Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 17.11.2026 09:00:00
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
«Сургутский государственный университет»

СОГЛАСОВАНА
с представителем
работодателя

_____

_____

_____

«____»_____20__г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР
Е.В. Коновалова

_____

«12» ноября 2026г

ПРИНЯТА
на заседании учебно-методического совета университета
«12» ноября 2026г.
Протокол № 9

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

код, направление подготовки (специальность)

БАКАЛАВРИАТ

уровень высшего образования

ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

профиль/специализация

2026 год

Рассмотрено

На Учёном совете Политехнического института

«23» октября 2025 г.

Протокол № 07/25

Директор к. хим. н. Мурашко Ю.А.

Заведующий
выпускающей кафедрой строительных технологий и конструкций
С.С. Самакалев

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения.
1.1. Нормативные документы.
1.2. Перечень сокращений.
Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.
Раздел 3. Общая характеристика образовательной программы.
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности).
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.
3.3. Объем программы.
3.4. Формы обучения.
3.5. Срок получения образования.
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы.
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.
4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.
4.2. Результаты обучения по дисциплинам /(модулям)/, практикам, соотнесенные с установленными программой бакалавриата индикаторами компетенций.
4.3. Обеспечение обучающимся возможности одновременного получения нескольких квалификаций.
Раздел 5. Структура и содержание ОПОП.
5.1 Объем обязательной части образовательной программы.
5.2. Типы практики.
5.3. Учебный план и календарный учебный график.
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей), включая оценочные средства.
5.5. Рабочие программы практик, включая фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации по практике.
5.6. Методические рекомендации.
5.7. Программа государственной итоговой аттестации.
5.8. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.
Раздел 6. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе.
6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы.

6.2 Кадровые условия реализации программы.
6.3 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе.
6.4 Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
6.5. Реализация программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 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 (далее – ФГОС ВО);
- Приказ Минобрнауки России от 08.02.2021 № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки;
- Приказ Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные стандарты высшего образования»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021 года № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерством просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390;
- СТО-2.1.9-19 «Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата, специалитета, магистратуры»;
- СТО-2.6.4-18 «Порядок организации и проведения практики обучающихся»;
- СТО-2.6.29-20 «Положение о практической подготовке»
- СТО-2.12.9-17 «Положение о государственной итоговой аттестации выпускников».

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

з.е.	–	зачетная единица;
ОПК	–	общепрофессиональная компетенция;
ОПОП	–	основная профессиональная образовательная программа;
ОТФ	–	обобщенная трудовая функция;
ПД	–	профессиональная деятельность;
ПК	–	профессиональная компетенция;

ПС	–	профессиональный стандарт;
программа бакалавриата	–	основная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство";
сетевая форма	–	сетевая форма реализации образовательных программ;
СПК	–	Совет по профессиональным квалификациям;
УК	–	универсальная компетенция;
ФГОС ВО	–	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, 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).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:
- проектный;
- технологический.

2.2. Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки:

N п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство		
1	16.032	Профессиональный стандарт "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 N 412н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2023 N 73587)
2	16.126	Профессиональный стандарт "Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений

		промышленного и гражданского назначения", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 N 608н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.10.2021 N 65285)
3	16.131	Профессиональный стандарт "Специалист в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.04.2021 N 215н (Зарегистрировано в Минюсте России 30.04.2021 N 63351)
4	16.025	Профессиональный стандарт "Специалист по организации строительства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 N 231н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по организации строительства" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.05.2022 N 68601)
5	16.002	Профессиональный стандарт «Специалист технического заказчика», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10 2021 г. N 673н (Зарегистрировано в Минюсте России 3 ноября 2021 г. N 65702)

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Направленность (профиль, специализация) образовательной программы в рамках направления подготовки/специальности (при наличии):
Промышленное и гражданское строительство

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:
бакалавр.

3.3. Объем программы 240 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Формы обучения: Очная / Заочная/ Очно-заочная

3.5. Срок получения образования:
при очной форме обучения 4 года,
при заочной и очно-заочной формах обучения 5 лет.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

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	1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие 1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи 1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	2.1. Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта 2.2. Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения 2.3. Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает способ решения поставленных задач 2.4. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы 2.5. Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и	3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

