

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 1 от 25.06.2021 г.

Первый проректор

С.В. Нотова



Образовательная программа высшего образования

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность (профиль)

Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2019

Образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481.

РАЗРАБОТЧИКИ ОП ВО:

Зав.кафедрой СК, проф., д-р.техн.наук
должность

Профессор кафедры СК, д-р.техн.наук
должность

Доцент кафедры СК, к.т.н.
должность

от работодателей:

Научный руководитель ООО «ДИОС-1»
наименование организации, должность

Главный инженер АО НПО ПИ
«ОРЕНБУРГГРАЖДАНПРОЕКТ»
наименование организации, должность

ОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Начальник учебно-методического
управления

В.И. Жаданов
(Ф.И.О., подпись)

С.Б. Колоколов
(Ф.И.О., подпись)

О.В. Никулина
(Ф.И.О., подпись)

В.М. Салихов
(Ф.И.О., подпись)

А.В. Афуков
(Ф.И.О., подпись)

А.В. Зайцев
(Ф.И.О., подпись)



1 Краткое описание образовательной программы

Направление подготовки - 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО.

Направленность (профиль) - «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса».

Квалификация, присваиваемая выпускникам - бакалавр.

Области и сферы профессиональной деятельности:

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).

Объекты профессиональной деятельности:

Заполнить

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

- изыскательский;
- проектный;
- технологический;
- экспертно-аналитический.

Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

Код	Наименование
универсальными компетенциями (УК):	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	УК-1-В-1 Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач
	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
	УК-1-В-3 Понимает основные закономерности и главные особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте
	УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач
	УК-1-В-5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата
	УК-1-В-6 Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, процессов, явлений и событий
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2-В-1 Понимает классическую структуру проекта с учетом оптимизации ресурсного обеспечения, способы представления проекта
	УК-2-В-2 Формулирует цели и задачи проекта, структурирует этапы процесса организации проектной деятельности
	УК-2-В-3 Применяет элементы анализа, планирования и оценки рисков для выбора оптимальной стратегии развития и обоснования устойчивости проекта
	УК-2-В-4 В рамках цели проекта опирается на правовые нормы основных отраслей российского законодательства при постановке целей и выборе оптимальных способов

Код	Наименование
	их достижения; обладает навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
	УК-3-В-1 Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
	УК-3-В-2 Генерирует идею, выбирает направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществляет социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
	УК-4-В-1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
	УК-4-В-2 Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	УК-5-В-1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	УК-5-В-2 Демонстрирует 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, включая мировые религии, философские и этические учения
	УК-5-В-3 Конструктивно взаимодействует с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-6-В-1 Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	УК-6-В-2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	УК-6-В-3 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
	УК-6-В-4 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	УК-7-В-1 Соблюдает нормы здорового образа жизни, используя основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности
	УК-7-В-2 Выбирает рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте
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

Код	Наименование
	УК-8-В-1 Формирует культуру безопасного и ответственного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	УК-8-В-2 Использует приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	УК-8-В-3 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека и природной среды
	УК-8-В-4 В случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов применяет методы защиты жизнедеятельности человека, принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	УК-9-В-1 Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами; понимает содержание и логику поведения экономических субъектов; использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности
	УК-9-В-2 Взвешенно осуществляет выбор оптимального способа решения финансово-экономической задачи, с учетом интересов экономических субъектов, ресурсных ограничений, внешних и внутренних факторов
	УК-9-В-3 Понимает последствия принимаемых финансово-экономических решений в условиях сформировавшейся экономической культуры; способен, опираясь на принципы и методы экономического анализа, критически оценить свой выбор с учетом области жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
	УК-10-В-1 Понимает сущность и различает формы коррупционного поведения, его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, его негативные последствия
	УК-10-В-2 В профессиональной и общественной деятельности неукоснительно соблюдает нормы права и морали, применяет предусмотренные законом меры к нейтрализации коррупционного поведения, правовые нормы о противодействии коррупционному поведению
общефессиональными компетенциями (ОПК):	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата
	ОПК-1-В-1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности
	ОПК-1-В-2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования
	ОПК-1-В-3 Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований
	ОПК-1-В-4 Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(ий)
	ОПК-1-В-5 Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-1-В-6 Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии и математического анализа
	ОПК-1-В-7 Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа

Код	Наименование
	ОПК-1-В-8 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами
	ОПК-1-В-9 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами
	ОПК-1-В-10 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды
	ОПК-1-В-11 Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2-В-1 Использование интерактивного режима работы для управления вычислительным процессом
	ОПК-2-В-2 Способность интегрировать функции программного обеспечения для решения конкретных задач в профессиональной деятельности
	ОПК-2-В-3 Использование новых информационных технологий в своей профессиональной деятельности
	ОПК-2-В-4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
	ОПК-3-В-1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
	ОПК-3-В-2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности
	ОПК-3-В-3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий
	ОПК-3-В-4 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы
	ОПК-3-В-5 Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы
	ОПК-3-В-6 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения
	ОПК-3-В-7 Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды
	ОПК-3-В-8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)
	ОПК-3-В-9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
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-В-1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
	ОПК-4-В-2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
	ОПК-4-В-3 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения
	ОПК-4-В-4 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации

Код	Наименование
	ОПК-4-В-5 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности
	ОПК-4-В-6 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ОПК-5-В-1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
	ОПК-5-В-2 Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве
	ОПК-5-В-3 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства
	ОПК-5-В-4 Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства
	ОПК-5-В-5 Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства
	ОПК-5-В-6 Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства
	ОПК-5-В-7 Документирование результатов инженерных изысканий
	ОПК-5-В-8 Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий
	ОПК-5-В-9 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий
	ОПК-5-В-10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий
	ОПК-5-В-11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
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-В-1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию плана застройки территории, здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
	ОПК-6-В-2 Выбор исходных данных для проектирования плана застройки территории, здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения
	ОПК-6-В-3 Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения
	ОПК-6-В-4 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями
	ОПК-6-В-5 Разработка узла сопряжения строительных конструкций здания
	ОПК-6-В-6 Выполнение графической части проектной документации плана застройки территории, здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
	ОПК-6-В-7 Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ
	ОПК-6-В-8 Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование
	ОПК-6-В-9 Определение основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания
	ОПК-6-В-10 Определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок

Код	Наименование
	ОПК-6-В-11 Обеспечение пространственной жесткости здания (сооружения) при действии эксплуатационных нагрузок
	ОПК-6-В-12 Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания
	ОПК-6-В-13 Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания
	ОПК-6-В-14 Определение базовых параметров теплового режима здания
	ОПК-6-В-15 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
	ОПК-6-В-16 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
	ОПК-7-В-1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки
	ОПК-7-В-2 Документальный контроль качества материальных ресурсов
	ОПК-7-В-3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)
	ОПК-7-В-4 Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения
	ОПК-7-В-5 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов
	ОПК-7-В-6 Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции
	ОПК-7-В-7 Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции
	ОПК-7-В-8 Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
	ОПК-8-В-1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
	ОПК-8-В-2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс
	ОПК-8-В-3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
	ОПК-8-В-4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
	ОПК-8-В-5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
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-В-1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением
	ОПК-9-В-2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
	ОПК-9-В-3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения
	ОПК-9-В-4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

Код	Наименование
	ОПК-9-В-5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве
	ОПК-9-В-6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
	ОПК-9-В-7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий
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-В-1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности
	ОПК-10-В-2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
	ОПК-10-В-3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
	ОПК-10-В-4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
	ОПК-10-В-5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности
профессиональными компетенциями (ПК):	
ПК*-1	Способен проводить оценку технических и технологических решений по эксплуатации объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-1-В-1 Классификация объектов жилищно-коммунального комплекса по функциональному назначению
	ПК*-1-В-2 Выбор и систематизация информации об опыте эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства
	ПК*-1-В-3 Составление принципиальных схем работы объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-1-В-4 Выбор нормативных документов, устанавливающих требования к эксплуатации, ремонту и реконструкции объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-1-В-5 Оценка условий работы, выявление процессов, лежащих в основе изменения эксплуатационных характеристик объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-1-В-6 Оценка соответствия технических, технологических и организационных решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального комплекса требованиям нормативных документов
	ПК*-1-В-7 Оценка технических, технологических потерь при оказании коммунальных услуг
	ПК*-1-В-8 Формирование перечня задач технической эксплуатации объекта жилищно-коммунального комплекса
ПК*-2	Способен проводить обследования технического состояния объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-2-В-1 Выбор нормативно-технических, нормативно-методических документов, регламентирующих организацию и проведение обследования технического состояния объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-2-В-2 Составление технического задания и программы работ на обследование технического состояния объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-2-В-3 Выбор и систематизация информации об объекте обследования на основе документального исследования

