения, так и свободно распространяемое.

В качестве конкурентных преимуществ рецензируемой образовательной программы следует отметить:

- актуальность программы;

- привлечение для реализации и оценки качества программы опытного профессорско-преподавательского состава и представителей работодателя;
- возможность получения рабочей специальности;
- углубленное изучение отдельных областей знаний (иностранный язык, физика, математика, современные строительные материалы, технология строительного производства);
- научно-исследовательскую и инновационную направленность тематики курсовых работ и проектов;
- практическая ориентированность программы.

В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и профессиональным стандартам, способствует и обеспечивает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Главный архитектор  
АО «Чувашгражданпроект»



В.В. Мамуткин

## РЕЦЕНЗИЯ

На основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

Чебоксарского института (филиала)  
Московского политехнического университета

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования по направлению 08.03.01 Строительство разработана Организацией высшего образования на основе положений ФГОС ВО, ведомственных квалификационных требований и обеспечивает достижения обучающимися результатов, установленных ФГОС ВО.

Обучение по данной образовательной программе ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда города Чебоксары, Чувашской Республики и Российской Федерации в целом.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные и методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующей образовательной технологии, а также рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		
1.	16.025	Профессиональный стандарт "Специалист по организации строительства", Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 747н, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19 ноября 2021 года, регистрационный N 65910
2.	16.032	Профессиональный стандарт "Специалист в области производственно-технического и технологического

		<p>обеспечения строительного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 г. № 760н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 декабря 2020г., регистрационный № 61262)</p>
--	--	---

Рабочие программы рецензируемой образовательной программы наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, так как предполагают работу в группах при проведении лабораторных работ и практических занятий, разбор производственных ситуаций, практико-ориентированное обучение, деловые игры и дискуссии, защиту курсовых работ и проектов.

Содержание программ практик свидетельствует о возможности формирования практических навыков у студентов, установленных в ФГОС ВО бакалавра.

При разработке оценочных средств для контроля качества знаний учитываются междисциплинарные связи и возможность оценки степени сформированности компетенций по видам деятельности и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Следует отметить, что созданы условия для приближения системы оценки и контроля компетенций студентов бакалавров к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателя. Доля преподавателей, реализующих образовательную программу, имеющих ученые звания и степени превышает 60%.

Рецензируемая образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. На сайте организации представлены в электронном виде архивы таких материалов. Выборочный анализ каталога электронной библиотеки показал о наличии актуальной литературы по всем дисциплинам плана.

Анализ материально-технического и программного обеспечения лабораторных практикумов позволяет утверждать о наличии необходимого оборудования, вычислительной техники и программного обеспечения для проведения занятий в соответствии с содержанием дисциплин. При реализации образовательной программы используется как лицензионное программное обеспечение специального и общего назначения, так и свободно распространяемое.



В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и профессиональным стандартам, способствует и обеспечивает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата).

Генеральный директор  
ООО «Суварстройпроект»



В.А. Захаров

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящей основной профессиональной образовательной программе используются следующие сокращения:

ВО	- высшее образование
з.е.	- зачетная единица
ОПК	- общепрофессиональная компетенция
ПК	- профессиональная компетенция
УК	- универсальная компетенция
ОПОП	- основная профессиональная образовательная программа
Организация	- Чебоксарский институт (филиала) Московского политехнического университета
ОТФ	- обобщенная трудовая функция
ПД	- профессиональная деятельность
ПС	- профессиональный стандарт
РПД	- рабочая программа дисциплины
ФОС	- фонд оценочных средств
ЭИОС	- электронная информационно-образовательная среда
программа бакалавриата	- основная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство
ФГОС ВО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки бакалавриата

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	13
1.1. Нормативные документы.....	13
РАЗДЕЛ 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	14
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	14
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.....	16
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	17
РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ.....	17
3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки.....	17
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.....	17
3.3. Объем и структура программы бакалавриата.....	17
3.4. Срок получения образования по программе бакалавриата.....	19
3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	19
3.6. Сетевая форма реализации программы бакалавриата.....	19
3.7. Язык образования.....	19
РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	19
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	19
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	19
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	22
4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	22
РАЗДЕЛ 5. СВЕДЕНИЯ О КАДРОВОМ СОСТАВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	27