	реализовывать свою роль в команде	3.2. При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды 3.3. Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	4.1. Выбирает стиль общения на государственном языке РФ в зависимости от цели и условий коммуникации 4.2. Представляет результаты академической деятельности в устной и письменной формах при деловом общении на государственном языке РФ и иностранном языке 4.3. Выполняет перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский язык и с русского языка на иностранный язык с целью деловой коммуникации
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	5.1. Осмысляет и интерпретирует этапы исторического развития России в контексте мировой истории и социокультурных традиций мира 5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о социокультурных традициях различных социальных групп 5.3. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и формирует гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера 5.4. Демонстрирует толерантное восприятие и отношение к социальным и культурным различиям, а также уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям различных социальных групп
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	6.1. Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения 6.2. Оценивает требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	7.1. Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение двигательной активности в структуре здорового образа жизни и основы её планирования для поддержания должного уровня физической подготовленности 7.2. Использует методы самоконтроля для определения состояния здоровья, уровня физического развития и физической подготовленности в соответствии с нормативными показателями 7.3. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями
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.	8.1. Идентифицирует вредные и опасные факторы среды обитания 8.2. Выбирает средства защиты от воздействия вредных и опасных факторов в рамках осуществляемой деятельности 8.3. Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества 8.4. Разъясняет правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов 8.5. Оказывает первую доврачебную помощь
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике 9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному	10.1. Демонстрирует понимание содержания коррупции как социально-правового явления и способность выявлять, давать оценку коррупционному поведению и

	поведению.	содействовать его пресечению 10.2. Демонстрирует понимание сущности экстремизма и терроризма, нормативно-правовых основ противодействия экстремизму и терроризму

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

Категория общепрофес-сиональных компетенций ***(при наличии)***	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. Определяет характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического и экспериментального исследований ОПК-1.2. Представляет базовые для профессиональной сферы физические процессы и явления в виде математического(их) уравнения(й) ОПК-1.3. Решает инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии и математического анализа ОПК-1.4. Решает уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа ОПК-1.5. Решает инженерно-геометрические задачи графическими способами
Информационная культура	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Выбирает информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности ОПК-2.2. Выполняет обработку и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий ОПК-2.3. Представляет информацию с помощью информационных и компьютерных технологий ОПК-2.4. Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации

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. Описывает объекты и процессы профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ОПК-3.2. Выбирает методы или методики решения задачи профессиональной деятельности ОПК-3.3. Оценивает инженерно-геологические условия строительства, выбирает мероприятия для предупреждения неблагоприятных инженерно-геологических процессов и явлений ОПК-3.4. Выбирает планировочную и конструктивную схемы здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной схемы ОПК-3.5. Выбирает строительные материалы для строительных конструкций и оценивает качество строительных материалов на основе их характеристик
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. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-4.2. Выделяет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве ОПК-4.3. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения ОПК-4.4. Составляет распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности ОПК-4.5. Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
Изыскания	ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях,	ОПК-5.1. Определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с

	необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	поставленной задачей ОПК-5.2. Выбирает нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве ОПК-5.3. Выбирает способ выполнения инженерных изысканий для строительства, выполняет основные операции и базовые измерения ОПК-5.4. Документирует, обрабатывает и представляет результаты инженерных изысканий
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. Выбирает исходные данные для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем ОПК-6.2. Выбирает проектные решения и технологическое оборудование инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями ОПК-6.3. Выполняет графическую часть проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования ОПК-6.4. Контролирует соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование ОПК-6.5. Оценивает прочность, жесткость и устойчивость элементов строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения
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. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки ОПК-7.2. Выбирает методы измерений, оценивает метрологические характеристики средств измерения (испытания) и проводит поверки и калибровки средств измерения ОПК-7.3. Оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов
Производственно-технологическая работа	ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства	ОПК-8.1. Контролирует результаты выполнения этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии ОПК-8.2. Составляет нормативно-

	и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	методический документ, регламентирующий технологический процесс ОПК-8.3. Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса ОПК-8.4. Контролирует соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса ОПК-8.5. Готовит документацию 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 потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.3. Контролирует соблюдение требований охраны труда на производстве, пожарной безопасности и охраны окружающей среды ОПК-9.4. Контролирует выполнение производственных заданий работниками подразделения
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. Составляет перечень работ производственного подразделения по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту объекта профессиональной деятельности ОПК-10.2. Оценивает, контролирует техническое состояние, режимы работы объекта профессиональной деятельности ОПК-10.3. Контролирует соблюдение норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации объекта профессиональной деятельности ОПК-10.4. Оценивает результаты ремонтных работ на объекте профессиональной деятельности

