

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 27.06.2025 17:45:31
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe694a2e6b9402f33d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

**Рязанский институт (филиал)
Московского политехнического университета**

ПРИНЯТО

На заседании Ученого совета
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета

Протокол № 10

от « 30 » 05 2025 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор Рязанского института
(филиала) Московского
политехнического университета


В.С. Емец
« 30 » 2025 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Направленность программы
«Проектирование зданий»

Форма обучения
Очная, очно - заочная

Квалификация, присваиваемая выпускникам
Бакалавр

Срок получения образования: - 4 года в очной форме
- 4,5 лет в заочной форме

Год набора – 2025

Рязань 2025

Основную профессиональную образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** направленность (профиль) **«Проектирование зданий»** разработала к.и.н., доцент ВАК, доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство» М.В. Князева.

" 28 " мая 2025 г.

М.В. Князева

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** направленность (профиль) **«Проектирование зданий»** рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.

" 28 " мая 2025 г.

протокол № 10

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе

А.М. Грибков
" 28 " мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

«Промышленное и гражданское
строительство»

Н.А. Антоненко
" 28 " мая 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического отдела

Ю.А. Юнькова
" 28 " мая 2025 г.

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** направленность (профиль) **«Проектирование зданий»** утверждена на заседании Ученого совета Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.

" 30 " мая 2025 г.

Протокол № 10

Ученый секретарь ученого совета,
доцент, к.пед.наук

А.С. Сивиркина

А.С. Сивиркина

С основной профессиональной образовательной программой бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** направленность (профиль) **«Проектирование зданий»** ознакомлены

Председатель совета обучающихся

В.М. Зотикова
" 28 " мая 2025 г.

Председатель профсоюзной организации

А.В. Агузаров
" 28 " мая 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы
- 1.2. Цели и задачи образовательной программы

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС
- 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки
- 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам
- 3.3. Объем программы
- 3.4. Формы обучения
- 3.5. Срок получения образования

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
 - 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1. Структура образовательной программы
- 5.2. Объем обязательной части образовательной программы
- 5.3. Типы практики
- 5.4. Учебный план и календарный учебный график
- 5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик
- 5.6. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам
- 5.7. Программа государственной итоговой аттестации

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы
- 6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы
- 6.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

РЕЦЕНЗИЯ

на основную образовательную программу высшего образования
квалификации выпускника «бакалавр» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство
направленность «Проектирование зданий»,
разработанную на кафедре Промышленного и гражданского строительства
Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета

Из представленных на рецензию документов следует, что образовательная программа по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленность «Проектирование зданий» разработана в соответствии с действующим Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017г., № 481 с изменениями и дополнениями.

В соответствии с этим стандартом программа ориентирована на подготовку бакалавров: в течение четырех лет по очной форме обучения, пяти лет по заочной форме обучения, четырех с половиной лет по очно-заочной форме обучения. Программа предусматривает в своей структуре направленность подготовки «Проектирование зданий».

Рецензируемая программа включает: характеристику профессиональной деятельности бакалавра; компетенции выпускника ООП, формируемые в результате освоения программы «Проектирование зданий»; документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы; фактическое ресурсное обеспечение; характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников; фонды оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации и другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся. ООП 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, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной, производственной и преддипломной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии. Стратегической целью ООП является подготовка высококлассных специалистов, способных осуществлять управление научно-исследовательскими процессами и инновационной деятельностью в организациях любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные), а также в области управления государственной инновационной инфраструктурой.

Программа отвечает основным требованиям стандарта. Ее структура включает следующие блоки: Блок 1 «Дисциплины (модули)», Блок 2 «Практика», Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

В блоке 1 дисциплины (модули) по очной форме обучения составляют 207 зачетных единиц, из них обязательная часть составляет 149 зачетных единиц, часть, формируемая участниками образовательных организаций – 58 зачетных единиц. В части «Элективные дисциплины (модули)» дисциплины представлены в объеме 4 зачетных единиц. В блоке 2 практики составляют 24 зачетных единицы, из них учебная практика – 6 зачетных единиц, производственные практики – 12 зачетных единиц, преддипломная практика – 6 зачетных единиц. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы и составляет 9 зачетных единиц. Общая трудоемкость программы составляет 240 зачетных единиц.

