

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



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

О. Оз В.И. Колмаков
«08» мая 2019 г.

**Образовательная программа высшего образования
магистратуры**

Направление подготовки/специальность: 08.04.01 «Строительство»

Направленность (профиль) подготовки/специализация:

08.04.01.10 «Ресурсосберегающие технологии строительных материалов»

Форма обучения: очная

Основная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с профессиональными стандартами

Наименование и код выбранного профессионального стандарта	Уровень квалификации
01.004 Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»	7
10.004 Профессиональный стандарт «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности»	7
16.033 «Специалист в области плано-экономического обеспечения строительного производства»	5
16.038 «Руководитель строительной организации»	7
16.060 «Специалист в области ценообразования и тарифного регулирования в жилищно-коммунальном хозяйстве»	6

Красноярск 2019

Образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство и уровню образования Магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России № 482 от 31 мая 2017 г.

Директор института

И.С. Инжутов

Заведующий кафедрой
СМиТС

С.П. Амельчугов.

Руководитель ОП ВО
к.т.н., профессор кафедры СМиТС

В.А. Шевченко

Разработчик(и):

к.т.н., доцент кафедры СМиТС

И.Г. Енджиевская

к.т.н., доцент кафедры СМиТС

Н.Г. Василевская

Представитель работодателя:
зам. начальника отдела обследования
и экспертизы зданий и сооружений
ООО «Промстройэксперт»

В.Н. Шапошников



ОП ВО обсуждена и принята на заседании кафедры СМиТС
от « 07 » февраля 2019 года, протокол № 6

ОП ВО принята на заседании Ученого совета инженерно-
строительного института
от « 13 » февраля 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

Приложения А3 Схема формирования компетенций

Приложение А4 Аннотации дисциплин

Приложение А5 Рабочие программы дисциплин

Приложение А6 Программы практик

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 № 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 апреля 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 об организации сетевых образовательных программ в Сибирском федеральном университете;
- 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 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 08.04.01.10 Ресурсосберегающие технологии строительных материалов присваивается квалификация-магистр.

1.2.2 Срок освоения ОП ВО составляет 2 года для очной формы обучения.

1.2.3 Трудоемкость освоения студентом ОП ВО за весь период обучения составляет 120 зачетных единиц и включает все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

1.2.4 При реализации ОП ВО по данному направлению подготовки не применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.2.5 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки в сетевой форме не производится.

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 бакалавриат или специалитет.

Лица, поступающие в магистратуру Университета, подают в комиссию следующие документы: личное заявление на имя ректора с указанием направления магистерской подготовки и названия магистерской программы; документ установленного образца о высшем профессиональном образовании или иной признаваемый в Российской Федерации документ, подтверждающий получение высшего образования (бакалавр, специалист, магистр).

Лица, желающие освоить данную магистерскую программу 08.04.01.10 «Ресурсосберегающие технологии строительных материалов», зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются Университетом для направления «Строительство» с целью установления у поступающего наличия необходимых знаний, умений и навыков для освоения ОП.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников образовательной программы

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- проектный
- педагогический;
- экспертно-аналитический.

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

- 01 Образование и наука (сфера научных исследований);
- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (сфера проектирования объектов строительства и инженерно-геологических изысканий);
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (сфера производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

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

Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения, инженерные системы жизнеобеспечения зданий и сооружений, автомобильные дороги и объекты транспортной инфраструктуры, строительные материалы, изделия и конструкции.

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

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 08.04.01 Строительство сопряжен с профессиональными стандартами:

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 оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности»**, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 мая 2016 г. №264н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 июня 2016 , регистрационный № 42581) **10.004**;

Профессиональный стандарт **«Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»**, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 декабря 2014 г. №983н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 декабря 2014 , регистрационный № 35482) **16.033**;

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 , регистрационный № 35739) **16.038**;

Профессиональный стандарт **«Специалист в области ценообразования и тарифного регулирования в жилищно-коммунальном хозяйстве»**, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 июня 2015 г. №366н

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июня 2015 , регистрационный № 37815) **16.060.**

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения данной 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. 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
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. Разработка плана реализации проекта УК-2.4. Контроль реализации проекта УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>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. Оценка эффективности работы команды УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль ее реализации УК-3.10 Контроль реализации стратегического плана команды</p>
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>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</p>

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях УК-4.6.</p> <p>Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке УК-4.7.</p> <p>Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>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</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>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</p>

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста УК-6.4.</p> <p>Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей УК-6.5.</p> <p>Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста УК-6.6.</p> <p>Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния УК-6.7.</p> <p>Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности</p>

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория 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	<p>ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление</p> <p>ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий</p> <p>ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности</p>
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	<p>ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий</p> <p>ОПК-2.2. Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте</p> <p>ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации</p>
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	<p>ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</p> <p>ОПК-3.2. Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности</p>

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		<p>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</p> <p>ОПК-3.4. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.5. Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности</p>
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	<p>ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность</p> <p>ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации</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>
Проектно-изыскательские работы	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>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</p>

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		<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 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	ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	<p>ОПК-6.1. Формулирование целей, остановка 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.</p>

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		<p>Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности ОПК-6.6.</p> <p>Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей ОПК-6.7.</p> <p>Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности ОПК-6.8.</p> <p>Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации ОПК-6.9.</p> <p>Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований ОПК-6.10.</p> <p>Формулирование выводов по результатам исследования ОПК-6.11.</p> <p>Представление и защита результатов проведённых исследований</p>
<p>Организация и управление качеством</p>	<p>ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p>	<p>ОПК-7.1.</p> <p>Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией ОПК-7.2.</p> <p>Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия ОПК-7.3.</p> <p>Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений ОПК-7.4.</p> <p>Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства ОПК-7.5.</p> <p>Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков</p>

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		<p>при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции ОПК-7.6.</p> <p>Составление планов деятельности строительной организации ОПК-7.7.</p> <p>Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации ОПК-7.8.</p> <p>Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве ОПК-7.9.</p> <p>Оценка эффективности деятельности строительной организации</p>

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

Задачи 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: научно-исследовательский				
Организация научных исследований	Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения, инженерные системы жизнеобеспечения зданий и сооружений, автомобильные дороги и объекты транспортной инфраструктуры. Строительные материалы, изделия и конструкции	ПК-1 Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительства жилищно-коммунального хозяйства	<p>ПК-1.1 Систематизация по результатам работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых объектов градостроительной деятельности для формирования итоговой экспертной оценки</p> <p>ПК-1.2 Оценка свойств и качеств объекта исследования (объекта градостроительной деятельности), включая анализ рисков, с учетом собранной информации, выбранных методов оценки и результатов анализа</p> <p>ПК-1.3 Использовать информационно-коммуникационные технологии</p>	ПС 10.004 В/03.7

			<p>в профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительной деятельности</p> <p>ПК-1.4 Анализировать и оценивать факторы, оказывающие влияние на качество и безопасность объектов градостроительной деятельности в ходе их экспертизы</p>	
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

Проводить эколого-экономическую оценку	Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения, инженерные системы жизнеобеспечения зданий и сооружений, автомобильные дороги и объекты транспортной инфраструктуры, Строительные материалы, изделия и конструкции	<p>ПК-4 Способен организовать работу в сфере эколого-экономической оценки проектных решений производства строительных материалов</p>	<p>ПК-4.1 Подготовка исходной информации о ценах и тарифах для опубликования в соответствии со стандартами раскрытия информации ресурсоснабжающей организацией</p> <p>ПК-4.2 Организовывать и анализировать деятельность персонала структурного подразделения, принимать решения в соответствии с их задачами и функциями</p> <p>ПК-4.3 Определять самостоятельно задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием и планировать повышение квалификации</p> <p>ПК-4.4 Полномочия органов тарифного регулирования, органов местного самоуправления по вопросам ценообразования на работы и услуги ресурсоснабжающей организации</p>	<p>ПС 16.060 D/01.6</p>
		<p>ПК-5 Способен разрабатывать и актуализировать проекты правовых, технических, организационных и методических документов,</p>	<p>ПК-5.1 Сбор информации для анализа с целью определения значимых свойств процессов или объектов приложения работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности для их регламентации</p> <p>ПК-5.2 Анализировать и исследовать информацию,</p>	<p>ПС 10.004 C/02.7</p>

		<p>регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для производства строительных материалов</p>	<p>необходимую для разработки, актуализации проектов правовых, нормативных, технических организационных, методических, информационных документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности</p> <p>ПК-5.3 Базы данных научных, технических и технологических новаций, информации, необходимой для регулирования в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники</p>	
		<p>ПК-6 Способен проводить оценку технических и технологических решений на основании технико-экономических показателей проекта</p>	<p>ПК-6.1 Сбор, контроль и анализ плановых экономических и технико-экономических показателей деятельности по отдельным договорам, объектам, подразделениям и по строительной организации в целом</p> <p>ПК-6.2 Расчет экономических показателей результатов производственной деятельности по отдельным договорам, объектам, подразделениям и по строительной организации в целом</p> <p>ПК-6.3 Применять экономические и технико-экономические показатели при формировании бюджета и отчетных материалов по отдельным договорам, объектам, подразделениям и по строительной организации в целом</p> <p>ПК 6.4 Составлять технико-экономические обоснование вариантов технологических, инженерных и других производственных решений</p> <p>ПК 6.5 Методики расчета и анализа экономических и технико-экономических показателей деятельности в строительстве</p>	<p>ПС 16.033 В/03.5</p>

Тип задач профессиональной деятельности: педагогический

<p>Осуществляют преподавательскую деятельность</p>	<p>Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения, инженерные системы жизнеобеспечения зданий и сооружений, автомобильные дороги и объекты транспортной инфраструктуры. Строительные материалы, изделия и конструкции</p>	<p>ПК-2 Способен осуществлять преподавательскую деятельность по программам профессионального обучения и образования в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ПК-2.1 Анализ научно-методических и учебно-методических материалов. Оценка качества научно-методических и учебно-методических материалов и подготовка заключения ПК-2.2 Анализировать ФГОС СПО, примерные или типовые образовательные программы и (или) рабочие программы и иные методические и учебные материалы, в том числе учебники и пособия, включая электронные, учебно-лабораторное оборудование и учебные тренажеры на соответствие нормативным требованиям. ПК-2.3 Основные методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, необходимой для разработки научно-методического обеспечения реализации программ профессионального обучения и (или) СПО и (или) ДПП ПК-2.4 Требования и подходы к созданию современных учебников и пособий, включая электронные, учебно-лабораторного оборудования, учебных тренажеров и иных средств обучения</p>	<p>ПС 01.004, G/02.7</p>
----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический

<p>Осуществляют планирование производства строительных материалов</p>	<p>Здания, сооружения промышленного и гражданского назначения, инженерные системы жизнеобеспечения зданий и сооружений, автомобильные дороги и объекты транспортной инфраструктуры.</p>	<p>ПК-3 Способен осуществлять планирование в сфере инженерно-технического проектирования для производства строительных материалов</p>	<p>ПК-3.1 Организация и контроль разработки экономических планов различного назначения в строительной организации ПК-3.2 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации о внешних и внутренних факторов, определяющих экономическую ситуацию строительной организации ПК-3.3 Осуществлять подготовку исходных данных для составления проектов экономических планов различного назначения ПК-3.4 Порядок разработки перспективных и текущих</p>	<p>ПС 16.033, B/01.5</p>
-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

	Строительные материалы, изделия и конструкции		планов хозяйственно-финансовой и производственной деятельности организации	
		ПК-7 Способен организовать работу строительной организации и осуществлять управление деятельностью строительной организации	<p>ПК-7.1 Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации</p> <p>ПК-7.2 Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих планов строительного производства</p> <p>ПК-7.3 Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли</p> <p>ПК-7.4 Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами</p> <p>ПК-7.5 Распределять обязанности между заместителями, руководителями производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации</p> <p>ПК-7.6 Основные технологии строительства и тенденции технологического и технического развития строительного производства</p> <p>ПК-7.7 Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации</p>	ПС 16.038 А/02.7

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

Таблица 1

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО 08.04.01.10 «Ресурсосберегающие технологии строительных материалов» по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство»

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, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 сентября 2015 г № 38993»						
G	Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО ИДПП	7	G/02.7	Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	7.3	ПК-2 Способен осуществлять преподавательскую деятельность по программам профессионального обучения и образования в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
10.004 «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 июня 2016 г № 42581»						
B	Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности	7	B/03.7	Экспертная оценка свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности	7	ПК-1 Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительства жилищно-коммунального хозяйства
C	Регулирование, планирование и организация деятельности по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности	7	C/02.7	Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности,	7	ПК-5 Способен разрабатывать и актуализировать проекты правовых, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для производства

				включая мониторинг качества оценки и экспертизы		строительных материалов
16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 декабря 2014 г № 35482						
В	Ведение планово-экономической работы в строительной организации	5	В/01.5	Экономическое планирование производства работ в строительной организации	5	ПК-3 Способен осуществлять планирование в сфере инженерно-технического проектирования для производства строительных материалов
		5	В/03.5	Расчет и анализ технико-экономических показателей деятельности строительной организации	5	ПК-6 Способен проводить оценку технических и технологических решений на основании технико-экономических показателей проекта
16.038 Руководитель строительной организации» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 января 2015 г № 35739						
А	Управление строительной организации	7	А/02.7	Организация производственной деятельности строительной организации	7	ПК-7 Способен организовать работу строительной организации и осуществлять управление деятельностью строительной организации
16.060 Специалист в области ценообразования и тарифного регулирования ценообразования и тарифного регулирования жилищно-коммунального хозяйства утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2015 г № 37815						
Д	Руководство структурным подразделением специалистов, осуществляющих деятельность по формированию цен и тарифов на работы и услуги ресурсоснабжающей организации	6	Д/01/6	Координация деятельности структурного подразделения по формированию цен и тарифов на работы и услуги ресурсоснабжающей организации	6	ПК-4 Способен организовать работу в сфере эколого-экономической оценки проектных решений производства строительных материалов