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1 Способен проводить исследования объектов градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений	ПК-1.1. Собирает и анализирует сведения об объекте градостроительной деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения ПК-1.2. Проводит полевые и лабораторные исследования для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений ПК-1.3. Проводит натурное обследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений ПК-1.4. Оценивает качество выполненных работ и обрабатывает результаты по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	16.131 Профессиональный стандарт "Специалист в области проектирования оснований, фундаментов, земляных и противооползневых сооружений, подземной части объектов капитального строительства"
ПК-2 Способен разрабатывать проектную продукцию по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПК-2.1. Разрабатывает и оформляет проектные решения по объектам градостроительной деятельности ПК-2.2. Моделирует и проводит расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности ПК-2.3. Согласовывает и представляет проектную продукцию заинтересованным лицам в установленном порядке	16.002 Профессиональный стандарт «Специалист технического заказчика»

ПК-3 Способен проводить прикладные исследования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПК-3.1. Проводит прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования ПК-3.2. Проводит работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением) ПК-3.3. Проводит лабораторные испытания, специальные прикладные исследования по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности	16.002 Профессиональный стандарт «Специалист технического заказчика»
ПК-4 Способен выполнять и оформлять разделы проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений на различных стадиях разработки	ПК-4.1. Выполняет чертежи стыковых и узловых соединений строительных конструкций раздела проектной документации на металлические конструкции ПК-4.2. Выполняет расчеты и оформляет спецификаций металлопроката в составе раздела проектной документации на металлические конструкции	16.126 Профессиональный стандарт "Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения"
ПК-5 Способен подготавливать разделы проектной документации на металлические конструкции зданий и сооружений	ПК-5.1. Подготавливает технические задания на разработку раздела проектной документации на металлические конструкции ПК-5.2. Выполняет расчеты металлических конструкций ПК-5.3. Готовит текстовую и графическую части раздела проектной документации на металлические конструкции	16.126 Профессиональный стандарт "Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения"
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
ПК-6 Способен провести организационно-техническую и	ПК-6.1. Разрабатывает документацию по подготовке строительной площадки к началу производства работ ПК-6.2. Разрабатывает проект производства	16.032 Профессиональный стандарт "Специалист в

технологическую подготовку строительного производства	работ ПК-6.3. Определяет потребности в материально-технических и трудовых ресурсах ПК-6.4. Руководит разработкой и контролем выполнения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства	области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства"
ПК-7 Способен организовывать производство строительных работ на объекте капитального строительства	ПК-7.1. Подготавливает производство строительных работ на объекте капитального строительства ПК-7.2. Осуществляет оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства ПК-7.3. Контролирует качество производства строительных работ на объекте капитального строительства ПК-7.4. Представляет результаты выполненных строительных работ на объекте капитального строительства заказчику	16.025 Профессиональный стандарт "Специалист по организации строительства»
Тип задач профессиональной деятельности: проектный (для наборов с 2021 года)		
ПК-8. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ПК-8.1. Способен использовать цифровые технологии и инструменты работы с информацией с целью удовлетворения личных, образовательных и профессиональных потребностей ПК-8.2. Способен ставить задачи и разрабатывать алгоритмы решения с использованием инструментов программирования. ПК-8.3. Способен использовать математические методы и модели для решения профессиональных задач и разработки новых подходов	Анализ опыта

4.2. Результаты обучения по дисциплинам /(модулям)/, практикам, соотнесенные с установленными программой бакалавриата индикаторами компетенций.

Результаты обучения по дисциплинам /(модулям)/, практикам, соотнесенные с установленными программой бакалавриата индикаторами компетенций, отражены в рабочих программах дисциплин /(модулей)/, программах практик.

Оценка достижения индикаторов компетенций проводится при выполнении практических/семинарских/лабораторных работ в рамках текущего контроля и заданий для промежуточной аттестации, отраженных в оценочных средствах рабочих программах дисциплин /(модулей)/, программах практик.

4.3. Обеспечение обучающимся возможности одновременного получения нескольких квалификаций.

4.3.1. По основной программе профессионального обучения «Лаборант производства строительных материалов».

4.3.1.2. Программа разработана с учетом Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск №40. Часть №2, утвержден Постановлением Минтруда РФ от 17.05.2001 N 414.3.3.2.

Трудоемкость: 238 ак. часов.

4.3.1.3. Сроки обучения: 2 года.