Календарный учебный график составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. Дисциплины учебного плана по рецензируемой ООП формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных

компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. В числе конкурентных преимуществ программы следует отметить, что к ее реализации привлекается опытный профессорско-преподавательский состав, а также ведущие специалисты-практики. Одним из преимуществ является учет требований работодателей при формировании дисциплин обязательной части, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускника. Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем строительной отрасли. Структура учебного плана в целом логична и последовательна. Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения.

Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника. Учебная работа студентов в ООП по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленности «Проектирование зданий», организуется в процессе подготовки студентов в следующих формах: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельная работа, научно-исследовательская работа, практики.

В учебном процессе рецензируемого ООП предполагается использование активных и интерактивных форм проведения занятий, включая дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций, тренинги, метод проектов, работу в малых группах и др.

Учебная практика (ознакомительная практика) предполагает изучение интерактивных форм обучения, выступление с докладом на секционном заседании научно-практической конференции Рязанского института (филиал) Московского политехнического университета.

Производственная практика для студентов имеет огромное значение. Во время практики студенты учатся работать в команде, развивать коммуникативные и организационные навыки, а также осознают особенности рабочего процесса в строительной отрасли. Это помогает студентам лучше подготовиться к будущей карьере и повысить свою профессиональную конкурентоспособность. Только во время практических работ теория превращается в практику, практика — в опыт, а тот плавно перетекает в будущую профессию.

Содержание программы преддипломной практики свидетельствует о ее способности сформировать практические навыки студентов. Базой для прохождения преддипломной практики выступают лаборатории и площадки ведущих предприятий строительного комплекса Рязанской области, политехнического института.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Разработанная ООП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки магистра. Предусмотренные дисциплины формируют высокий уровень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Обеспеченность ООП научно-педагогическими кадрами соответствует предъявляемым нормам. Материально-техническое обеспечение учебного процесса по направлению подготовки «Проектирование зданий» полностью соответствует.

Считаю, что образовательная программа по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» направленности подготовки «Проектирование зданий» соответствует поставленным целям подготовки. Сформированные модули и изучаемые в них дисциплины логически взаимосвязаны и позволяют получить траектории обучения для полного охвата направления подготовки.

Рекомендую программу к практическому использованию в Рязанском институте (филиал) Московского политехнического университета и желаю успехов в ее практической реализации.

Первый заместитель Министра
строительного комплекса
Рязанской области



Кулешов Ю.Г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** направленности (профиля) **«Проектирование зданий»** разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 481, с изменениями и дополнениями;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 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»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- Профессиональный стандарт 10.004 «Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 г. №698н
- Профессиональный стандарт 10.021 «Специалист в области расчета и проектирования бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2022 г. №222н;
- Профессиональный стандарт 10.022 «Специалист в области расчета и проектирования деревянных и металлодеревянных конструкций» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2022г. №220н;
- Профессиональный стандарт 16.025 «Специалист по организации строительства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 года N 231н;
- Профессиональный стандарт 16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2024 г. №562н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 ноября 2024 г., регистрационный №80170);
- Профессиональный стандарт 10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 года N 228н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2022 года, регистрационный N 68568).

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации

1.2. Цели и задачи образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** направленности (профиля) **«Проектирование зданий»** представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), и организационно-педагогических условий, форм аттестации, которые представлены в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы ГИА, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы.

Целью разработки программы бакалавриата является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки, организация и контроль учебного процесса, обеспечивающая воспитание и качество подготовки обучающихся, получающих квалификацию «бакалавр» по направлению подготовки **08.03.01 Строительство**.

Цель программы бакалавриата состоит в формировании и развитии у обучающихся личностных и профессиональных качеств, позволяющих обеспечить требования ФГОС ВО, с учетом актуальных потребностей региональной сферы труда в кадрах с высшим образованием в области строительства.

Задачами программы бакалавриата являются:

- реализация компетентного подхода к процессу обучения;
- формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников, способствующих профессиональному и личностному росту, обеспечивающих проектирование бакалаврами дальнейшего образовательного маршрута и планирования профессиональной карьеры, направленной на достижение академической мобильности и конкурентоспособности на рынке труда.
- обеспечение инновационного характера подготовки бакалавров на основе оптимального соотношения между сложившимися традициями и современными подходами к организации учебного процесса.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, 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.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- **проектный**
- **исполнительская**
- **организационно-управленческий**

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

- инженерные изыскания и исследования для строительства и жилищно-коммунального хозяйства,
- проектирование, строительство и оснащение объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства,
- техническая эксплуатация, ремонт, демонтаж и реконструкция зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства,
- производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО, приведен в **Приложении 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 (профиль) **«Проектирование зданий»** представлен в **Приложении 2**

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	проектный	Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений
	исполнительский	Выполнение и организационно – техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	организационно – управленческий	Организация и планирование производства (реализации проектов), обеспечение качества результатов технологических процессов

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Программа бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** имеет направленность (профиль) **«Проектирование зданий»**, которая характеризует ее ориентацию на:

- области сферы профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- объекты профессиональной деятельности выпускников и конкретные области знания.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы - Бакалавр.

