


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора

 В.И. Колмаков
«08» 04 2019 г.

Образовательная программа высшего образования

специалитета

Специальность:

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация:

Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Форма обучения:


очная


Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с профессиональными стандартами


Наименование и код выбранных профессиональных стандартов	Уровень квалификации
01.004 Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»	7
10.003 Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»	7
10.004 Профессиональный стандарт «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности»	7
16.025 Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства»	7
16.038 Профессиональный стандарт «Руководитель строительной организации»	7
16.114 Профессиональный стандарт «Организатор проектного производства в строительстве»	7
40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	7

Абакан 2019

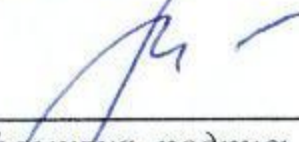
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее также – образовательная программа, ОП ВО) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 483

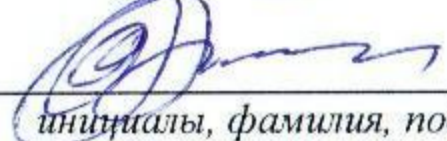
Директор института _____  _____ Е. А. Бабушкина
инициалы, фамилия, подпись

Заведующий выпускающей
кафедрой/руководитель ОП ВО _____  _____ Г. Н. Шibaева
инициалы, фамилия, подпись

Руководитель группы разработчиков ОП ВО
доцент кафедры Ст. _____  _____ Г. Н. Шibaева
инициалы, фамилия, подпись

Разработчик(и)
доцент кафедры Ст. _____  _____ Е. Е. Ибе
инициалы, фамилия, подпись

доцент кафедры Ст. _____  _____ Г. В. Шурышева
инициалы, фамилия, подпись

профессор кафедры Ст. _____  _____ Л. П. Нагрузова
инициалы, фамилия, подпись

доцент кафедры Ст. _____  _____ О. З. Халимов
инициалы, фамилия, подпись

доцент кафедры Ст. _____  _____ Д. Г. Портнягин
инициалы, фамилия, подпись

Представитель работодателя:
Директор НО «Муниципальный
жилищный фонд г. Абакана» _____ В.Н. Хамин

должность, инициалы, фамилия, подпись
(подпись заверяется печатью организации)



_____ марта 2019 г.

ОП ВО обсуждена и принята на заседании кафедры Строительство от «14» марта 2019 года, протокол № 8

ОП ВО принята на заседании Ученого совета ХТИ – филиала СФУ от «28» марта 2019 года, протокол № 8

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

_____ М. В. Румянцев
« ___ » _____ 201__ г.

Образовательная программа высшего образования

специалитета

Специальность:

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация:

Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Форма обучения:


очная


Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработа-
нана в соответствии с профессиональными стандартами

Наименование и код выбранных профессиональных стандартов	Уровень квалификации
01.004 Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обуче- ния, профессионального образования и дополнительного профессиональ- ного образования»	7
10.003 Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно- технического проектирования для градостроительной деятельности»	7
10.004 Профессиональный стандарт «Специалист в области оценки качест- ва и экспертизы для градостроительной деятельности»	7
16.025 Профессиональный стандарт «Организатор строительного произ- водства»	7
16.038 Профессиональный стандарт «Руководитель строительной органи- зации»	7
16.114 Профессиональный стандарт «Организатор проектного производст- ва в строительстве»	7
40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно- исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	7

Абакан 2020

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее также – образовательная программа, ОП ВО) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 483

Директор института _____  Е. А. Бабушкина
инициалы, фамилия, подпись


Заведующий выпускающей
кафедрой/руководитель ОП ВО _____  Г. Н. Шibaева
инициалы, фамилия, подпись

Руководитель группы разработчиков ОП ВО
доцент кафедры Ст. _____  Г. Н. Шibaева
инициалы, фамилия, подпись