4.3.1.4. Присваиваемая квалификация:

Код в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (при наличии)	Наименование профессии рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение	Квалификационный разряд, класс, категория (при наличии)
-	Лаборант производства строительных материалов	3 разряда

4.3.1.5. Планируемые результаты обучения - профессиональные компетенции:

Профессиональные компетенции	Умения	Знания
ПК-1 Способен к проведению контроля качества и испытания материалов, используемых в строительстве в соответствии с требованиями нормативных документов и технологических регламентов.	проектировать составы долговечных строительных материалов, оптимизировать состав, структуру и строительно-технические свойства строительных материалов, обрабатывать полученные результаты исследований и анализировать их с учетом имеющихся литературных данных	основные строительно-технические свойства, технологию получения, области применения строительных материалов, теоретические предпосылки структурообразования и деградации строительных материалов, пути повышения долговечности строительных материалов и изделий, современные и перспективные тенденции развития строительных материалов и технологий

4.3.1.6. Учебный план:

Коды компетенции	Наименование элементов	Всего часов	Трудоемкость		Форма промежуточной	Место в структуре
			контактная	самостоятельная		

	учебного плана		работа обучающегося	работа обучающегося	аттестации	программы высшего образования
Дисциплина (модуль)						
ПК-1	Введение в профессиональную деятельность	30	16	14	Зачет	1 семестр
ПК-1	Строительные материалы	52	24	28	Зачет	4 семестр
Практическая подготовка						
ПК-1	Учебная практика, изыскательская практика (геодезическая)	100	50	50	практическая работа	2 семестр
ПК-1	Строительные материалы	54	24	30	лабораторная работа	4 семестр
Итоговая аттестация				2	квалификационный экзамен	4 семестр

4.3.1.7. Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя проверку теоретических знаний и практическую квалификационную работу. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей и их объединений.

4.3.1.8. Оценочные материалы:

Оценочные материалы для промежуточной аттестации и проверки теоретических знаний содержатся в оценочных материалах образовательной программы высшего образования.

Оценочные материалы для практической квалификационной работы:

Практическая часть:

1. Стандартизация строительных материалов.
2. Физические свойства строительных материалов.
3. Определение средней плотности строительных материалов неправильной формы.
4. Определение морозостойкости строительных материалов.
5. Определение пористости строительного материала
6. Определение водостойкости строительных материалов.
7. Сырье для производства керамики.
8. Керамические изделия, их виды, применение в строительстве.
9. Определение марки керамического кирпича по прочности.
10. Способы производства керамического кирпича.
11. Бетоны. Состав. Требования к заполнителям. Виды бетона.
12. Ячеистый бетон. Его виды, получение и применение.
13. Термопластичные и термореактивные полимеры.
14. Битумы. Их виды, свойства, способы производства, применение в строительстве.
15. Деготь, его свойства. Применение дегтевых материалов в строительстве.

16. Асфальтовый раствор и бетон. Свойства. Получение. Применение.
17. Битумные мастики. Свойства. Получение. Применение.
18. Что представляют собой гидроизол, металлоизол, их свойства, применение.
19. Герметирующие материалы. Свойства. Применение.
20. Гидроизолирующие материалы. Рубероид, толь, их состав, применение, недостатки.
21. Теплоизолирующие органические материалы. Основные свойства. Получение. Применение.
22. Минеральные теплоизолирующие материалы. Основные свойства. Получение. Применение.
23. Теплоизолирующие материалы на основе асбеста, их свойства, применение.
24. Минеральная и стеклянная вата. Свойства. Получение. Применение.
25. Вспученный перлит. Свойства. Получение. Применение.
26. Лакокрасочные материалы. Назначение, классификация, свойства, составляющие.
27. Краски, эмали. Состав, свойства, применение. Лаки. Состав, свойства, применение.
28. Герметизирующие материалы. Основные свойства, применение.
29. Полимеррастворы и полимербетоны. Материалы для изготовления полимеррастворов и полимербетонов. Технология изготовления, основные свойства.
30. Неорганические теплоизоляционные материалы и изделия.
31. Органические теплоизоляционные материалы и изделия.
32. Теплоизоляционные изделия на основе полимеров
33. Особенности свойств теплоизоляционных материалов.
34. Как определяются средняя плотность, коэффициент теплопроводности, степень уплотнения под нагрузкой и коэффициент возвратимости минераловатных изделий?
35. По каким свойствам определяется марка теплоизоляционных материалов?
36. Достоинства и недостатки органических теплоизоляционных материалов по сравнению с неорганическими.
37. Какие материалы относятся к органическим? Достоинства и недостатки органических теплоизоляционных материалов из пластмасс по сравнению с материалами на основе растительных волокон.
38. Акустические материалы, их разновидности и особенности свойств.
39. Технико-экономическая и экологическая эффективность теплоизоляционных и акустических материалов в промышленном и гражданском строительстве.
40. Виды пигментов для лакокрасочных составов. Основные свойства пигментов и способы их определения.
41. Керамические теплоизоляционные материалы.

42. Полимерные теплоизоляционные материалы.
43. Монтажные теплоизоляционные материалы.
44. Специальные виды бетонов. Составы, свойства и области применения.
45. Высокопрочные модифицированные бетоны. Бетон для дорожных и аэродромных покрытий.
46. Бетон для гидротехнических сооружений.
47. Жаростойкий бетон. Кислотоупорный бетон.
48. Бетон для защиты от радиационных воздействий.
49. Бетонополимеры и полимербетоны. Легкие бетоны, методы их получения, виды лёгких бетонов, составы, свойства и применение.
4.3.1.9. Организационно-педагогические условия.
Обучение по основной программе профессионального обучения осуществляется педагогическими работниками организации и привлеченными к реализации программы представителями работодателей и их объединений:
Самакалев Степан Сергеевич, кандидат технических наук, заведующий кафедрой строительных технологий и конструкций.
Тепляков Василий Евгеньевич, начальник строительной лаборатории ООО СК "ЮВиС".

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Объем обязательной части образовательной программы – не менее 40% от общего объема программы бакалавриата.

5.2. Типы практики.
В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики:
Типы учебной практики: Учебная практика, изыскательская практика (геодезическая).
Типы производственной практики:
Производственная практика, технологическая практика;
Производственная практика, исполнительская практика;
Производственная практика, проектная практика (преддипломная практика).

5.3. Учебный план и календарный учебный график представлены отдельными документами.

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены отдельными документами в соответствии с учебным планом.

5.5. Рабочие программы практик представлены отдельными документами в соответствии с учебным планом.

5.6. Методические рекомендации по выполнению видов учебных занятий представлены отдельными документами в соответствии с учебным планом

5.7. Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, включая программы государственных экзаменов и требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций утверждается СурГУ и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации представлена отдельным документом.

5.8. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., ФЗ-273 (ст..2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде. Рабочая программа воспитания СурГУ представлена отдельным документом.

Календарный план воспитательной работы представлен отдельным документом.

Рабочая программа воспитания по образовательной программе представлена отдельным документом.

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата.

Университет располагает зданиями, строениями, сооружениями на правах оперативного управления и в соответствии с договорами безвозмездного пользования.
Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.
Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду СурГУ:

№ п/п	Местонахождение	Название зала
1.	539, 541, 542	Зал медико-биологической литературы и литературы по физической культуре и спорту
2.	350, 351	Зал социально-гуманитарной и художественной литературы
3.	442	Зал естественно-научной и технической литературы
4.	439	Зал экономической и юридической литературы
5.	441	Зал иностранной литературы

6.2 Кадровые условия реализации программы.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками СурГУ, а также лицами, привлекаемыми СурГУ к реализации программы на иных условиях.
Не менее 70 процентов численности педагогических работников СурГУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых СурГУ к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).
Не менее 5 процентов численности педагогических работников СурГУ, 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.
Не менее 60 процентов численности педагогических работников СурГУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности СурГУ 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).

6.3 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовке обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки качества в соответствии со Стратегией обеспечения качества и СТО-2.12-8 «Система внутренней оценки качества образовательного процесса».

6.4. Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В университете создаются специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Под специальными условиями для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных основных профессиональных образовательных программ высшего образования и специальных методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (тьютора), педагога жестового языка (сурдопереводчика) оказывающих обучающимся необходимую образовательную и техническую помощь, в проведении групповых и индивидуальных коррекционных и консультационных занятий, обеспечение доступа в здания образовательных организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, а также обучение студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по индивидуальным учебным планам с письменного заявления обучающегося. В целях доступности получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается:

1) для обучающихся ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– альтернативные форматы печатных материалов (например, принтером Брайля);

– наличие специального оборудования - портативный дисплей Брайля, который озвучивает все действия пользователя, обеспечивает комфортную работу на компьютере и доступность информации. Дисплей сочетает в себе новейшие технологии, самую удобную для пользователя;

– клавиатуру, эргономичное расположение органов управления, подключение USB кабелем;

– наличие специализированных видеоувеличителей, позволяющих слабовидящим обучающимся комфортно адаптировать печатный учебный материал;

– присутствие ассистента (тьютора), оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

– обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации.

2) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– сопровождение учебного процесса данной категории обучающихся осуществляется педагогом жестового языка (сурдопереводчиком)

– дублирование визуальной и звуковой справочной информации о расписании учебных занятий (мультисенсорный дисплейные устройства-информационные терминалы) визуальной (мониторы, их размеры и количество определены с учетом размеров помещения, интерактивные доски, портативные медиа-плеера).

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

– наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;

– наличие специальных кресел и других приспособлений,

– наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, малыми отдельными группами с последующей интеграцией в обычные группы, так и по

индивидуальному учебному плану. С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья вузом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде. Для занятий адаптивными видами спорта лиц с ограниченными возможностями здоровья имеется специальное оборудование. В Научной библиотеке для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляется:

– приоритетное обеспечение (по имеющимся на абонементе спискам) печатными изданиями в период массовой выдачи учебной литературы;

– предоставление удаленного - по паролю - доступа с домашнего или другого ПК (с выходом в интернет) к электронным образовательным ресурсам НБ: 7 ЭБС (электронно-библиотечным системам), 34 БД (образовательным базам данных), 4 ПЭК (полнотекстовым электронным коллекциям), ЭК (электронному каталогу), состоящему из более 140 тыс. записей;

– электронный заказ (бронирование) печатных изданий и просмотр своего электронного формуляра – с любого ПК (с выходом в Интернет);

– лингафонные кабины с медиатекой для прослушивания и просмотра материалов;

– библиотечно-библиографическое обслуживание слабослышащих и глухих студентов осуществляется педагогом жестового языка (сурдопереводчиком);

– условия для удобного и безопасного перемещения по библиотеке: широкие лифты со звуковым сигналом, платформа для подъема инвалидных колясок; пандусы и поручни; световая навигация;

– удобное расположение мебели и наличие индивидуальных специализированных рабочих мест с компьютерным оборудованием для маломобильных групп обучающихся.

На сайте Университета размещена информация об особенностях поступления для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также версия сайта для слабовидящих. Разработана вкладка «Ассоциация студентов с ограниченными возможностями здоровья» и раздел «Инклюзия».

По заявлению обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью разрабатывается адаптированная образовательная программа в соответствии с индивидуальной программой реабилитации или абилитации инвалида и рекомендациями Центральной Психолого-Медико-Педагогической Комиссии.

6.5. Реализации программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.5.1. Образовательная программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий происходит при условии функционирования электронной информационно-образовательной среды (далее – ЭОИС).

6.5.2. ЭИОС Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем (далее – ЭБС), электронным информационно-образовательным ресурсам (ЭИОР), указанным в рабочих программах, другим информационным ресурсам (ЭИР);
- доступ ко всем ЭИОР, указанным в рабочих программах, из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ);
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и/или асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет;
- удаленный доступ обучающегося к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению;
- доступ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья к ЭИОР в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.5.3. Компонентами ЭИОС являются:

а) электронные информационные ресурсы, основную часть ЭИР составляют ЭИОР:

- базы данных системы 1С:Университет ПРОФ;
- ЭИОР научной библиотеки (далее – НБ);
- каталог электронных учебных курсов системы электронного обучения Moodle;
- контент сайта СурГУ;
- базы данных электронных справочно-правовых систем;
- другие базы данных и файловые системы, используемые в образовательном процессе;

б) автоматизированные средства доступа к ЭИР:

- официальный сайт СурГУ;
- 1С:Университет ПРОФ;
- автоматизированная библитечно-информационная система (РУСЛАН);
- виртуальные аудитории; – сайты институтов и кафедр;
- сайт научной библиотеки СурГУ;
- система управления электронным обучением Moodle;
- «Антиплагиат»;
- другие автоматизированные системы, используемые в организации образовательного процесса и обеспечивающие доступ к ЭИР ЭИОС;

в) пользователи ЭИОС:

- обучающиеся;
- научные и педагогические работники СурГУ;
- работники СурГУ, участвующие в образовательном процессе;

г) средства вычислительной техники:

- серверное оборудование СурГУ;
- компьютеры, эксплуатируемые в Университете;
- ноутбуки, планшеты, смартфоны и другие портативные, мобильные персональные компьютеры; – средства организационной и множительной техники;
- мультимедийное оборудование и др.;

д) компоненты телекоммуникационной среды, обеспечивающие работоспособность ЭИОС:

- локальная компьютерная сеть СурГУ;
- беспроводная сеть Wi-Fi;
- видеоконференцсвязь;
- узел доступа в Интернет.