

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

магистратуры

Направление подготовки/специальность:

08.04.01 Строительство

Направленность (профиль) подготовки/специализация:

08.04.01.01 Промышленное и гражданское строительство: проектирование

Форма(ы) обучения:

очная

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с профессиональным(и) стандартом(и)

Наименование и код выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993), 01.004	7
Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40838) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный № 44446), 10.003	7
Профессиональный стандарт «Руководитель строительной организации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1182н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2015 г., регистрационный № 35739) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2015 г. № 793н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39947) и от 23 декабря 2016 г. № 830н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 января 2017 г., регистрационный № 45296), 16.038	7
Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230), 40.011	7

Абакан 2019

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее также – образовательная программа, ОП ВО) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 года № 482.

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

Заведующий выпускающей кафедрой _____ Г. Н. Шibaева
инициалы, фамилия, подпись

Руководитель ОП ВО _____ О. З. Халимов
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. _____ 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)



«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. Программа 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» мая 2017 г. № 482 об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство;

- 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 № 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 №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 специалитета, программам магистратуры;
- Положение о реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в СФУ;
- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников по программам бакалавриата, специалитета и 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
- Локальные нормативные акты.

1.2 Общая характеристика ОП ВО

1.2.1 Выпускнику ОП ВО присваивается квалификация бакалавр .

1.2.2 Срок освоения ОП ВО по направлению 08.04.01 Строительство, профиль 08.04.01.01 Промышленное и гражданское строительство: проектирование (уровень магистратуры) по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 2 года.

1.2.3 Трудоемкость освоения обучающимся ОП ВО – 120 зачетных единиц.

1.2.4 При реализации ОП ВО не применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.2.5 ОП ВО не реализуется в сетевой форме.

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 высшее – бакалавриат или специалитет.

Вступительные испытания и зачисление на данную ОП осуществляются в соответствии с «Правилами приёма граждан в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет».

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников образовательной программы

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- проектный;
- педагогический;
- организационно-управленческий;

- 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 и переподготовки кадров для строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства, а также 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 для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

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

- объекты капитального строительства и объекты недвижимости;
- научно-исследовательские разработки;
- педагогика

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с уровнем и направлением подготовки / специальностью

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) сопряжен с профессиональным(и) стандартом (и):

– Профессиональный стандарт **«Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»**, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993), **01.004**;

– Профессиональный стандарт **«Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»**, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г.,

регистрационный № 40838) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный № 44446), **10.003**;

– Профессиональный стандарт «**Руководитель строительной организации**», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1182н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2015 г., регистрационный № 35739) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2015 г. № 793н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39947) и от 23 декабря 2016 г. № 830н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 января 2017 г., регистрационный № 45296), **16.038**

– Профессиональный стандарт «**Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам**», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230), **40.011**.

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	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3.

	стратегию действий	<p>Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3. Разработка плана реализации проекта УК-2.4. Контроль реализации проекта УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности УК-3.8. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации УК-3.9.</p>

		Контроль реализации стратегического плана команды
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации 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 УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности
---	--	---

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.4.

		Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности
Информационная культура	ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ОПК-2.2. Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.2. Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.3. Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.4. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.5. Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых	ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации

	<p>актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами</p> <p>ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p> <p>ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям</p>
<p>Проектно-изыскательские работы</p>	<p>ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p>	<p>ОПК-5.1. Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ</p> <p>ОПК-5.2. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-5.3. Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования</p> <p>ОПК-5.4. Подготовка заключения на результаты изыскательских работ</p> <p>ОПК-5.5. Подготовка заданий для разработки проектной документации</p> <p>ОПК-5.6. Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий</p> <p>ОПК-5.7. Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-5.8. Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений</p> <p>ОПК-5.9. Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-5.10. Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической</p>

		<p>экспертизы</p> <p>ОПК-5.11. Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора</p> <p>ОПК-5.12. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ</p>
Исследования	<p>ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований</p> <p>ОПК-6.2. Выбор способов и методик выполнения исследований</p> <p>ОПК-6.3. Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах</p> <p>ОПК-6.4. Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа</p> <p>ОПК-6.5. Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.6. Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей</p> <p>ОПК-6.7. Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации</p> <p>ОПК-6.9. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований</p> <p>ОПК-6.10. Формулирование выводов по результатам исследования</p> <p>ОПК-6.11. Представление и защита результатов проведённых исследований</p>
Организация и управление производством	<p>ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства,</p>	<p>ОПК-7.1. Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией</p> <p>ОПК-7.2. Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей,</p>

	<p>организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p>	<p>механизмов взаимодействия</p> <p>ОПК-7.3. Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> <p>ОПК-7.4. Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-7.5. Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции</p> <p>ОПК-7.6. Составление планов деятельности строительной организации</p> <p>ОПК-7.7. Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации</p> <p>ОПК-7.8. Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p>
--	---	---

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

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический				
Экспертиза инженерных решений	объекты капитального строительства и объекты недвижимости	ПК-1. Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1. Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы ПК-1.2. Выбор методики и системы критериев проведения экспертизы. ПК-1.3. Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов ПК-1.4. Составление проекта заключения результатов экспертизы	10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский				
Проведение изысканий по объектам градостроительства	объекты капитального строительства и объекты недвижимости; научно-исследовательские разработки	ПК-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	ПК-2.1. Разработка нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения ПК-2.2. Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций ПК-2.3. Проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний ПК-2.4. Составление плана организации работ по	10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