3.3. Объем программы

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачётных единиц (далее - з.е.) 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.

3.4. Формы обучения

Формы обучения: очная, очно-заочная

3.5. Срок получения образования

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 форме 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 и составляет 4,5 года лет;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения

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

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория 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. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации УКБ-1.3. Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор
Разработка и	УК-2 Способен определять	УК-2.1. Понимает базовые принципы

реализация проектов	круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	постановки задач и выработки решений УК-2.2. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций УК-3.2. Применяет методы командного взаимодействия
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. Выбирает на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами УК-4.2. Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках УК-4.3. Использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах УК-4.4. Умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(-ые)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение историческому наследию и культурным традициям УК-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера УК-5.5. Имеет базовые представления

		о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы УК-6.2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Рассматривает нормы здорового образа жизни как основу для полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.2. Выбирает и использует здоровье-сберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях осуществления полноценной профессиональной и другой 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. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах УК-8.2. Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов
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 экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике УК-9.2. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей УК-9.3. Использует финансовые инструменты для управления личными, корпоративными, государственными финансами УК-9.4. Использует современные методики расчёта основных экономических и социально-экономических показателей на микроуровне
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению эстетизма, терроризма, коррупционному	УК-10.1. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества УК-10.2. Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое

	поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	отношение к проявлению эстетизма, терроризма коррупционному поведению. УК-10.3. Использует положения нормативно-правовых актов для юридической оценки сущности и последствий проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в своей профессиональной деятельности УК-10.4. На основе правовых норм объясняет основные направления в области противодействия проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению, а также различает компетенцию органов публичной власти, должностных лиц, организаций и граждан в сфере противодействия таким проявлениям
--	-------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Универсальные компетенции формируются дисциплинами обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», а также в период прохождения практики Блока 2 «Практики».

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Знает классификация физических и химических процессов, протекающих на объектах профессиональной деятельности ОПК-1.2 Умеет определять характеристики физических и химических процессов (явлений), характерных для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования ОПК-1.3 Умеет оценить воздействие техногенных факторов на состояние окружающей среды ОПК-1.4 Умеет определять характеристики процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях ОПК-1.5 Владеет навыками обработки расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами и графическими способами ОПК-1.6 Решает инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической

		геометрии и математического анализа
Информационная культура	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.4 Решает задачи отображения информации в графическом, текстовом или табличном виде с помощью цифровых средств и технологий
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1. Знает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии с применением информационно-коммуникационных технологий ОПК-3.2. Выполняет решение стандартных задач по оценке инженерно-геологических условий строительства, выбору мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлений), а также защиту от их последствий ОПК-3.3 Выполняет оценку условий работы строительных конструкций, оценку взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды ОПК-3.4 Выполняет выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий), определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств ОПК-3.5. Проводит выбор планировочной схемы здания, оценку преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы ОПК-3.6 Проводит выбор конструктивной схемы здания, оценку преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы ОПК-3.7 Проводит выбор габаритов и типа строительных конструкций

		здания, оценку преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения
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	ОПК-4.1 Знает основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, строительным конструкциям, к выполнению инженерных изысканий в строительстве, для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-4.2 Владеет стандартами оформления и навыками составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности ОПК-4.3 Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации ОПК-4.4 Проводит проверку соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1. Знает нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве ОПК-5.2 Определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей, способ обработки результатов инженерных изысканий ОПК-5.3 Выполняет способ выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства, его основные операции, документирование результатов ОПК-5.9 Выполняет требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий ОПК-5.10 Владеет способами оформления и представления результатов инженерных изысканий ОПК-5.11 Владеет способами контроля соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
Проектирование. Расчётное обоснование	ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в	ОПК-6.1 Знает состав и последовательность выполнения работ по проектированию зданий (сооружений), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование ОПК-6.2 Выполняет выбор исходных данных для проектирования здания, основных инженерных систем и строительных конструкций