Разработчик(и)
доцент кафедры Ст. _____  Е. Е. Ибе
инициалы, фамилия, подпись

доцент кафедры Ст. _____  Г. В. Шурышева
инициалы, фамилия, подпись

профессор кафедры Ст. _____  Л. П. Нагрузова
инициалы, фамилия, подпись

доцент кафедры Ст. _____  О. З. Халимов
инициалы, фамилия, подпись

доцент кафедры Ст. _____  Д. Г. Портнягин
инициалы, фамилия, подпись

Представитель работодателя:
Директор НО «Муниципальный
жилищный фонд г. Абакана» _____ В.Н. Хамин
инициалы, фамилия, подпись

*должность, инициалы, фамилия, подпись
(подпись заверяется печатью организации)*



«27» марта 2019 г.

ОП ВО обсуждена и принята на заседании кафедры Строительство от «14» марта 2019 года, протокол № 8

ОП ВО принята на заседании Ученого совета ХТИ – филиала СФУ от «28» марта 2019 года, протокол № 8

СОДЕРЖАНИЕ

Описание образовательной программы

1 Общие положения

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Приложение А1. Аннотация образовательной программы

Приложение А2. Учебный план, календарный учебный график

Приложение А3. Схема формирования компетенций

Приложение А4. Аннотации дисциплин

Приложение А5. Рабочие программы дисциплин

Приложение А6. Программы практики

Приложение А7. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)/ практике

Приложение А8. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации

Приложение А9. Фонд оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестации

Описание образовательной программы

1 Общие положения

1.1 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 483 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Постановление Правительства РФ от 10.07.2013 г. № 582 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обновления информации об образовательной организации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.03.2014 г. № 06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»;
- Устав ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;
- Положение о фонде оценочных средств образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры;
- Регламент организации и проведения факультативных и элективных дисциплин (модулей) при реализации профессиональных образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры);
- Регламент организации учебного процесса по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт»;
- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся;
- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры;
- Положение о практике обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специа-

литета, программам магистратуры;

- Положение об организации образовательного процесса, комплексного сопровождения и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- Положение о порядке разработки и реализации образовательных программ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну в ФГАОУ ВО.

1.2 Общая характеристика ОП ВО

1.2.1 Выпускнику ОП ВО «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений» присваивается квалификация: инженер-строитель.

1.2.2 Срок освоения ОП ВО:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после государственной итоговой аттестации, составляет 6 лет;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

1.2.3 Трудоемкость освоения обучающимся ОП ВО составляет 360 зачетных единиц.

1.2.4 При реализации ОП ВО применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии частично (при реализации дисциплин или видов работ по учебному плану).

1.2.5 ОП ВО в сетевой форме не реализуется.

1.2.6 Образовательная деятельность по ОП ВО осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.3 К освоению ОП ВО допускаются лица, имеющие уровень образования: среднее (полное) общее образование; среднее профессиональное образование.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников образовательной программы

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- Проектный (основной);
- Научно-исследовательский;
- Педагогический;
- Технологический;
- Организационно-управленческий;
- Изыскательский;
- Сервисно-эксплуатационный;
- Экспертно-аналитический;

- Контрольно-надзорный.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сфере подготовки кадров для строительной отрасли, в сфере научных исследований);
- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, 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);

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

- строительные объекты (высотные и большепролетные здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения и их комплексы);
- законодательство в сфере проектирования, строительства и эксплуатации строительных объектов;
- технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы;
- педагогика и методология организации образовательной деятельности; научно-исследовательская деятельность.

Специализация: Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений.