Код	Наименование
	ПК*-2-В-4 Выбор способов выполнения работ по обследованию технического состояния строительных конструкций, инженерных систем, зданий, сооружений в соответствии с техническим заданием
	ПК*-2-В-5 Визуальное обследование технического состояния объекта жилищно-коммунального комплекса в соответствии с техническим заданием
	ПК*-2-В-6 Выполнение работ по инструментальному обследованию технического состояния объекта жилищно-коммунального комплекса в соответствии с техническим заданием
	ПК*-2-В-7 Выбор критериев оценки технического состояния строительных конструкций, инженерных систем, зданий, сооружений на основе требований нормативно-технической документации
	ПК*-2-В-8 Выявление факторов изменения работоспособности строительных конструкций, инженерных систем, зданий, сооружений
	ПК*-2-В-9 Документирование результатов обследования технического состояния объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-2-В-10 Обработка результатов обследования технического состояния и определение при годности к эксплуатации строительных конструкций, инженерных систем, зданий, сооружений
	ПК*-2-В-11 Представление и защита результатов обследования технического состояния объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-2-В-12 Составление проекта документа (отчета / акта / заключения) по результатам обследования объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-2-В-13 Контроль соблюдения требований охраны труда при обследовании технического состояния объекта жилищно-коммунального комплекса
ПК*-3	Способен выполнять работы по разработке проекта капитального ремонта и реконструкции объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-3-В-1 Выбор исходных данных для проекта ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального комплекса или благоустройства
	ПК*-3-В-2 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к проектным решениям ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального комплекса или благоустройства
	ПК*-3-В-3 Составление задания на проектирование ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального комплекса с учетом требований энергетической эффективности
	ПК*-3-В-4 Выбор варианта проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального комплекса или благоустройства
	ПК*-3-В-5 Оформление текстовой и графической части проекта ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-3-В-6 Проверка соответствия проектного решения заданию на проектирование
	ПК*-3-В-7 Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технической документации
	ПК*-3-В-8 Выполнение нормоконтроля оформления проектной документации
ПК*-4	Способен выполнять обоснование проектных решений по капитальному ремонту, реконструкции, технической модернизации объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-4-В-1 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального комплекса или благоустройства
	ПК*-4-В-2 Формирование конструктивной и расчетной схем объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-4-В-3 Сбор и расчет основных нагрузок и воздействий на объект жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-4-В-4 Определение расчетных усилий и подбор сечений несущих конструкций объекта жилищно-коммунального комплекса

Код	Наименование
	ПК*-4-В-5 Построение чертежей металлических, железобетонных, каменных конструкций и конструкций из древесины для объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-4-В-6 Определение стоимости проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального комплекса или благоустройства по приближенным методикам
ПК*-5	Способен организовывать работы по ремонту и реконструкции объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-5-В-1 Составление проекта производства работ по ремонту, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального комплекса или благоустройству
	ПК*-5-В-2 Выбор технологии и технологического оборудования для выполнения ремонтно-строительных работ с учетом условий эксплуатации объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-5-В-3 Составление плана подготовительных работ для ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального комплекса или благоустройства
	ПК*-5-В-4 Разработка технологических карт ведения ремонтно-строительных работ на объекте жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-5-В-5 Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения отдельных видов ремонтно-строительных работ-бот на объекте жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-5-В-6 Оформление текущей и исполнительной документации на выполняемые виды ремонтно-строительных работ
	ПК*-5-В-7 Составление плана мероприятий технического и технологического контроля производства ремонтно-строительных и пусконаладочных работ
	ПК*-5-В-8 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда при производстве ремонтно-строительных работ
ПК*-6	Способен выполнять работы по архитектурно - строительному проектированию объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-6-В-1 Выбор исходной информации для проектирования объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-6-В-2 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к объектам жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-6-В-3 Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-6-В-4 Определение основных параметров объемно-планировочного решения объекта жилищно-коммунального комплекса в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения
	ПК*-6-В-5 Выбор варианта конструктивного решения объекта жилищно-коммунального комплекса в соответствии с техническим заданием
	ПК*-6-В-6 Назначение основных параметров строительных конструкций объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-6-В-7 Оформление текстовой и графической части проекта объекта жилищно-коммунального комплекса
ПК*-7	Способен выполнять расчеты строительных конструкций с применением современных программных комплексов и графических редакторов
	ПК*-7-В-1 Выбор современных программных комплексов для оценки несущей способности и проектирования строительных конструкций объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-7-В-2 Выполнение чертежей несущих конструкций объекта жилищно-коммунального комплекса в САД/САЕ системах, обмен, импорт и триангуляция созданных файлов