			<p>метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций</p> <p>ПК-2.5. Контроль проведения, оценка результатов испытаний обследований строительных конструкций</p> <p>ПК-2.6. Проведение визуального осмотра и инструментальных измерений параметров строительных конструкций</p> <p>ПК-2.7. Оценка соответствия параметров строительных конструкций требованиям нормативных документов</p> <p>ПК-2.8. Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций</p> <p>ПК-2.9. Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций</p> <p>ПК-2.10. Выбор мер по борьбе с коррупцией при организации проведения испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Разработка проектных решений и организация проектирования	объекты капитального строительства и объекты недвижимости	ПК-3. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и	<p>ПК-3.1. Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-3.2. Оценка исходной информации для планирования</p>	10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

		гражданского строительства	<p>работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства ПК-3.3. Составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК-3.4. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК-3.5. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения ПК-3.6. Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК-3.7. Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК-3.8. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства ПК-3.9. Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам ПК-3.10. Оценка основных технико-экономических показателей проектов объектов промышленного и</p>	
--	--	----------------------------	--	--

			гражданского строительства ПК-3.11. Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства	
Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	объекты капитального строительства и объекты недвижимости	ПК-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства ПК-4.2. Выбор метода и методики выполнения расчётного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства, составление расчётной схемы ПК-4.3. Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов ПК-4.4. Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования ПК-4.5. Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства	10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: технологический				
Организация производственно-технологической	объекты капитального строительства и объекты недвижимости	ПК-5. Способность управлять проектной деятельностью в сфере	ПК-5.1. Составление плана по контролю производственных процессов, по контролю их	16.038 Руководитель строительной организации

деятельности		промышленного и гражданского строительства	<p>результатов на объекте промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-5.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля</p> <p>ПК-5.3. Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно-монтажных и технический осмотр результатов проведения работ</p> <p>ПК-5.4. Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-5.5. Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-5.6. Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий</p> <p>ПК-5.7. Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ</p> <p>ПК-5.8. Составление отчётной документации по результатам проверки объектов промышленного и гражданского строительства</p>	
--------------	--	--	---	--

Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный

Осуществление контроля и надзора	объекты капитального строительства и объекты недвижимости	ПК-6. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-6.1. Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства ПК-6.2. Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами ПК-6.3. Контроль разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	16.038 Руководитель строительной организации
	объекты капитального строительства и объекты недвижимости	ПК-7. Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-7.1. Составление технического задания на подготовку проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства ПК-7.2. Контроль разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства ПК-7.3. Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства	10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Выполнение и организация научных исследований	объекты капитального строительства и объекты недвижимости; научно-исследовательские	ПК-8. Способность выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и	ПК-8.1. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере промышленного и гражданского строительства ПК-8.2.	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам

	разработки	гражданского строительства	<p>Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-8.3. Составление технического задания, плана и программы исследований промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-8.4. Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования</p> <p>ПК-8.5. Составление аналитического обзора научно-технической информации в сфере промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-8.6. Разработка математических моделей исследуемых объектов</p> <p>ПК-8.7. Проведение математического моделирования объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с его методикой</p> <p>ПК-8.8. Обработка и систематизация результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта</p> <p>ПК-8.9. Оформление аналитических научно-технических отчетов по результатам исследования</p> <p>ПК-8.10. Представление и защита результатов проведённых научных исследований, подготовка публикаций на основе принципов научной этики</p> <p>ПК-8.11. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований</p>	
--	------------	----------------------------	--	--

Тип задач профессиональной деятельности: педагогический

<p>Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации</p>	<p>педагогика</p>	<p>ПК-9. Способность преподавать учебные курсы и проводить учебные занятия</p>	<p>ПК-9.1. Выполнение учебной деятельности согласно программе курса ПК-9.2. Использование педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся, применение современных технических средств обучения и образовательные технологии ПК-9.3. Установление педагогически целесообразных взаимоотношений с обучающимися</p>	<p>01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования</p>
---	-------------------	---	---	--

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 08.04.01 Строительство (код и наименование программы) по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство, профиль 08.04.01.01 Промышленное и гражданское строительство: проектирование (код и наименование направления/специальности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			Код и наименование компетенции
Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации	
01.004 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 преподавать учебные курсы и проводить учебные занятия
10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности						
С	Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	7	С/01.7	Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	7	ПК-1. Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства ПК-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения ПК-3. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства ПК-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов
			С/02.7	Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	7	

						промышленного и гражданского строительства ПК-7. Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства
16.038 Руководитель строительной организации						
А	Управление строительной организацией	7	А/01.7	Управление деятельностью строительной организации	7	ПК-5. Способность управлять проектной деятельностью в сфере промышленного и гражданского строительства ПК-6. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства
			А/06.7	Руководство работниками строительной организации	7	
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам						
D	Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний	7	D/01.7	Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок	7	ПК-8. Способность выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства
			D/04.7	Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	7	