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с уровнем и специальностью

Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности сопряжен с профессиональными стандартами:

- 01.004 Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.09.2015 г., регистрационный № 38993);

- 10.003 Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.12.2015 г. № 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2016 г., регистрационный № 40838), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2016 г. №592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.11.2016 г., регистрационный № 44446);

- 10.004 Профессиональный стандарт «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.05.2016 г. № 264н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.06.2016 г., регистрационный № 42581);

- 16.025 Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.06.2017 г. № 516н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.07.2017 г., регистрационный № 47442);

- 16.038 Профессиональный стандарт «Руководитель строительной организации», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 1182н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.01.2015 г., регистрационный № 35739), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.12.2015 г. №793н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.12.2015 г., регистрационный № 39947) и от 23.12.2016 г. №830н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.01.2017 г., регистрационный № 45296);

- 16.114 Профессиональный стандарт «Организатор проектного производства в строительстве», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.02.2017 г. № 183н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.03.2017 г., регистрационный № 45993);

- 40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.03.2014 г., регистрационный № 31696), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017 г., регистрационный № 45230).

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ОП ВО у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения образовательной программы высшего образования выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Описание сути проблемной ситуации УК-1.2 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.4 Выбор информационных ресурсов для поиска информации о проблемной ситуации УК-1.5 Оценка адекватности информации о проблемной ситуации путём выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации УК-1.6 Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы УК-1.7 Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации УК-1.8 Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации, формулирование и аргументирование выводов суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.9 Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3 Выбор способа реализации проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов УК-2.4 Разработка плана реализации про-

		<p>екта</p> <p>УК-2.5 Контроль реализации проекта</p> <p>УК-2.6 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке</p>
Командная работа и лидерство	<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1 Разработка целей команды в соответствии с целями проекта</p> <p>УК-3.2 Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации</p> <p>УК-3.3 Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников</p> <p>УК-3.4 Выбор правил командной работы как основы организации и руководства работой команды</p> <p>УК-3.5 Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды</p> <p>УК-3.6 Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией</p> <p>УК-3.7 Презентация результатов собственной и командной работы</p> <p>УК-3.8 Оценка результативности работы команды</p> <p>УК-3.9 Контроль реализации стратегического плана команды</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1 Поиск информационных ресурсов на государственном языке РФ и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий</p> <p>УК-4.2 Представление информации на государственном языке РФ и иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий</p> <p>УК-4.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный</p> <p>УК-4.4 Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях</p> <p>УК-4.5 Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке</p> <p>УК-4.6 Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия</p> <p>УК-4.7 Ведение деловой переписки, делового разговора на государственном языке РФ</p>

		УК-4.8 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1 Выявление общего и особенного в историческом развитии России</p> <p>УК-5.2 Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий</p> <p>УК-5.3 Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни</p> <p>УК-5.4 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации</p> <p>УК-5.5 Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки</p> <p>УК-5.6 Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.7 Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций</p> <p>УК-5.8 Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности</p> <p>УК-5.9 Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму</p> <p>УК-5.10 Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач</p> <p>УК-5.11 Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования	<p>УК-6.1 Определение уровня самооценки и уровня притязаний</p> <p>УК-6.2 Формулирование целей личного и профессионального развития, условий их достижения</p> <p>УК-6.3 Оценка личностных, ситуативных</p>

	<p>ния на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>и временных ресурсов УК-6.4 Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста УК-6.5 Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности УК-6.6 Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выбора траектории собственного профессионального роста УК-6.7 Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности УК-6.8 Составление плана распределения личного времени для выполнения задания УК-6.9 Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека УК-7.2 Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья УК-7.3 Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма УК-7.4 Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности УК-7.5 Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1 Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК-8.3 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения УК-8.4 Оказание первой помощи пострадавшему УК-8.5. Выбор способа поведения учетом</p>

		требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта
--	--	--

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения образовательной программы высшего образования выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук	<p>ОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования</p> <p>ОПК-1.3 Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования</p> <p>ОПК-1.4 Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов (явлений) в виде математического(их) уравнения(й), обоснование граничных и начальных условий</p> <p>ОПК-1.5 Выбор для решения задач профессиональной деятельности фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление</p> <p>ОПК-1.6 Решение инженерных задач с применением математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии</p> <p>ОПК-1.7 Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа</p> <p>ОПК-1.8 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами</p> <p>ОПК-1.9 Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной</p>