Код	Наименование
	ПК*-7-В-3 Моделирование расчетных схем объекта жилищно-коммунального комплекса в современных программных комплексах для расчета строительных конструкций
	ПК*-7-В-4 Оценка несущей способности строительных конструкций объекта жилищно-коммунального комплекса из различных материалов с помощью современных программных комплексов
	ПК*-7-В-5 Формирование отчетов по результатам расчета строительных конструкций объекта жилищно-коммунального комплекса в современном программном комплексе
ПК*-8	Способен выполнять прикладные исследования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
	ПК*-8-В-1 Анализ условий закрепления и нагружения эксплуатируемых, реконструируемых и проектируемых строительных конструкций и их реализация в расчетных схемах объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-8-В-2 Разработка вариантов расчетных схем эксплуатируемых, реконструируемых и проектируемых конструкций объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-8-В-3 Определение внутренних усилий и перемещений в элементах эксплуатируемых, реконструируемых и проектируемых конструкций объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-8-В-4 Выполнение расчетов на устойчивость и определение частот собственных колебаний конструкций для объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-8-В-5 Анализ требований защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-8-В-6 Выявление факторов, оказывающих вредное воздействие на окружающую среду, возникающих в процессе эксплуатации объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-8-В-7 Выбор исходных данных для проекта санитарного содержания территории
	ПК*-8-В-8 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к проектным решениям санитарного содержания территории
	ПК*-8-В-9 Составление планов сбора, транспортировки и переработки отходов с учетом экологических и санитарно-эпидемиологических требований
	ПК*-8-В-10 Составление задания на разработку проекта санитарного содержания территории
	ПК*-8-В-11 Составление задания на разработку проекта рекультивации полигонов захоронения отходов
	ПК*-8-В-12 Выбор варианта проектного решения рекультивации полигонов захоронения отходов
ПК*-9	Способен проводить расчетное обоснование конструктивных решений объектов жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-9-В-1 Изучение исходных данных и расчетной схемы несущих конструкций объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-9-В-2 Проверка корректности сбора нагрузок и воздействий на конструкции объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-9-В-3 Определение расчетных усилий в элементах несущих конструкций объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-9-В-4 Проверка сечений несущих элементов конструкций объекта жилищно-коммунального комплекса
	ПК*-9-В-5 Расчет узловых соединений строительных конструкций объектов жилищно-коммунального комплекса в соответствии с действующими нормативными документами

Форма обучения – очная.

Срок получения образования по программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 4 года.

Трудоемкость образовательной программы - 240 зачетных единиц.

Обучение ведется на русском языке.

Сведения о профессорско-преподавательском составе, реализующего образовательную программу.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

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

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

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

Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Образовательный процесс для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- альтернативная версия официального сайта университета в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации; обеспечение специальными учебниками и учебными пособиями и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Содержание образования и условия организации обучения для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (при необходимости) – на основе адаптированной образовательной программы, разрабатываемой с учетом локальных нормативных актов:

- Положения об адаптированной образовательной программе высшего образования;
- Положения об организации образовательного процесса для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор мест прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и при условии выполнения требований доступности социальной среды. Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая

аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей ОП ВО
08.03.01 Строительство Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального комплекса**

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Универсальные компетенции											
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10		
Блок Б1.Д	Обязательная часть													
	Философия	3	+					+						
	Иностранный язык	1-3				+								
	Безопасность жизнедеятельности	7									+			
	Физическая культура и спорт	6								+				
	История (история России, всеобщая история)	2	+					+						
	Русский язык и культура речи	3				+								
	Право	2		+										
	Социокультурная коммуникация	3						+						
	Основы проектной деятельности	4		+	+									
	Тайм-менеджмент	1								+				
	Информатика	1, 2	+											
	Физика	2, 3												
	Химия	1												
	Математика	1-3												
	Экономическая теория	3												
	Инженерная и компьютерная графика	1, 2												
	Теоретическая механика	2, 3												
	Сопроотивление материалов	3												
	Инженерная геодезия	2												
Инженерная геология	1													
Основы архитектуры и строительных конструкций	3													
Строительные материалы	1													
Основы геотехники	4													
Механика жидкости и газа	4													
Инженерные системы зданий и сооружений	4													