	<p>подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p>	<p>ОПК-6.3 Выполняет выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-6.4 Определяет виды основных нагрузок и воздействий, действующих на строительные конструкции здания (сооружения), разрабатывает узлы строительных конструкций зданий</p> <p>ОПК-6.5 Выполняет оценку устойчивости и деформируемости грунтового основания здания</p> <p>ОПК-6.6 Составляет расчётные схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> <p>ОПК-6.7 Выполняет оценка прочности, жёсткости и устойчивости элементов строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения</p> <p>ОПК-6.8 Выполняет графические части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования</p> <p>ОПК-6.9 Выполняет выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ</p> <p>ОПК-6.10 Проверяет соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование</p> <p>ОПК-6.11 Определяет основные параметры инженерных систем здания</p> <p>ОПК-6.12 Выполняет расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания, определяет базовые параметры теплового режима зданий</p> <p>ОПК-6.13 Определяет стоимость строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.14 Выполняет оценку основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности</p>
Управление качеством	<p>ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с</p>	<p>ОПК-7.1 Знает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки</p> <p>ОПК-7.2 Выполняет документальный контроль качества материальных ресурсов</p> <p>ОПК-7.3 Выполняет выбор методов и</p>

	применением различных методов измерения, контроля и диагностики	оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания) ОПК-7.4 Оценивает погрешности измерения, проводит поверки и калибровки средства измерения ОПК-7.5 Оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов ОПК-7.6 Выполняет подготовку и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции ОПК-7.7 Составляет план мероприятий по обеспечению качества продукции ОПК-7.8 Составляет локальный нормативно-методический документ производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества
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	ОПК-8.1 Выполняет контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии ОПК-8.2 Составляет нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс ОПК-8.3 Выполняет контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса ОПК-8.4 Выполняет контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса ОПК-8.5 Подготавливает документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
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 Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением ОПК-9.2 Определяет потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.3 Определяет квалификационный состав работников производственного подразделения ОПК-9.4 Составляет документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды ОПК-9.5 Выполняет контроль соблюдения требований охраны труда на производстве ОПК-9.6 Выполняет контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении ОПК-9.7 Выполняет контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий
Техническая	ОПК-10. Способен	ОПК-10.1 Составляет перечень выполнения

эксплуатация	осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10.2 Составляет перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10.3 Составляет перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности ОПК-10.4 Выполняет оценку результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности ОПК-10.5 Выполняет оценку технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Общепрофессиональные компетенции формируются дисциплинами обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики».

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В виду отсутствия обязательных и рекомендуемых профессиональных компетенций в качестве профессиональных компетенций в программу бакалавриата включены определенные самостоятельно профессиональные компетенции исходя из направленности (профиля) образовательной программы.

Профессиональные компетенции формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, путём отбора соответствующих обобщенных трудовых функций (далее - ОТФ), относящихся к уровню квалификации, требующего освоения программы бакалавриата (как правило, 6 уровень квалификации), и анализа требований раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ может быть выделена полностью или частично.

Профессиональные компетенции программы бакалавриата формируются в ходе освоения дисциплин, входящих в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики».

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в указанных областях профессиональной деятельности и решать задачи профессиональной деятельности в соответствии с указанными выше типами.

Институт самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотносятся с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

Приложение 3. Матрица соответствия компетенций и составных частей образовательной программы

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-1 Работа с документами, предоставленными для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	<p>ПК-1.1 Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий</p> <p>ПК-1.2 Подготовка документов по итогам проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий</p>	10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий
Выполнение и организационно – техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений, контроль	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-2 Организация подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ	<p>ПК-2.1. Организация взаимодействия участников проекта для составления задания на проектирование объекта капитального строительства строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПК-2.1. Составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПК-2.3. Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора</p>	Анализ требований к профессиональным компетенциям, консультации с ведущими работодателями

			на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)	
	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-3 Расчеты конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации конструкционного раздела	ПК-3.1 Выполнение расчетов конструкций ПК-3.2 Разработка вариантов решений по несущим и ограждающим конструкциям ПК-3.3. Проверка соответствия техническому заданию принятых решений в рабочей или проектной документации	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 зданий и сооружений
	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-4 Способность управлять процессами информационного моделирования ОКС на этапах его жизненного цикла	ПК-4.1. Организация среды общих данных проекта информационного моделирования ПК-4.2. Координация работы над проектом информационного моделирования ПК-4.3. Контроль выполнения плана реализации проекта информационного моделирования ПК-4.4. Владеть принципами работы в специализированных программных комплексах в	16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»,

			области градостроительной деятельности	
		ПК-5 Способен разрабатывать техническую документацию на различных стадиях разработки проекта зданий, строений и сооружений с обеспечением соответствия проектов заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	<p>ПК-5.1 Выбор варианта компоновки и планировочных решений с учетом требований технологической функциональности объекта капитального строительства, в том числе с обеспечением доступности ММГ.</p> <p>ПК 5.2 Сбор нагрузок и воздействий на отдельные конструктивные элементы зданий и здание в целом.</p> <p>ПК5.3 Выбор методики расчетного обоснования проектных решений отдельных конструкций и здания в целом.</p> <p>ПК-5.4. Выполнение расчетов строительных конструкций, здания, основания по первой и второй группам предельных состояний.</p> <p>ПК-5.5 Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительные конструкции, узлы и детали.</p> <p>ПК-5.6. Оформление общих</p>	Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования

			данных к конструктивному разделу проектной (рабочей) документации объекта капитального строительства. ПК-5.7 Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительных конструкций объекта капитального строительства.	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический				
Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-6 Организация производства отдельных этапов строительных работ	ПК-6.1. Подготовка к производству видов строительных работ ПК-5.2. Управление производством отдельных этапов строительных работ ПК-5.3. Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ и гражданского назначения	16.025 Специалист по организации строительства
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	здания, сооружения промышленного и гражданского назначения	ПК-7 Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	ПК-7.1. Знать методику определения стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям ПК-7.2. Уметь выбрать исходную информацию и	16.025 Специалист по организации строительства

			<p>нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-7.3. Уметь составить сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-7.4. Владеть методикой оценки основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы бакалавриата:

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	207
Блок 2	Практика	24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы бакалавриата		240

5.2. Объем обязательной части образовательной программы

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.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:

дисциплины (модули) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включаются как в обязательную часть программы бакалавриата, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 64 процентов общего объема программы бакалавриата.

Блок 1 «Дисциплины (модули)» реализуется в форме практической подготовке частично.

5.3. Типы практики

В Блок 2 "Практика" входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;

Типы производственной практики:

- проектная практика;

- исполнительская;

- преддипломная.

Блок 2 «Практика» реализуется в форме практической подготовке полностью.

5.4. Учебный план и календарный учебный график

Приложение 4. Учебный план по направлению подготовки **08.03.01 Строительство**, направленность (профиль) **"Проектирование зданий"**

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных

испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работой обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебные планы формируются по формам обучения и годам набора.

Приложение 5. Календарный учебный график

Календарный учебный график является составной частью образовательной программы, в котором указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации программы по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации) и периоды каникул

5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Приложение 6. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы всех дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) размещены на официальном сайте института в разделе «Сведения об образовательной организации/Образование».

Рабочие программы дисциплин (модулей) доступны в разделе «Библиотек электронных ресурсов института» основного меню ЭБС института.

Программы практик в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены.

Электронные версии программ практик расположены на сайте института в разделе «Сведения об образовательной организации/Образование».

5.6. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы разработаны в виде фондов оценочных средств (далее - ФОС), включающих:

- оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплинам (модулям), практикам;
- оценочные материалы (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практикам;
- оценочные материалы для государственной итоговой аттестации.

ФОС формируются на ключевых принципах оценивания: валидности, надежности, объективности. ФОС разработаны и утверждены в установленном порядке.

ФОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации являются составной частью рабочих программ дисциплин и программ практики.

Полный комплект оценочных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (ФОС для проведения промежуточной аттестации) хранится на кафедре-разработчике в бумажном и/или электронном виде.

ФОС государственной итоговой аттестации являются составной частью программы ГИА. Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и размещена на сайте университета http://www.tolgas.ru/sveden/education/edu_prog.

Методические материалы имеются в необходимом объёме; представлены в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик в виде перечня основной и дополнительной литературы, а также в ЭИОС университета.

5.7. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 7. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является составной частью образовательной программы высшего образования. Государственная итоговая аттестация направлена на установление способности выпускника осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности и определение уровня подготовки выпускника решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа.