		<p>деятельности</p> <p>ОПК-1.10 Оценка адекватности результатов математического моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.11 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды</p>
Информационная культура	ОПК-2. Способен анализировать и представлять информацию, применять информационные и компьютерные технологии для работы с информацией и приобретение новых знаний в профессиональной деятельности, применять в проектной деятельности средства автоматизированного проектирования	<p>ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте</p> <p>ОПК-2.2 Оценка достоверности информации о заданном объекте</p> <p>ОПК-2.3 Систематизация, обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий</p> <p>ОПК-2.4 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий</p> <p>ОПК-2.5 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации</p> <p>ОПК-2.6 Применение прикладного программного обеспечения для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений</p> <p>ОПК-2.7 Применение способов и средств защиты информации при профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.8 Составление и редактирование информационной модели объекта строительства с помощью прикладного программного обеспечения</p>
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития	<p>ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии</p> <p>ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.3 Формулирование задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</p> <p>ОПК-3.4 Выбор нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности</p>

		<p>ОПК-3.5 Выбор способа или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения</p> <p>ОПК-3.6 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.7 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по устранению неблагоприятных инженерно-геологических процессов (явлений)</p> <p>ОПК-3.8 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы</p> <p>ОПК-3.9 Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы</p> <p>ОПК-3.10 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения</p> <p>ОПК-3.11 Оценка условий работы строительных конструкций</p> <p>ОПК-3.12 Оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды</p> <p>ОПК-3.13 Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий</p> <p>ОПК-3.14 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств</p> <p>ОПК-3.15 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами</p> <p>ОПК-3.16 Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях</p>
Работа с документацией	ОПК-4. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства	<p>ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов</p> <p>ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъ-</p>

		<p>являемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-4.3 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-4.4 Выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации</p> <p>ОПК-4.5 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p> <p>ОПК-4.6 Составление и оформление проекта нормативного и распорядительного документа</p> <p>ОПК-4.7 Разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства</p>
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли	<p>ОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием</p> <p>ОПК-5.2 Выбор нормативных документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-5.3 Определение потребности в ресурсах и установление сроков проведения проектно-изыскательских работ</p> <p>ОПК-5.4 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.5 Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.6 Выполнение базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.7 Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.8 Документирование результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.9 Выбор способа и выполнение обработки результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инже-</p>

<p>Проектирование. Расчетное обоснование</p>	<p>ОПК-6. Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p>	<p>нерным изысканиям</p> <p>ОПК-6.1 Составление технического задания на проектирование ОПК-6.2 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем ОПК-6.3 Составление технического задания на изыскания для инженерно-технического проектирования ОПК-6.4 Составление проекта заключения на результаты изыскательских работ ОПК-6.5 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания в соответствии с техническим заданием на проектирование ОПК-6.6 Выбор объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения ОПК-6.7 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями ОПК-6.8 Разработка проекта элемента строительной конструкции здания ОПК-6.9 Составление генерального плана объекта капитального строительства ОПК-6.10 Выполнение графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения ОПК-6.11 Выбор технологий для строительства и обустройства здания, разработка элементов проекта организации строительства ОПК-6.12 Проверка соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений ОПК-6.13 Формулирование и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий ОПК-6.14 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ ОПК-6.15 Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)</p>
--	---	---

		<p>ОПК-6.16 Определение основных параметров инженерной системы жизнеобеспечения здания (сооружения), расчётное обоснование режима её работы</p> <p>ОПК-6.17 Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> <p>ОПК-6.18 Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения</p> <p>ОПК-6.19 Динамический расчёт стержневой системы</p> <p>ОПК-6.20 Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания объекта строительства</p> <p>ОПК-6.21 Определение основных параметров теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания</p> <p>ОПК-6.22 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте строительства</p> <p>ОПК-6.23 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта строительства</p> <p>ОПК-6.24 Представление и защита результатов проектных работ</p> <p>ОПК-6.25 Оценка достаточности и достоверности информации проектной документации, результатов инженерных изысканий об объекте экспертизы</p> <p>ОПК-6.26 Оценка соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-6.27 Оценка соответствия проектной документации экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды</p> <p>ОПК-6.28 Составление проекта заключения по результатам экспертизы проектной документации, результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-6.29 Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора</p>
Управление качеством	ОПК-7. Способен	ОПК-7.1 Выбор нормативно-правовых