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Универсальные компетенции									
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10
Электротехника и электроснабжение	5										
Технологические процессы в строительстве	5										
Средства механизации строительства	5										
Основы организации строительного производства	7										
Основы технической эксплуатации объектов строительства	6										
Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	6										
Экономика строительства	6									+	+
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Система проектной документации для строительства	6										
Экология городской среды	8										
Основания и фундаменты объектов жилищно-коммунального комплекса	5										
Строительная механика	4, 5										
Архитектура гражданских зданий	4										
Железобетонные и каменные конструкции объектов жилищно-коммунального комплекса	5, 6										
Металлические конструкции объектов жилищно-коммунального комплекса	6, 7										
Деревянные конструкции объектов жилищно-коммунального комплекса	7										
Обследование и испытание зданий и сооружений	7										

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Универсальные компетенции																	
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10								
	Технология ремонтно-строительных работ	7, 8																		
	Организация ремонтно-строительных работ	8																		
	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	7																		
	Усиление строительных конструкций	8																		
	Капитальный ремонт и модернизация жилого фонда	7																		
	Реконструкция инженерных систем	5																		
	Современные программные комплексы для расчета конструкций зданий и сооружений	5																		
	Общефизическая культура	1-5																		
	Легкая атлетика	1-5																		
	Тяжелая атлетика	1-5																		
	Волейбол	1-5																		
	Плавание	1-5																		
	Настольный теннис	1-5																		
	Аэробика	1-5																		
	Оценка и прогнозирование технического состояния строительных конструкций	8																		
	Техническая экспертиза зданий и сооружений	8																		
	Специальные вопросы реконструкции зданий	7																		
	Проектирование фундаментов в региональных грунтовых условиях	7																		
Блок Б2.П	Обязательная часть																			
	Геодезическая практика	2																		
	Геологическая практика	2																		
	Ознакомительная практика	2																		
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Универсальные компетенции											
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10		
	Исполнительская практика	4												
	Технологическая практика	6												
	Проектная практика	8												

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции											
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10		
Блок Б1.Д	Обязательная часть													
	Философия	3												
	Иностранный язык	1-3												
	Безопасность жизнедеятельности	7												
	Физическая культура и спорт	6												
	История (история России, всеобщая история)	2												
	Русский язык и культура речи	3												
	Право	2												
	Социокультурная коммуникация	3												
	Основы проектной деятельности	4												
	Тайм-менеджмент	1												
	Информатика	1, 2		+										
	Физика	2, 3	+											
	Химия	1	+											
	Математика	1-3	+											
	Экономическая теория	3	+							+				
	Инженерная и компьютерная графика	1, 2	+											
	Теоретическая механика	2, 3	+			+								
	Сопроотивление материалов	3	+			+								
	Инженерная геодезия	2					+	+						
	Инженерная геология	1				+	+	+						
Основы архитектуры и строительных конструкций	3				+	+			+					
Строительные материалы	1				+					+				
Основы геотехники	4				+	+			+					
Механика жидкости и газа	4	+			+									
Инженерные системы зданий и сооружений	4				+	+			+					

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции										
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	
Электротехника и электроснабжение	5	+										
Технологические процессы в строительстве	5							+		+		
Средства механизации строительства	5			+								
Основы организации строительного производства	7				+					+		
Основы технической эксплуатации объектов строительства	6											+
Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	6		+						+			
Экономика строительства	6							+				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Система проектной документации для строительства	6											
Экология городской среды	8											
Основания и фундаменты объектов жилищно-коммунального комплекса	5											
Строительная механика	4, 5											
Архитектура гражданских зданий	4											
Железобетонные и каменные конструкции объектов жилищно-коммунального комплекса	5, 6											
Металлические конструкции объектов жилищно-коммунального комплекса	6, 7											
Деревянные конструкции объектов жилищно-коммунального комплекса	7											
Обследование и испытание зданий и сооружений	7											