Государственная итоговая аттестация по ОПОП предусматривает: подготовку к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и размещена на сайте института.

5.8. Программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Приложении 8. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основу организации воспитательной деятельности в современной образовательной организации высшего образования и направлена 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

Цель воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Приложение 9. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы указывает содержательные ориентиры воспитательной деятельности, конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, определяет ее порядок, объем, временные границы. Календарный план позволяет упорядочить педагогическую деятельность, обеспечить выполнение таких требований к педагогическому процессу, как планомерность и систематичность, управляемость и преемственность его результатов.

Календарный план воспитательной работы предусматривает создание условий для выбора обучающимися различных видов, форм деятельности, определению своей позиции в планируемой работе. Он содержит в себе не только формальные характеристики проводимых мероприятий, но и содержательное, смысловое обоснование, а также сведения об участниках мероприятий, при реализации которых необходимо предусматривать активное взаимодействие всех участников образовательного процесса и активную вовлеченность обучающихся всех форм обучения.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки

качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

6.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы

Институт располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

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

Электронная информационно-образовательная среда института 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.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда института дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

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

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащённые оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Институт обеспечен 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).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчёта 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.

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

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

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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

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

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников института и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведённого к целочисленным значениям), имеют учёную степень и (или) учёное звание.

6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

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

6.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

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

В целях совершенствования программы бакалавриата институт 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 института.

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.

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.

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

7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Институт предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (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.

Обучение по образовательной программе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Институтом созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательной программе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательной программе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования по образовательной программе обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учётом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или жёлтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию организации;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учётом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проёмов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** направленность (профиль) **«Проектирование зданий»**

№ /п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн		
1	10.004	Профессиональный стандарт «Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 г. №698 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 ноября 2021 г., регистрационный N 65775)
2	10.021	Профессиональный стандарт «Специалист в области расчета и проектирования бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2022 г. №222н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2022 г., регистрационный N 68561)
3	10.022	Профессиональный стандарт «Специалист в области расчета и проектирования деревянных и металлодеревянных конструкций зданий и сооружений» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2022 г. №220н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 мая 2022 г., регистрационный N 68603)
4	10.015	Профессиональный стандарт 10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 года N 228н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2022 года, регистрационный N 68568).
16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		
5	16.025	Профессиональный стандарт «Специалист по организации строительства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. N 231н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 мая 2022 г. регистрационный N 68601)
6	16.151	Профессиональный стандарт «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2024 г. №562н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 ноября 2024 г., регистрационный №80170);

Приложение 2

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы Бакалавриат по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** направленность **Промышленное и гражданское строительство**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	А	Проверка документов, представленных для проведения экспертизы, и регистрация заключений экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	6	Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и подготовка соответствующих уведомлений	А/01.6	6
				Открытие дела экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий и регистрация заключений экспертизы в реестрах	А/02.6	6
10.021 Специалист в области расчета и проектирования бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений	В	Расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции железобетонные»	6	Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела "Конструкции железобетонные"	В/01.6	6
				Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям второй группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела "Конструкции железобетонные"	В/02.6	6

10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования		Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства	7	Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы	A/01.7	7
				Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства	A/02.7	7
				Контроль разработки и выпуска разделов проектной и рабочей документации для объектов капитального строительства	A/03.7	7
10.022 Специалист в области расчета и проектирования деревянных и металлодеревянных конструкций	С	Предпроектная подготовка раздела "Конструкции деревянные" и разработка специальных технических условий на проектирование раздела "Конструкции деревянные" уникальных объектов	6	Подготовка технических заданий на проектирование и разработка специальных технических условий и разработка специальных технических условий на проектирование раздела "Конструкции деревянные" уникальных объектов	C/01.6	6
				Выполнение проверочных расчетов деревянных и металлодеревянных конструкций, разработка специальных технических условий и проверка соответствия принятых решений в рабочей или проектной документации раздела "Конструкции деревянные" уникальных объектов	C/02.6	6
16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	D	Управление процессами информационного моделирования ОКС на этапах его жизненного цикла	7	Организация среды общих данных проекта информационного моделирования ОКС	D/03.7	7
				Координация работы над проектом информационного моделирования ОКС	D/04.7	7
				Контроль выполнения плана реализации проекта информационного моделирования ОКС	D/05.7	7

16.025 Специалист по организации строительства	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