<p>ВОМ</p>	<p>внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p>	<p>или нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания) ОПК-7.4 Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения ОПК-7.5 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов ОПК-7.6 Подготовка и оформление документа для контроля качества или сертификации продукции ОПК-7.7 Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции ОПК-7.8 Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества ПКО-7.9 Разработка плана мероприятий по внедрению системы менеджмента качества на участке строительномонтажных работ</p>
<p>Производственно-технологическая работа</p>	<p>ОПК-8. Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности</p>	<p>ОПК-8.1 Выбор технологии строительномонтажных работ в зависимости от технических и климатических условий ОПК-8.2 Оценка возможности применения новых технологий строительного производства и форм организации труда ОПК-8.3 Разработка элемента проекта производства работ ОПК-8.4 Контроль соблюдения технологии осуществления строительномонтажных на объекте капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительномонтажных работ ОПК-8.5 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства ОПК-8.6 Составление исполнительно-технической документации производства строительномонтажных работ ОПК-8.7 Составление плана мероприятий строительного контроля на участке строительства</p>

		<p>ОПК-8.8 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительного-монтажных работ</p> <p>ОПК-8.9 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p>
<p>Организация и управление производством</p>	<p>ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации</p>	<p>ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением</p> <p>ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения</p> <p>ОПК-9.4 Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды)</p> <p>ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве</p> <p>ОПК-9.6 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий</p> <p>ОПК-9.7 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность строительной организации</p> <p>ОПК-9.8 Составление плана производственно-хозяйственной деятельности производственного подразделения строительной организации</p> <p>ОПК-9.9 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения</p> <p>ОПК-9.14 Контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> <p>ОПК-9.15 Выбор нормативных правовых документов, регламентирующих мероприятия по противодействию коррупции, и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции</p>

		ОПК-9.16 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
Техническая эксплуатация. Обеспечение безопасности	ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений	ОПК-10.1 Составление перечня работ производственного подразделения по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта капитального строительства ОПК-10.2 Составление плана мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта капитального строительства ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и пожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта капитального строительства, выбор мероприятий по обеспечению безопасности ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения работ по ремонту профильного объекта капитального строительства ОПК-10.5 Контроль выполнения и обработка результатов мониторинга безопасности профильного объекта капитального строительства ОПК-10.6 Оценка технического состояния профильного объекта капитального строительства на основе данных мониторинга ОПК-10.7 Оценка соответствия профильного объекта капитального строительства требованиям нормативно-правовых (нормативно-технических) документов по безопасности
Исследования	ОПК-11. Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований	ОПК-11.1 Формулирование целей, постановка задачи исследования ОПК-11.2 Выбор способов и методик выполнения исследования ОПК-11.3 Составление программы для проведения исследования, определение потребности в ресурсах ОПК-11.4 Составление плана исследования ОПК-11.5 Выполнение и контроль выполнения эмпирического исследования ОПК-11.6 Составление математической модели исследуемого процесса (явления) ОПК-11.7 Выполнение и контроль выполнения математического моделирования ОПК-11.8 Обработка результатов эмпи-

		<p>рических исследований методами математической статистики и теории вероятностей</p> <p>ОПК-11.9 Обработка результатов математического моделирования</p> <p>ОПК-11.10 Выполнение и контроль выполнения документального исследования технической информации о профильном объекте строительства</p> <p>ОПК-11.11 Документирование результатов исследования, оформление отчётной документации</p> <p>ОПК-11.12 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований</p> <p>ОПК-11.13 Формулирование выводов по результатам исследования</p> <p>ОПК-11.14 Представление и защита результатов проведённого исследования</p>
--	--	--