РАЗДЕЛ 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	28
РАЗДЕЛ 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	28
7.1. Рекомендации по учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.....	28
7.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.....	30
РАЗДЕЛ 8. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	31
РАЗДЕЛ 9. МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА .....	31

## **РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящая ОПОП представляет собой совокупность рамочных требований, подлежащих учету при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

Основная образовательная программа высшего образования по направлению 08.03.01 Строительство разработана Организацией высшего образования на основе положений ФГОС ВО, ведомственных квалификационных требований и обеспечивает достижения обучающимися результатов, установленных ФГОС ВО.

Обучение по данной образовательной программе ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда города Чебоксары, Чувашской Республики и Российской Федерации в целом.

Организация обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривает возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные и методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующей образовательной технологии, а также рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

### **1.1. Нормативные документы**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 «Строительство» и уровню высшего образования Бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 481 (ред. от 27.02.2023) (далее – ФГОС ВО).

3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам бакалавриата, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636.

4. Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778).

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

6. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 21 августа 2020 г. №1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России РФ 14 сентября 2020 г. Регистрационный № 59805).

7. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.08.2021 № 646444).

8. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Министерства образования и науки РФ от 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн);

9. Локальные нормативные документы Чебоксарского института (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» и федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет».

Примерная основная образовательная программа по направлению подготовки 08.03.01 Строительство не утверждена и не включена в реестр ПООП.

## **РАЗДЕЛ 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

При разработке программы бакалавриата Организация устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;

тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;

при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

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

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

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

*Типы задач профессиональной деятельности выпускников:*

- проектный
- изыскательский
- организационно-управленческий
- технологический.

*Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:*

- здания, сооружения промышленного и гражданского назначения

## 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в таблице 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность программы (профиль) Промышленное и гражданское строительство, представлен в таблице 2.

Таблица 1 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
<b>16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство</b>		
1.	16.025	Профессиональный стандарт "Специалист по организации строительства", Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 747н, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19 ноября 2021 года, регистрационный N 65910
2.	16.032	Профессиональный стандарт "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 г. № 760н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 декабря 2020г., регистрационный №61262)

Таблица 2. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

код	Наименование стандарта	Уровень квалификации	Трудовые функции		
			наименование	код	Уровень квалификации
<b>16.025 СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА</b>					
В	Организация производства отдельных этапов строительных работ	6	Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ	В/01.6	6
			Управление производством отдельных этапов строительных работ	В/02.6	6
			Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ	В/03.6	6

			Сдача и приемка выполненных отдельных этапов строительных работ	В/04.6	6
<b>16.032 СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ИТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА</b>					
С	Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации	6	Входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства	С/01.6	6
			Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	С/02.6	6
			Планирование и контроль работ, выполняемых субподрядными и специализированными строительными организациями	С/03.6	6

### 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы для каждого типа профессиональной деятельности по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» программы на основе соответствующих ФГОС ВО, трудовых функций из соответствующих профессиональных стандартов.

Соотнесение областей, типов задач и конкретных задач профессиональной деятельности на основе утвержденных профессиональных стандартов приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Соотнесение областей, типов задач и конкретных задач

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или Области знания)
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	изыскательский	Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
	организационно - управленческий	Организация и планирование производства (реализации проектов)	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения



	технологический	Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения
--	-----------------	--	--

### **РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ**

#### **3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки:**

Промышленное и гражданское строительство

#### **3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: бакалавр.

#### **3.3. Объем и структура программы бакалавриата**

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 4 - Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	198
Блок 2	Практика	33
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы бакалавриата		240