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции											
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10		
	Технология ремонтно-строительных работ	7, 8												
	Организация ремонтно-строительных работ	8												
	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	7												
	Усиление строительных конструкций	8												
	Капитальный ремонт и модернизация жилого фонда	7												
	Реконструкция инженерных систем	5												
	Современные программные комплексы для расчета конструкций зданий и сооружений	5												
	Общефизическая культура	1-5												
	Легкая атлетика	1-5												
	Тяжелая атлетика	1-5												
	Волейбол	1-5												
	Плавание	1-5												
	Настольный теннис	1-5												
	Аэробика	1-5												
	Оценка и прогнозирование технического состояния строительных конструкций	8												
	Техническая экспертиза зданий и сооружений	8												
	Специальные вопросы реконструкции зданий	7												
	Проектирование фундаментов в региональных грунтовых условиях	7												
Блок Б2.П	Обязательная часть													
	Геодезическая практика	2						+						
	Геологическая практика	2						+						
	Ознакомительная практика	2				+								
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений													

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции											
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10		
	Исполнительская практика	4												
	Технологическая практика	6												
	Проектная практика	8												

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции											
			ПК*-1	ПК*-2	ПК*-3	ПК*-4	ПК*-5	ПК*-6	ПК*-7	ПК*-8	ПК*-9			
Блок Б1.Д	Обязательная часть													
	Философия	3												
	Иностранный язык	1-3												
	Безопасность жизнедеятельности	7												
	Физическая культура и спорт	6												
	История (история России, всеобщая история)	2												
	Русский язык и культура речи	3												
	Право	2												
	Социокультурная коммуникация	3												
	Основы проектной деятельности	4												
	Тайм-менеджмент	1												
	Информатика	1, 2												
	Физика	2, 3												
	Химия	1												
	Математика	1-3												
	Экономическая теория	3												
	Инженерная и компьютерная графика	1, 2												
	Теоретическая механика	2, 3												
	Сопrotивление материалов	3												
	Инженерная геодезия	2												
	Инженерная геология	1												
	Основы архитектуры и строительных конструкций	3												
	Строительные материалы	1												
Основы геотехники	4													
Механика жидкости и газа	4													
Инженерные системы зданий и сооружений	4													

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции								
		ПК*-1	ПК*-2	ПК*-3	ПК*-4	ПК*-5	ПК*-6	ПК*-7	ПК*-8	ПК*-9
Электротехника и электроснабжение	5									
Технологические процессы в строительстве	5									
Средства механизации строительства	5									
Основы организации строительного производства	7									
Основы технической эксплуатации объектов строительства	6									
Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	6									
Экономика строительства	6									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										
Система проектной документации для строительства	6			+			+			
Экология городской среды	8								+	
Основания и фундаменты объектов жилищно-коммунального комплекса	5				+					+
Строительная механика	4, 5								+	
Архитектура гражданских зданий	4						+			
Железобетонные и каменные конструкции объектов жилищно-коммунального комплекса	5, 6				+					+
Металлические конструкции объектов жилищно-коммунального комплекса	6, 7				+					+
Деревянные конструкции объектов жилищно-коммунального комплекса	7				+					+
Обследование и испытание зданий и сооружений	7	+	+							

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции								
			ПК*-1	ПК*-2	ПК*-3	ПК*-4	ПК*-5	ПК*-6	ПК*-7	ПК*-8	ПК*-9
	Технология ремонтно-строительных работ	7, 8			+		+				
	Организация ремонтно-строительных работ	8			+		+				
	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	7	+	+							
	Усиление строительных конструкций	8			+						+
	Капитальный ремонт и модернизация жилого фонда	7			+	+					
	Реконструкция инженерных систем	5			+		+				
	Современные программные комплексы для расчета конструкций зданий и сооружений	5							+		
	Общефизическая культура	1-5									
	Легкая атлетика	1-5									
	Тяжелая атлетика	1-5									
	Волейбол	1-5									
	Плавание	1-5									
	Настольный теннис	1-5									
	Аэробика	1-5									
	Оценка и прогнозирование технического состояния строительных конструкций	8	+								
	Техническая экспертиза зданий и сооружений	8		+		+					
	Специальные вопросы реконструкции зданий	7			+						+
	Проектирование фундаментов в региональных грунтовых условиях	7				+					+
Блок Б2.П	Обязательная часть										
	Геодезическая практика	2									
	Геологическая практика	2									
	Ознакомительная практика	2									
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений										

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции								
			ПК*-1	ПК*-2	ПК*-3	ПК*-4	ПК*-5	ПК*-6	ПК*-7	ПК*-8	ПК*-9
	Исполнительская практика	4		+							
	Технологическая практика	6	+				+				
	Проектная практика	8			+	+		+	+	+	+