3.3 Профессиональные компетенции выпускников, определенные самостоятельно, и индикаторы их достижения

Задачи ПД	Объект или область знаний	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический				
Экспертиза инженерных решений	<p>Строительные объекты (высотные и большепролетные здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения и их комплексы)</p> <p>Законодательство в сфере проектирования, строительства и эксплуатации строительных объектов</p>	ПК-1. Способность проводить экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий для строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	<p>ПК-1.1 Знание требований нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству</p> <p>ПК-1.2 Применение требований к составу проектной, рабочей документации для комплектации пакета документации для направления в органы власти, службы и ведомства на согла-</p>	16.114 Профессиональный стандарт «Организатор проектного производства в строительстве»

	Технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы		<p>сования и экспертизы</p> <p>ПК-1.3 Подготовка писем о согласовании и экспертизе документации</p> <p>ПК-1.4 Порядок передачи документации в органы власти, службы и ведомства на согласования и экспертизу</p> <p>ПК-1.5 Согласование проектной, рабочей документации, защита проектных решений в согласующих и экспертных инстанциях</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский				
Проведение и организация проектно-изыскательских работ	<p>Строительные объекты (высотные и большепролетные здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения и их комплексы)</p> <p>Законодательство в сфере проектирования, строительства и эксплуатации строительных объектов</p> <p>Технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и</p>	ПК-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций высотных, большепролетных зданий и сооружений	<p>ПК-2.1 Знание требований нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству</p> <p>ПК-2.2 Знание требований к составу результатов инженерных изысканий</p> <p>ПК-2.3 Выполнение технических расчетов</p> <p>ПК-2.4 Порядок сдачи результатов инженерных изысканий техническому заказчику</p> <p>ПК-2.5 Знание правил и стандартов системы контроля (менеджмента) качества</p>	16.114 Профессиональный стандарт «Организатор проектного производства в строительстве»

	их конструктивные элементы		результатов инженерных изысканий ПК-2.6 Порядок утверждения результатов инженерных изысканий	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Разработка проектных решений	<p>Строительные объекты (высотные и большепролетные здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения и их комплексы)</p> <p>Законодательство в сфере проектирования, строительства и эксплуатации строительных объектов</p> <p>Технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы</p>	ПК-3. Способность разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений	<p>ПК-3.1 Знание требований нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству</p> <p>ПК-3.2 Знание требований к составу проектной, рабочей документации</p> <p>ПК-3.3 Выполнение экономических и технических расчетов по проектным решениям</p> <p>ПК-3.4 Порядок сдачи проектной, рабочей документации техническому заказчику</p> <p>ПК-3.5 Знание правил и стандартов системы контроля (менеджмента) качества проектной организации</p> <p>ПК-3.6 Порядок утверждения результатов проектной документации</p>	16.114 Профессиональный стандарт «Организатор проектного производства в строительстве»
Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	Строительные объекты (высотные и большепролетные здания и сооружения производст-	ПК-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных реше-	ПК-4.1 Знание нормативных документов, регламентирующих осуществление авторского надзора при строитель-	16.114 Профессиональный стандарт «Организатор проектного производства в строительстве»

	<p>венного и непроизводственного назначения и их комплексы)</p> <p>Законодательство в сфере проектирования, строительства и эксплуатации строительных объектов</p> <p>Технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы</p>	<p>ний высотных и большепролетных зданий и сооружений</p>	<p>стве и вводе в эксплуатацию</p> <p>ПК-4.2 Знание требований нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству</p> <p>ПК-4.3 Умение выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений</p> <p>ПК-4.4 Применение нормативных документов, регламентирующих осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический				
<p>Организация строительного производства</p>	<p>Строительные объекты (высотные и большепролетные здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения и их комплексы)</p> <p>Законодательство в сфере проектирования, строительства и эксплуа-</p>	<p>ПК-5. Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</p>	<p>ПК-5.1 Подготовка строительного производства на участке строительства</p> <p>ПК-5.2 Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства</p> <p>ПК-5.3 Оперативное управление строительным производством на участке строительства</p>	<p>16.025 Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства»</p>