Программа бакалавриата в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)" должна обеспечивать: реализацию дисциплин (модулей) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности; реализацию дисциплины (модуля) "История России" в объеме не менее 4 з.е., при этом объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Организации должен составлять в очной форме обучения не менее 80 процентов, очно-заочной и заочной формах обучения не менее 40 процентов объема, отводимого на реализацию указанной дисциплины (модуля). (п. 2.2 в ред. Приказа Минобрнауки России от 19.07.2022 N 662)

Программа бакалавриата должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

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

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Организацией. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 "Практика" входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

Учебная практика: ознакомительная практика;

учебная практика: изыскательская практика;

Типы производственной практики:

производственная практика: технологическая практика;

производственная практика: преддипломная практика;

Согласно п. 2.6 ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №481 от 31 мая 2017 года, зарегистрированный в Минюсте 23 июня 2017 года, рег. номер 47139 Организация выбирает один или несколько типов учебной и один или несколько типов производственной практик из перечня, указанного в пункте 2.4 ФГОС ВО и устанавливает дополнительный тип практики – производственная практика: преддипломная практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:

Государственная итоговая аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

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. (в ред. Приказа Минобрнауки России от 08.02.2021 N 83)

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)". Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Организацией самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений. (в ред. Приказа Минобрнауки России от 08.02.2021 N 83)

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата. Организация предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

### **3.4 Срок получения образования по программе бакалавриата**

Срок получения образования по программе бакалавриата вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;
- в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;
- срок обучения в очно-заочной форме включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 4 года 11 месяцев;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

### **3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Реализация программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» с использованием дистанционных образовательных технологий не предусмотрена.

### **3.6. Сетевая форма реализации программы бакалавриата**

Реализация программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» с использованием сетевой формы не предусмотрена.

### **3.7. Язык образования**

Образовательная деятельность по программе бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

## **РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части**

#### **4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Таблица 5

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
Разработка и реализация	УК-2. Способен определять	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для

проектов	круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. УК-2.3. Владеть: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения и интересы других участников команды УК-3.2. Планирует и анализирует последствия личных действий, адекватно оценивает идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе УК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, несет личную ответственность за свой вклад в результат командной работы
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	УК-4.1. Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения УК-4.2. Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции УК-4.3. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Анализирует и интерпретирует события, современное состояние общества, проявления его межкультурного разнообразия в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.2. Осознает систему общечеловеческих ценностей, понимает значение для развития цивилизаций исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий, а также мировых религий, философских и этических учений

		УК-5.3. Взаимодействует с людьми с учетом социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
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. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личного развития и профессионального роста УК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Грамотно выбирает методы здоровьесбережения для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности УК-7.2. Поддерживает оптимальный уровень физической нагрузки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.3. Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.2. Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике УК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности УК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных

		финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Понимает сущность экстремизма, терроризма, коррупции, опасность их разрушительного влияния на социальные, экономические и иные отношения в гражданском обществе; УК-10.2. Умеет применять правовые нормы, обеспечивающие противодействие экстремизму, терроризму, коррупции и профилактику их проявлений в сфере профессиональной деятельности; УК-10.3. Владеет средствами формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционного поведения и противодействия им в профессиональной деятельности

#### 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 6

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области промышленного и гражданского строительства ОПК-1.3 Формирует схему и последовательность применения основных законов математических и естественных наук для реализации проектных решений в области проектирования и эксплуатации зданий и сооружений
Информационная культура	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знание источников получения профессиональной информации и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, а также основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации ОПК-2.2 Применяет методы представления и алгоритмы обработки данных, использовать цифровые технологии для решения профессиональных задач ОПК-2.3 Использует навыки информационного обслуживания и обработки данных в проектной деятельности в области

		Промышленного и гражданского строительства
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	<p>ОПК-3.1 Знает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области строительства</p> <p>ОПК-3.2 Использует действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в области проектирования и строительства зданий и сооружений</p> <p>ОПК-3.3 оформляет конструкторскую, техническую и технологическую документацию для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>
Работа с документацией	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>ОПК-4.1. Демонстрирует знания в выборе нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2. Умение выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-4.3. Имеет навыки выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения, представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p>
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	<p>ОПК-5.1. Анализирует нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве, определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>ОПК-5.2. Умения выполнять базовые измерения при инженерно-геодезических изысканиях для строительства, выполнения основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.3. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных</p>