	<p>тации строительных объектов</p> <p>Технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы</p>		<p>ПК-5.4 Сдача заказчику результатов строительных работ</p> <p>ПК-5.5 Разработка мероприятий по повышению эффективности производственной деятельности на участке строительства</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный				
<p>Осуществление строительного контроля и технического надзора</p>	<p>Строительные объекты (высотные и большепролетные здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения и их комплексы)</p> <p>Законодательство в сфере проектирования, строительства и эксплуатации строительных объектов</p> <p>Технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы</p>	<p>ПК-6. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области строительства</p>	<p>ПК-6.1 Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства</p> <p>ПК-6.2 Внедрение системы менеджмента качества на участке строительства</p>	<p>16.025 Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства»</p>
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
<p>Выполнение научно-технического сопровождения</p>	<p>Педагогика и методология организации образователь-</p>	<p>ПК-7. Способность выполнять научно-техническое со-</p>	<p>ПК-7.1 Анализ возможных областей применения результатов науч-</p>	<p>40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по на-</p>

ния	<p>ной деятельности; научно-исследовательская деятельность</p> <p>Законодательство в сфере проектирования, строительства и эксплуатации строительных объектов</p>	<p>проведение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений</p>	<p>но-исследовательских работ ПК-7.2 Организация внедрения результатов научно-исследовательских работ ПК-7.3 Обеспечение научного руководства практической реализации результатов научных исследований ПК-7.4 Контроль реализации внедрения результатов научно-исследовательских работ ПК-7.5 Подготовка отчета о практической реализации результатов научных исследований</p>	<p>учно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный</p>				
<p>Обеспечение безопасности зданий и сооружений</p>	<p>Строительные объекты (высотные и большепролетные здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения и их комплексы)</p> <p>Законодательство в сфере проектирования, строительства и эксплуатации строительных объектов</p> <p>Технологические процессы проектирования, строитель-</p>	<p>ПК-8. Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений</p>	<p>ПК-8.1 Знать требования законодательства РФ в сфере технического регулирования строительства ПК-8.2 Порядок планирования и контроля выполнения работ и мероприятий по внедрению системы менеджмента качества строительного производства ПК-8.3 Умение анализировать и оценивать эффективность внедрения системы менеджмента качества строительного производства ПК-8.4 Оптимизация строительного производства на</p>	<p>16.025 Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства»</p> <p>16.114 Профессиональный стандарт «Организатор проектного производства в строительстве»</p>

	ства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы		основании требований и рекомендаций системы менеджмента качества ПК-8.5 Знать требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству для проверки проектной, рабочей документации для объектов капитального строительства	
Организация деятельности по эксплуатации, содержанию и ремонту зданий и сооружений	<p>Строительные объекты (высотные и большепролетные здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения и их комплексы)</p> <p>Законодательство в сфере проектирования, строительства и эксплуатации строительных объектов</p> <p>Технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элемен-</p>	ПК-10. Способность разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации высотных и большепролетных зданий и сооружений	<p>ПК-10.1 Порядок и организация учета и хранения технической и иной документации на объект капитального строительства</p> <p>ПК-10.2 Мониторинг технического состояния объектов капитального строительства</p> <p>ПК-10.3 Анализ и оценка видов работ при эксплуатации объекта капитального строительства</p> <p>ПК-10.4 Организация оказания услуг и выполнения работ по содержанию и ремонту объекта капитального строительства</p>	