		изысканий, выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства, выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства.
Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.1. Знает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование ОПК-6.2. Обосновывает выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения. ОПК-6.3. Владеет навыками выполнения графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования, определения основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение).
Управление качеством	ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК-7.1. Анализирует нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции процедуру его оценки. ОПК-7.2. Умеет реализовывать документальный контроль качества материальных ресурсов, оценку соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов ОПК-7.3. Владеет навыками подготовки и оформления документа для контроля качества и сертификации продукции, составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции, составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества
Производственно-технологическая работа	ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК-8.1. Знает и понимает принципы контролирования результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии ОПК-8.2. Умеет составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс, осуществлять контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса ОПК-8.3. Владеет навыками осуществления технологических процессов строительного



		производства в строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
Организация и управление производством	ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1. Знает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением, потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.2. Умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения и составлять документы для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды ОПК-9.3. Имеет навыки организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и строительной индустрии
Техническая эксплуатация	ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК-10.1. Знает перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10.2. Умение составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности и мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности ОПК-10.3. Имеет навыки осуществления и организации технической эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

#### 4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 7

Профстандарт (ПС) с указанием обобщенной трудовой функции (ОТФ)	Задача профессиональной деятельности	Код и Наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<b>Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский</b>			

<p>16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства ОТФ С01/6 Входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства</p>	<p>Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)</p>	<p>ПК-1 Способен организовывать и проводить Работы по Обследованию строительных конструкций зданий и Сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-1.1 Знание требований нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  ПК-1.2 Читает и анализирует проектную, рабочую и другую строительную техническую документацию. Выбирает и систематизирует информацию о здании (сооружении), в том числе проводит документальное исследование ПК-1.3 Выполняет обследования (испытания) строительной конструкции с соблюдением требований охраны труда здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. Обрабатывает и составляет результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения)</p>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>			
<p>16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства ОТФС Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому Обеспечению строительного производства в строительной организации ТФС/02.6 Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной</p>	<p>Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.</p>	<p>ПК-2. Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-2.1 Знает исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. Основные принципы строительного проектирования и состав проектной документации. ПК-2.2 Умеет выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения. Составлять технические задания и анализировать ход выполнения проектирования. ПК-2.3 Определяет основные параметры 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. Оформляет текстовую и графическую часть проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
<p>16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства ОТ</p>	<p>Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования</p>	<p>ПК-3. Способен проводить Расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и</p>	<p>ПК-3.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. Основные принципы проектирования и расчета несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений. Основные принципы градостроительного</p>

<p>ФС Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации ТФС /02.6 Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации</p>	<p>проектных решений.</p>	<p>сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>проектирования и требования к оформлению строительных генеральных планов. ПК-3.2 Умеет выбирать параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. Составлять технические задания и анализировать ход выполнения проектирования, конструирования и изготовления нестандартного оборудования, монтажной оснастки, закладных деталей, отдельных конструкций ПК-3.3 Выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний и конструирование, графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию</p>
<p>16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства ОТФС Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации ТФС/02.6 Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации</p>	<p>Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.</p>	<p>ПК-4. Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-4.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. Состав, методы разработки и требования к оформлению проекта производства работ в строительстве ПК-4.2 Выбирает организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства. Применять специализированное программное обеспечение для разработки проектов производства работ, строительных генеральных планов, календарного планирования ПК-4.4 Разрабатывает календарный план и стройгенплан строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства Определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p>

<p>16.032 Специалист в области производственно-технического и Технологического обеспечения Строительного производства ОТФС Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому Обеспечению строительного производства в строительной организации ТФС/02.6 Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительской документации строительной организации</p>	<p>Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.</p>	<p>ПК-5 Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-5.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. Средства и методы организации строительства зданий и сооружений. ПК-5.2 Составлять технические задания и анализировать ход выполнения разработки проектов производства работ, технической и технологической документации ПК-5.3 Составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. Планирование и контроль разработки проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями.</p>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>			
<p>16.032 Специалист в области производственно-технического и Технологического обеспечения Строительного производства ОТФС Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому Обеспечению строительного производства в строительной организации ТФС/01.6 Входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по</p>	<p>Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов</p>	<p>ПК-6. Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ПК-6.1 Проводит оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ. Требования нормативных технических документов к технологическим процессам производства видов и комплексов строительных работ, выполняемым при производстве этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства ПК-6.2 Умеет организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства, составляет график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ ПК-6.3 Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе Проекта производства работ, составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах</p>

<p>объекту строительства 16.025 Специалист по организации строительства ОТФ В Организация производства отдельных этапов строительных работ ТФ В/01.6 Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ. ТФ В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ ТФ В/03.6 Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ ТФ В/04.6 Сдача и приемка выполненных отдельных этапов строительных работ</p>			
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>			
<p>16.025 Специалист по организации строительства ОТФ В Организация производства отдельных этапов строительных работ ТФ В/01.6 Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ. ТФ В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ ТФ В/03.6 Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ ТФ В/04.6 Сдача и приемка выполненных отдельных этапов строительных работ</p>	<p>Организация и планирование производства (реализация проектов)</p>	<p>ПК-7 Способен осуществлять организацию-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительных работ в сфере промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-7.1 Анализирует план работ подготовительного периода, определяет функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации ПК-7.2 Умеет составлять оперативный план строительных-монтажных работ, графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительных-монтажных работ ПК-7.3 Владеет методами производства строительных-монтажных работ, осуществляет организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительных-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения</p>

## РАЗДЕЛ 5. СВЕДЕНИЯ О КАДРОВЫХ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

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

5.2 Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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

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

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

## **РАЗДЕЛ 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение контактной работы обучающихся с преподавателем (в том числе лекционные, практические, лабораторные виды занятий, консультации) и самостоятельной работы обучающихся.

Учебный план и календарный учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул представлены в соответствующем приложении 1.

Рабочие программы дисциплин, включая оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам представлены в Приложении 2.

Программы практик, включая оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации практик представлены в Приложении 3.

Методические указания по выполнению курсовых работ представлены в Приложении 4.

Для проведения государственной итоговой аттестации разработаны:

- программа государственной итоговой аттестации: включая программу подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена, включая в себя оценочные материалы для подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена (Приложение 5);

программу для выполнения, подготовке к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы, включая в себя оценочные материалы для выполнения,

подготовке к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы (Приложение 6).

## **РАЗДЕЛ 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

### **7.1. Рекомендации по учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата:**

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации, включающей несколько электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования ЭИОС могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда образовательной Организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение 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.

В образовательном процессе используются печатные издания библиотечного фонда укомплектованного 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, проходящих соответствующую практику.

### ***Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья***

В случае обучения обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должны обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Филиал обеспечивает (при необходимости и наличии соответствующего заявления со стороны лица, признанного инвалидом или имеющего ОВЗ) разработку индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения (как с установленным сроком освоения ОПОП, так и с увеличением срока освоения ОПОП). Срок получения высшего образования при освоении образовательной программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ может быть при необходимости увеличен, но не

более чем на один год. Решение о продлении срока обучения принимается на основании личного заявления обучающегося.

При составлении индивидуального графика обучения могут быть предусмотрены различные варианты проведения занятий:

в академической группе или индивидуально;

на дому с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Выбор методов обучения при составлении индивидуального графика осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ОВЗ. В образовательном процессе могут быть использованы социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации учитываются особенности нозологии инвалидов и лиц с ОВЗ (в том числе проведение контрольных мероприятий в дистанционном формате при необходимости и наличии соответствующего заявления обучающегося).

Филиал обеспечивает инвалидов и лиц с ОВЗ специальными материально-техническими средствами обучения (включая специальное программное обеспечение) при наличии обучающихся соответствующих нозологий и получении их заявлений о необходимости предоставления специальных материально-технических средств обучения.

Филиал обеспечивает инвалидов и лиц с ОВЗ печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, при наличии обучающихся соответствующих нозологий и получении их заявлений о необходимости предоставления специализированных электронных образовательных ресурсов.

Используемые в Филиале ЭБС позволяют реализовать следующие возможности инклюзивного образования:

ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) располагает специальной версией для использования слабовидящими обучающимися;

ЭБС «IPR BOOKS» (<http://www.iprbookshop.ru/>) имеет специальную адаптивную версию сайта для слабовидящих пользователей. Данная версия предполагает дополнительные инструменты по увеличению размера текста, выбору цветовой гаммы оформления, изменению кернинга, которые позволяют повысить доступность сайта, не прибегая к использованию сторонних ассистивных технологий. Версия сайта ЭБС для слабовидящих содержит альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт и аудиофайлы) для обеспечения учебного процесса. Специальный адаптивный ридер на сайте для чтения книг позволяет увеличивать текст до 400% без потери качества.

Освоение дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» в рамках образовательной программы бакалавриата обучающимися-инвалидами и лицами с ОВЗ осуществляется в соответствии с рекомендациями учреждений медико-социальной экспертизы на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. В зависимости от нозологии обучающегося и степени ограниченности возможностей в соответствии с рекомендациями службы медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии, занятия для студентов с ОВЗ могут быть организованы в следующих видах:



подвижные занятия адаптивной физической культурой в спортивных, тренажерных залах или на открытом воздухе;

занятия по настольным, интеллектуальным видам спорта;

лекционные занятия по тематике здоровьесбережения.

Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ государственная итоговая аттестация проводится Филиалом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. При обращении инвалидов и лиц с ОВЗ к председателю государственной экзаменационной комиссии им предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

При проведении ГИА председатель государственной экзаменационной комиссии обеспечивает соблюдение следующих общих требований:

проведение ГИА для лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

присутствие в аудитории ассистента (по заявлению выпускника), оказывающего необходимую техническую помощь выпускнику с учетом его индивидуальных особенностей (занять место в аудитории, прочитать доклад, передвигаться, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование выпускниками необходимыми им техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников-инвалидов и имеющих ОВЗ в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях.

Выпускники-инвалиды или их законные представители не менее чем за один месяц до начала ГИА подают руководству Филиала заявление о необходимости создания им специальных условий при проведении ГИА.

## **7.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы**

Организация располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин. Минимальный перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя учебный зал судебных заседаний, а также специализированные аудитории, оборудованные для проведения занятий по криминалистике и информационным технологиям.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Образовательная организация для обеспечения контактной работы научно-педагогического работника с обучающимися обеспечивает проведение занятий с использованием следующих помещений:

- для лекционных занятий - аудитории, оснащенные современным оборудованием (проекторы, TV, DVD, компьютеры и т.п.);
- для практических занятий – компьютерные классы, специально оснащенные аудитории;
- для лабораторных работ – оснащенные оборудованием и приборами, установками лаборатории;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

## **РАЗДЕЛ 8. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

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

## **РАЗДЕЛ 9. МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА**

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

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

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

9.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

9.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки

выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

**Приложении № 1.**

Учебный план и календарный учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул представлены в <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>

**Приложении № 2.**

Рабочие программы дисциплин, включая оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам представлены в <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>

**Приложении № 3.**

Программы практик, включая оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации практик представлены в <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>

**Приложение № 4.**

Методические указания по выполнению курсовых работ <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>

**Приложение № 5.**

Программа государственной итоговой аттестации: подготовка к сдаче и сдачу государственного экзамена, включая в себя оценочные материалы для подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>

**Приложение № 6.**

Программа государственной итоговой аттестации: выполнение, подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы, включая в себя оценочные материалы для выполнения, подготовке к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>