	ты			
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
Преподавание по программам профессионального обучения и образования	Педагогика и методология организации образовательной деятельности; научно-исследовательская деятельность	ПК-9. Способность осуществлять преподавательскую деятельность по программам профессионального обучения и образования в области строительства	ПК-9.1 Знание педагогических и методологических основ преподавания учебных курсов, дисциплин по программам бакалавриата, специалитета и/или ДПП ПК-9.2 Разработка научно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин по программам бакалавриата, специалитета и/или ДПП	01.004 Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Организация производственной деятельности	Строительные объекты (высотные и большепролетные здания и сооружения производственного и непроизводственного назначения и их комплексы) Законодательство в сфере проектирования, строительства и эксплуатации строительных объектов Технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструк-	ПК-11. Способность управлять проектом строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	ПК-11.1 Оперативное планирование, координация, организация и проведение строительного контроля в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов строительства ПК-11.2 Координация процессов строительного производства на участке строительства ПК-11.3 Способы и методы оперативного управления строительным производством (управление по проектам, сетевое планирование, календарное планирование, проектное планирование,	16.025 Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства» 16.038 Профессиональный стандарт «Руководитель строительной организации»

	тивны элемен- ты		сводное планиро- вание) ПК-11.4 Ведение текущей и испол- нительной доку- ментации по про- изводственной деятельности уча- стка строительст- ва ПК-11.5 Обеспе- чение взаимодей- ствия производст- венных, обеспечи- вающих и вспомо- гательных подраз- делений строи- тельной организа- ции ПК-11.6 Методы проектного управ- ления и особенно- сти их применения в строительном производстве	
--	------------------------	--	--	--

Профессиональные компетенции установлены самостоятельно в соответствии с выбранными профессиональными стандартами согласно таблице 1.

Таблица 1

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			Код и наименование компетенции
Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации	
01.004 Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»						
Н	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	7	Н/01.6	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и (или) ДПП	6.2	ПК-9. Способность осуществлять преподавательскую деятельность по программам профессионального обучения и образования в области строительства
			Н/02.6	Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации	6.2	ПК-7. Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

16.025 Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства»

С	Организация строительного производства на участке строительства (объектах капитального строительства)	7	С/01.7	Подготовка строительного производства на участке строительства	7	<p>ПК-5. Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</p> <p>ПК-6. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области строительства</p>
			С/02.7	Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства		
			С/03.7	Оперативное управление строительным производством на участке строительства		
			С/04.7	Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства		
		С/05.7	Сдача заказчику результатов строительных работ	7	<p>ПК-8. Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений</p> <p>ПК-11. Способность управлять проектом строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений</p>	
		С/06.7	Внедрение системы менеджмента качества на участке строительства			
		С/07.7	Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства			
		С/08.7	Руководство работниками участка строительства			

16.038 Профессиональный стандарт «Руководитель строительной организации»						
А	Управление строительной организацией	7	А/01.7	Управление деятельностью строительной организации	7	ПК-11. Способность управлять проектом строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
			А/02.7	Организация производственной деятельности строительной организации		
			А/06.7	Руководство работниками строительной организации		
			А/07.7	Представление и защита интересов строительной организации		
16.114 Профессиональный стандарт «Организатор проектного производства в строительстве»						
В	Организация взаимодействия между работниками, осуществляющими разработку документации, необходимой для выполнения согласований и экспертиз, строительно-монтажных работ и авторского надзора	7	В/02.7	Организация процессов выполнения проектных работ, проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику	7	<p>ПК-1. Способность проводить экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий для строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений</p> <p>ПК-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций высотных, большепролетных зданий и сооружений</p> <p>ПК-3. Способность разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений</p> <p>ПК-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений</p> <p>ПК-8. Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений</p>
			В/03.7	Организация процесса авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений		

40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»						
D	Осуществление научно-руководства в соответствующей области знаний	7	D/04.7	Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	7	ПК-7. Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений