МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
«Ивановский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности и
воспитательной работе
_____ А.Ю. Матрохин
«15» мая 2025 г.

Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Образовательная база приема: основное общее образование

Срок освоения программы: 3 года 10 месяцев

Иваново – 2025

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. № 442.

Разработчик:
Заместитель директора Колледжа ИВГПУ
по учебной работе, к.т.н. И.В. Кочетков

Заместитель директора Колледжа ИВГПУ
по учебно-воспитательной работе А.К. Татурян

Согласовано:
Директор Колледжа ИВГПУ А.Д. Никонов

Работодатели (эксперты):

Директор ООО "СК Универсалстрой", к.т.н. П.В. Якимычев
г. Владимир

Правообладатель программы: ИВГПУ, Колледж ИВГПУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 4
1.1. Общие сведения об основной профессиональной образовательной программе по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений 4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО 4
1.3. Общая характеристика ОПОП СПО: цель, срок освоения, трудоемкость, особенности ОПОП, требования к поступающим 5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников 6
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников 6
2.2. Виды профессиональной деятельности выпускников 7
3. Требования к результатам освоения ОПОП по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений 7
3.1. Общие компетенции 7
3.2. Профессиональные компетенции 10
4. Требования к условиям реализации ОПОП 47
4.1. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП 47
4.2. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП 50
4.3. Характеристики среды образовательной организации, обеспечивающие развитие общих компетенций 51
5. Ресурсное обеспечение ОПОП 52
5.1. Кадровое обеспечение реализации ОПОП 52
5.2. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение 52
6. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП 53
7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья 56

1. Общие положения

1.1. Общие сведения об основной профессиональной образовательной программе по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (далее - ОПОП), реализуемая Ивановским политехническим колледжем (Колледж ИВГПУ) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет» (ИВГПУ), представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (ОПОП СПО) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, учебной, производственной (по профилю специальности), производственной (преддипломной) практик, государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы), а также рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы, другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

ОПОП ориентирована на реализацию следующих принципов:

– приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;

– формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;

– формирование потребности к постоянному развитию в профессиональной сфере, в том числе к продолжению образования.

Специфика ОПОП определена с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конечные результаты обучения конкретизированы в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

ОПОП ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП СПО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в действующей редакции);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.06.2024 № 442;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной

деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действующей редакции);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в действующей редакции);
- Федеральная образовательная программа среднего общего образования (далее - ФОП СОО), утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. N 371;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 № 537н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по эксплуатации гражданских зданий»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по организации строительства»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2024 № 355н «Об утверждении профессионального стандарта «Маляр строительный»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 10.08.2023 № 661н «Об утверждении профессионального стандарта «Каменщик»;
- Устав ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет»;
- Положение о Колледже ИВГПУ;
- Локальные нормативные акты ИВГПУ.

1.3. Общая характеристика ОПОП СПО: цель, срок освоения, трудоемкость, особенности ОПОП, требования к поступающим

Цель основной профессиональной образовательной программы - комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО, а также развитие их личностных качеств.

Колледж ИВГПУ разработал образовательную программу в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена "техник", указанной во ФГОС СПО.

В рамках реализации ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений установлена направленность «Современные технологии строительства и эксплуатации объектов капитального строительства» и предусмотрено освоение профессий рабочего «Маляр строительный», «Каменщик» (12680) в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения на базе основного общего образования вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 3 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику, который ежегодно разрабатывается в зависимости от условий и требований работодателя для каждой учебной группы при обязательном соблюдении общей продолжительности теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик и каникул.

Максимальный объем учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Практики – 38 недель. Каникулярное время – 34 1/6 недели. Промежуточная аттестация составляет 5 4/6 недели за период обучения. ГИА - 6 недель.

Учебные занятия организованы в рамках шестидневной рабочей недели. Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 мин. Одно занятие включает два академических часа (пара).

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленный на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Учебная практика составляет 15 недель, производственная практика - 23 недели, в том числе производственная (преддипломная) практика – 4 недели. Учебная и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются в несколько периодов. Учебная практика проводится рассредоточенно, производственная - концентрированно (в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся). Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Требования к поступающим. Лица, имеющие аттестат об основном общем образовании и желающие освоить программу среднего профессионального образования, зачисляются по результатам анализа среднего балла в соответствии с Правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет» по образовательным программам среднего профессионального образования, контрольными цифрами приема на общедоступной основе, а также на условиях оплаты за обучение.

Абитуриент должен иметь документ об образовании установленного образца, а также представить иные документы, перечень которых приводится в Правилах приема.

Организация приема на обучение по образовательным программам осуществляется приемной комиссией ИВГПУ.

При приеме в образовательную организацию обеспечивается соблюдение прав граждан в области образования, установленных законодательством Российской Федерации, гласность и открытость приемной комиссии.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Виды профессиональной деятельности выпускников

Обучающийся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений готовится к следующим видам деятельности:

– составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства;

– организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства;

– обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий;

– организация работ при эксплуатации зданий и сооружений;

– техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства;

– освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (рабочие профессии «Маляр строительный», «Каменщик»).

3. Требования к результатам освоения ОПОП по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

3.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации

	интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять уст-	**Умения:**

	ную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни

	подготовленности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

3.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	**Навыки:**
		обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов
		оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения:
		читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки
		проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
		определять глубину заложения фундамента
		подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-

		планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
		Знания:
		профессиональная строительная терминология
		требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила
		требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов
		требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения
		требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации
		основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
		основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты
		конструктивные системы зданий
		основные узлы сопряжений конструкций зданий
		методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений
		состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений
		оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
	ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	**Навыки:**
		выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
		разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций
		составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
		Умения:
		читать чертежи графической части рабочей и проектной документации

		выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции
		строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме
		выполнять статический расчет
		проверять несущую способность конструкций
		подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок
		выполнять расчеты соединений элементов конструкции
		Знания:
		профессиональная строительная терминология
		система стандартизации и технического регулирования в строительстве
		основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки
		методы автоматизированного проектирования
		основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	**Навыки:**
		разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования
		разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования
		Умения:
		использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям
		выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
		применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
		разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
		Знания:
		правила работы в САПР для оформления чертежей
		основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		система условных обозначений в проектировании
		требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций
		основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для

		маломобильных групп населения
		принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
		методы автоматизированного проектирования создания чертежей
		требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
Организация и управление технологическим и процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	**Навыки:**
		сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ
		анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании
		определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
		составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
		разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
		подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
		сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
		Умения:
		читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
		определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ,
		разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
		использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
		разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
		разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального

		строительства
		разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
		выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
		определять и обозначать на СГП границы опасных зон
		определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении;
		определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
		оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
		Знания:
		требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства
		технологические процессы производства строительно-монтажных работ
		основы проектирования производства работ
		основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ
		методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах
		методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
		средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства
		методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика
		принципы и методы проектирования строительных генеральных планов
		порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ
		требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения
		Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
	ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных	**Навыки:**
		ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства
		подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с

	работ.	требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
		Умения:
		читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
		осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
		представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
		осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
		Знания:
		требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
		средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.3. Организовывать строительные работы	**Навыки:**
		организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
		Умения:
		читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
		осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
		распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ
		проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ;
		определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;

		осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
		Знания:
		требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
		виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ
		технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы
		виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
		нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов
		типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
		основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения
		методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
		технологические и технические решения в области производства строительных работ
		требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		форматы представления электронных документов

		информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
	ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	**Навыки:**
		определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
		оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Умения:
		определять объемы выполняемых строительных работ
		рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
		проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
		формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
		осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
		Знания:
		основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ;
		методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных	**Навыки:**
		входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии

	работ	контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства;
		контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях
		осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ
		формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов
		операционного контроля качества производства вида строительных работ;
		принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ
		приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии;
		ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
		Умения:
		проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
		анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов,

		проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ
		осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
		осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
		представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
		Знания:
		требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ
		методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
		схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ
		требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ
		методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
		правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов
		виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ;
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ
		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны	**Навыки:**
		организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда

	труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ
		Умения:
		проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
		Знания:
		требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения
		требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;
	ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	**Навыки:**
		разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке
		организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства
		подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.
		Умения:
		осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
		выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
		выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
		осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
		Знания:
		геодезические приборы и инструменты
		требования к выполнению съемки зданий
		виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства
		методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов
		требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка

		производства этапа строительных работ
		виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
		состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	**Навыки:**
		обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
		организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складируемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада
		контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
		ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
		обеспечения соблюдения температурно-влажностного режима и других технических условий оборудования
		контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
		Умения:
		размещать на складской территории материально-технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складируемой продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;

		проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
		классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам
		формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
		работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
		применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
		организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно- разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
		разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
		Знания:
		номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
		методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
		стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
		правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования

		требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		правила поддержания температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		требования к оснащению складских помещений погрузочно-разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно-разгрузочных машин и механизмов
		порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;
		методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	**Навыки:**
		планирования производства этапа видов строительных работ
		комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства
		комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации
		внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию
		мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства
		подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ
		ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		Умения:
		читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков
		разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ

		осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
		применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства;
		применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
		Знания:
		требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства
		основы организации строительного производства
		состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве
		основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации
		требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями
		требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства;
		требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ
		методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной	**Навыки:**
		ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ.
		составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты

	документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства
		разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
		Умения:
		оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
		оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
		использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов
		использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов
		применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
		составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
		распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
		выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы;
		выбирать методы определения сметной стоимости
		разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
		комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
		Знания:
		требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ
		порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации
		порядок ведения исполнительной документации в строительной организации
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов

		структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах
		основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
		требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам
		классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование
		методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		методики разработки сметной документации
		нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		состав и порядок оформления сметной документации
		порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;
		методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	**Навыки:**
		анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам
		составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования
		составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы
		подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги
		расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат
		расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		Умения:
		применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
		применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации;
		выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на

		материально-технические ресурсы
		применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
		калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ
		определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ
		определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов
		применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ
		Знания:
		требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций
		нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве;
		основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве;
		основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры
		методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве
		методики разработки сметной документации
		состав и порядок оформления сметной документации
		порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат
		методы определения сметной стоимости
		порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
	ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и	**Навыки:**
		подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации
		подготовки технической части комплекта документации

	реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;
		подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.
		Умения:
		оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования;
		составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства
		оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		Знания:
		требования нормативных правовых актов в области градостроительства
		требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;
		состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
		требования нормативных правовых актов в области градостроительства
		требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		основные документальные и инструментальные методы

		строительного контроля
		состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	**Навыки:**
		проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения)
		контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
		разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)
		разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду
		разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения;
		разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
		Умения:
		оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
		определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
		читать техническую и исполнительную документацию по объекту
		проводить осмотры зданий и сооружений
		проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
		составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания
		анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений
		формировать графики проверки работы противопожарных систем
		оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду;
		применять первичные средства пожаротушения;
		Знания:
		правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
		обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
		допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума,

		вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений
		требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий
		допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду
		требования по энергосбережению
		требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
	ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	**Навыки:**
		разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту
		проведения текущего ремонта
		участия в проведении капитального ремонта
		контроля качества ремонтных работ
		Умения:
		составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
		организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
		проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт
		порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт
		составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
		планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
		осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
		определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
		оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
		подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
		Знания:
		организация и планирование текущего ремонта
		нормативы продолжительности текущего ремонта
		перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам
		периодичность работ текущего и капитального ремонтов
		оценку качества ремонтно-строительных работ
		методы и технологию проведения ремонтных работ
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	**Навыки:**
		проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений
		расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов
		оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений
		Умения:
		формировать запросы на предоставление данных для

		разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
		отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
		проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
		проводить обмерные работы
		проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения
		выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях
		пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра
		пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
		выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
		настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование
		устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;
		готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
		пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования
		собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
		проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
		готовить документы по итогам обследования
		Знания:
		источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования
		методы визуального и инструментального обследования;
		правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
		правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений
		физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов
		требования к поверке применяемых инструментов и приборов
		методы строительной механики и сопротивление материалов
		методы строительной механики и сопротивление материалов
	ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения	**Навыки:**
		определения фактического технического состояния инженерных сетей
		количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей

	зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
		Умения:
		выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях
		пользоваться инструментами и приборами для производства работ
		производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей;
		применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
		готовить документы по итогам обследования инженерных систем
		Знания:
		физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
		технологию и методику проведения обследования инженерных систем
		требования к проверке применяемых инструментов и приборов
		методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
	ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	**Навыки:**
		планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
		определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
		подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения;
		контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием
		осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству
		осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству
		Умения:
		определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
		составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
		организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
		Вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
		применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет

		Знания:
		нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
		требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок
		дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения
		технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий
		документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории;
		порядок подготовки проектной документации по благоустройству
	ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	**Навыки:**
		проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий
		координация работы подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		Умения:
		использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
		оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
		Знания
		технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
		специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории
		средства малой механизации, используемые для уборки

		территории
		требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации	**Навыки:**
		анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС
		адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
		Умения:
		анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
		создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
		оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
		Знания:
		международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС
		назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов
		форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
		принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
		функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС
		инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в	**Навыки:**
		анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС
		выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
		формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
		тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС
		наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования

	соответствии с заданием	**Умения:**
		моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
		создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
		классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
		формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
		использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
		Знания:
		функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС
		назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС;
		виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций
		системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства
		методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования
		способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
		способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
		назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
	ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования.	**Навыки:**
		анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС
		разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком
		реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения
		адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя
		составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС;
		выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС
		формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
		Умения:

		формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
		составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
		извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС;
		составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
		Знания:
		методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС
		методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС;
		методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС;
		задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия «Маляр строительный» 3-го разряда)	ПК 6.1. Подготовка рабочего места к окрашиванию и оклеиванию обоями	**Навыки:**
		проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения малярных работ
		подготовка рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности
		проверка наличия и исправности оборудования, инструментов, применяемых при проведении малярных работ
		проверка исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности
		транспортировка и складирование строительных материалов, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами
		уход за инструментами и оборудованием
		Умения:
		оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности
		оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
		выбирать необходимые инструменты для проведения малярных работ
		управлять грузоподъемным механизмом в процессе подачи материалов в зону производства малярных работ
		оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места в условиях недостаточной освещенности
		выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства малярных работ
		применять требования к уходу за инструментами и оборудованием
		применять требования производственной санитарии при проведении малярных работ

		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении малярных работ
		применять средства индивидуальной защиты (далее - СИЗ) при проведении малярных работ
		Знания:
		требования к организации рабочего места при проведении малярных работ
		порядок подготовки инструментов, оборудования и расходных материалов для проведения малярных работ
		правила транспортировки и складирования строительных материалов в пределах рабочей зоны
		перечень и правила эксплуатации оборудования, инструментов, применяемых при проведении малярных работ
		виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения малярных работ
		порядок проверки целостности и качества строительных материалов
		правила ухода за инструментами и оборудованием
		нормы освещенности рабочих мест
		правила проведения и технологические требования к проведению малярных работ на высоте
		требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении малярных работ
		опасные и вредные производственные факторы при проведении малярных работ
		правила производственной санитарии при проведении малярных работ
	ПК 6.2. Подготовка поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями	**Навыки:**
		очистка поверхностей
		удаление старой краски, шпатлевки, штукатурки с расшивкой трещин и расчисткой выбоин
		установка защитных материалов для предохранения поверхностей от набрызгов составов
		приготовление растворов для шпатлевания
		грунтование поверхностей разного типа для последующего шпатлевания
		Умения:
		пользоваться металлическими шпателями, скребками, щетками для очистки поверхностей
		пользоваться пылесосом, воздушной струей от компрессора при очистке поверхностей
		применять способы удаления старой краски, шпатлевки, штукатурки, расшивки трещин и расчистки выбоин
		применять защитные материалы для предохранения поверхностей от набрызгов составов
		использовать проявочный свет для осуществления малярных работ
		применять технологию приготовления составов для шпатлевания
		применять технологию грунтования поверхности в

		зависимости от типа грунтовочных составов
		применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ
		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении малярных работ
		применять СИЗ при выполнении малярных работ
		Знания:
		правила подготовки поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями
		назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений для отчистки поверхностей
		назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений для грунтования поверхностей
		правила эксплуатации, принцип работы и условия применения строительных пылесосов и компрессоров
		способы и правила предохранения поверхностей от набрызгов различных составов
		требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при подготовительных работах
		технология грунтования поверхностей
		виды и свойства основных грунтовочных составов
		правила применения грунтовочных составов
		правила и технология приготовления составов для шпатлевания
		виды и основные свойства составов для шпатлевания
		эксплуатационные характеристики затворенного состава и принципы влияния на состав грязной тары
		нормы освещенности рабочих мест
		правила проведения и технологические требования к проведению малярных работ на высоте
		требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении малярных работ
		опасные и вредные производственные факторы при проведении малярных работ
		правила производственной санитарии при проведении малярных работ
	ПК 6.3. Выполнение шпатлевания и окрашивания поверхностей ручным способом	**Навыки:**
		нанесение шпатлевочных составов на поверхности вручную
		шлифование и обеспыливание поверхности ручным способом
		выполнение грунтования поверхности
		окрашивание поверхности ручным способом
		Умения:
		выбирать шпатлевочные составы в соответствии с видом основания и типом финишного покрытия
		пользоваться инструментом для нанесения шпатлевочного состава на поверхность вручную
		читать чертежи
		использовать проектно-сметную документацию
		выбирать способы разравнивания шпатлевочных составов в

		соответствии с требованиями к категории качества поверхности
		выбирать проявочный свет для выполнения шпатлевания, ошкуривания, обеспыливания и грунтования поверхности
		подбирать абразивные материалы и инструменты
		подбор грунтовочные составы
		использовать проявочный свет для определения категории качества поверхности
		пользоваться инструментом и оборудованием для окрашивания поверхности ручным способом
		выбирать материалы и инструменты для выполнения окрашивания поверхности ручным способом
		применять технологию окрашивания поверхности ручным способом
		применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ
		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении малярных работ
		применять СИЗ при выполнении малярных работ
		Знания:
		типы и основные свойства шпатлевочных составов для финишного выравнивания
		правила приготовления и технология применения шпатлевочных составов для финишного выравнивания
		устройство, правила эксплуатации и принцип работы оборудования для приготовления и нанесения шпатлевочных составов
		правила эксплуатации инструмента для приготовления шпатлевочных составов
		способы и правила нанесения шпатлевочных составов на поверхность вручную
		устройство, назначение и правила применения инструмента для нанесения шпатлевочных составов
		категории качества поверхностей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в зависимости от типов финишных покрытий
		технология окрашивания поверхности ручным способом
		виды и основные свойства грунтовочных составов
		правила нанесения грунтовочных составов ручным и механизированным способом
		способы и правила выполнения шлифовальных работ
		основные требования, предъявляемые к качеству грунтования и шлифования поверхностей
		нормы освещенности рабочих мест
		правила проведения и технологические требования к проведению малярных работ на высоте
		требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении малярных работ
		опасные и вредные производственные факторы при проведении малярных работ
		правила производственной санитарии при проведении

		малярных работ
	ПК 6.4. Приготовление клеевых составов и оклеивание поверхности плотными обоями	**Навыки:**
		приготовление клеевых составов
		оклеивание поверхности плотными обоями
		Умения:
		выбирать клеевые составы для работы с плотными обоями
		применять технологию приготовления клеевых составов для работы с плотными обоями
		подбирать плотные обои
		осуществлять подгонку рисунка
		применять технологию оклеивания обоев, обеспечивая прилегание без пузырей и отслоений наклеенных на поверхности обоев
		использовать инструменты и расходные материалы при оклеивании поверхностей плотными обоями
		применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ
		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении малярных работ
		применять СИЗ при выполнении малярных работ
		Знания:
		типы клеевых составов для оклеивания поверхностей плотными обоями
		типы плотных обоев и особенности работы с плотными обоями
		перечень инструментов и материалов для оклеивания поверхностей плотными обоями, правила работы с ними
		технология приготовления клеевых составов для работы с плотными обоями
		нормы освещенности рабочих мест
		правила проведения и технологические требования к проведению малярных работ на высоте
		требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении малярных работ
		опасные и вредные производственные факторы при проведении малярных работ
		правила производственной санитарии при проведении малярных работ
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия «Каменщик» 3-го разряда)	ПК 7.1. Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	**Навыки:**
		проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		подготовка рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности
		проверка наличия и исправности оборудования, инструментов, такелажной оснастки, применяемых при кладке, ремонте и реконструкции каменных конструкций
		проверка исправности электропроводки для подключения

		электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности
		проверка качества и количества строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		проверка и складирование строительных материалов в зоне производства строительных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами
		Умения:
		читать рабочие чертежи
		оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности
		оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
		определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		выбирать необходимые инструменты, оборудование, оснастку и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с раствором и паллет с кирпичом и камнем
		оценивать качество и количество строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения сменного задания
		выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ
		оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности
		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ
		применять принципы бережливого производства при подготовке рабочего места к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Знания:
		требования технологических регламентов к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		требования технической документации в строительстве
		принципы бережливого производства при подготовке рабочего места к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		виды строительных материалов и изделий, необходимых для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		требования к организации рабочего места при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций

		система условных обозначений и правила выполнение чертежей в строительстве
		порядок подготовки инструментов, оборудования, оснастки и строительных материалов для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		правила транспортировки и складирования строительных материалов и изделий в пределах рабочей зоны
		требования к условиям хранения строительных материалов и изделий
		основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений
		система производственной сигнализации при выполнении такелажных работ
		порядок проверки качества и количества строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		нормы освещенности рабочих мест
		требования в области охраны окружающей среды
		требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		опасные и вредные производственные факторы при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		правила производственной санитарии при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
		виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
	ПК 7.2. Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции	**Навыки:**
		разборка вручную и механизированным способом кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов
		пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий
		очистка кирпича, камня от раствора
		очистка кирпичной кладки
		приготовление строительного раствора и клея для производства кладочных работ
		Умения:
		пользоваться механизированным инструментом для разборки кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов
		пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий
		пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора
		пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления строительного раствора и клея
		применять технологию разборки бутового фундамента, кирпичной и блочной кладки стен, столбов и сводов

		применять технологию приготовления строительного раствора и клея
		применять требования производственной санитарии при производстве каменных работ
		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ
		применять средства индивидуальной защиты при производстве каменных работ
		применять принципы бережливого производства при выполнении каменных работ
		Знания:
		требования технологических регламентов к подготовке строительного раствора и клея и разборке каменных конструкций для их ремонта и реконструкции
		требования технической документации в строительстве
		принципы бережливого производства при выполнении каменных работ
		правила разборки кирпичной, каменной и блочной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов
		правила пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий
		способы и правила очистки кирпича и бутового камня от раствора
		способы и последовательность приготовления строительного раствора и клея для производства кладочных работ, состав растворов
		виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора, правила их применения
		виды инструмента для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий
		типы и правила использования инструментов и приспособлений для разборки кирпичных сводов всех видов
		правила использования, эксплуатации, хранения приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах, требования технических регламентов к ним
		требования в области охраны окружающей среды
		требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		опасные и вредные производственные факторы при проведе-нии кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		правила производственной санитарии при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
		виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
	ПК 7.3. Проведение	**Навыки:**

	кладки, гидроизоляции и ремонта фундаментов зданий и сооружений	кладка фундаментов из бутового камня под лопатку и кирпичного щебня под залив
		выполнение цементной стяжки
		выполнение горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами
		выполнение вертикальной гидроизоляции фундамента и стен подвалов окрасочными растворами, материалами проникающего типа
		ремонт и замена отдельных участков кирпичных и бутовых фундаментов
		Умения:
		читать чертежи и схемы каменных конструкций
		применять технологию кладки фундаментов из бутового камня под лопатку и кирпичного щебня под залив
		пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки
		подготавливать и укреплять рулонные материалы на горизонтальные поверхности для создания гидроизоляционного слоя
		применять технологию нанесения гидроизоляции на вертикальные поверхности
		применять технологию расстила и разравнивания раствора при выполнении цементной стяжки
		пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ
		применять технологию ремонта и замены отдельных участков кирпичных и бутовых фундаментов
		применять требования производственной санитарии при производстве каменных работ
		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ
		применять средства индивидуальной защиты при производстве каменных, гидроизоляционных и ремонтных работ
		применять принципы бережливого производства при выполнении каменных, гидроизоляционных и ремонтных работ
		Знания:
		требования технологических регламентов к выполнению кладки, гидроизоляции и ремонта фундаментов зданий и сооружений
		требования технической документации в строительстве
		принципы бережливого производства при выполнении каменных работ
		технология кладки фундаментов из бутового камня под лопатку и под залив
		основные свойства стеновых материалов, гидроизоляционных материалов и строительных растворов
		технологии выполнения цементной стяжки
		виды и правила эксплуатации инструментов для выполнения цементной стяжки
		виды гидроизоляции, правила ее устройства
		правила и способы кладки фундаментов из бутового камня под лопатку и под залив

		правила и технологии проведения ремонта и замены отдельных участков бутовых фундаментов
		виды и правила эксплуатации инструментов для проведения ремонта и замены отдельных участков бутовых фундаментов
		требования в области охраны окружающей среды
		требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		опасные и вредные производственные факторы при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		правила производственной санитарии при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
		виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
	ПК 7.4. Проведение кладки, теплоизоляции и ремонта стен зданий и сооружений	**Навыки:**
		кладка стен из кирпича, камней и блоков для последующего оштукатуривания с расшивкой швов по ходу кладки
		кладка стен из бутового камня под лопатку
		кладка забутки кирпичных стен
		заделка проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных и бутовых стенах с помощью пневматического и электрифицированного инструмента
		формирование выступов, отступов в кладке
		заполнение швов кладки
		заполнение каркасных стен теплоизоляционными материалами
		заполнение каналов и коробов, проложенных в кирпичной кладке стен, теплоизоляционными материалами
		лицевая кладка и облицовка стен
		ремонт поверхностей кирпичных стен с вычинкой кирпичей и заделкой новым кирпичом с соблюдением перевязки швов со старой кладкой
		монтаж систем крепления для облицовки кирпичом
		Умения:
		читать чертежи и схемы каменных конструкций
		выполнять разметку каменных конструкций
		оценивать плоскость, вертикальность и горизонтальность кладки и применять необходимый контрольно-измерительный инструмент
		применять необходимый инструмент для проверки размера кладки
		применять необходимый инструмент для проверки углов кладки
		определять сортамент и необходимые объемы применяемого кирпича, камня, блока и раствора
		пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки стен, расшивки швов, утепления и облицовки стен
		применять технологии кладки стен
		применять технологию монтажа систем крепления для

		облицовки кирпичом
		применять технологию расстилания и разравнивания раствора на горизонтальных поверхностях возводимых каменных конструкций
		применять способы и технологию теплоизоляции стен
		пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов, проложенных в кирпичной кладке стен, теплоизоляционными материалами
		пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения теплоизоляции стен
		применять способы и технологию лицевой кладки
		пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения лицевой кладки и облицовки стен
		выполнять резку кирпича, камней и блоков на камнерезном станке
		пользоваться инструментом для тески кирпича
		применять технологию перевязки вертикальных, продольных и поперечных швов
		применять технологию каменной кладки в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками
		пользоваться грузоподъемным оборудованием при монтаже перемычек и применять технологию ручного монтажа
		пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий
		применять методы резки кирпича, камня и блока на камнерезном станке
		применять требования производственной санитарии при производстве каменных работ
		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ
		применять средства индивидуальной защиты при производстве каменных работ
		применять принципы бережливого производства при выполнении каменных работ
		Знания:
		требования технологических регламентов к выполнению кладки, теплоизоляции и ремонта стен зданий и сооружений
		требования технической документации в строительстве
		принципы бережливого производства при выполнении каменных работ
		сортамент, маркировка и нормы расходов строительных материалов и изделий для выполнения кладки, теплоизоляции и ремонта стен зданий и сооружений
		правила и приемы каменной кладки и соблюдения системы перевязки швов
		технология выполнения кладки стен
		технология монтажа систем крепления для облицовки кирпичом
		сортамент, маркировка изделий для систем крепления
		способы и правила тески кирпича

		правила и приемы резки кирпича, камней и блоков на камнерезном станке
		способы пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке
		устройство, назначение и правила применения ручного инструмента для кирпичной и бутовой кладки
		правила чтения чертежей и схем
		виды и правила применения инструментов и приспособлений для измерения плоскости, вертикальности и горизонтальности кладки
		виды и правила применения инструментов и приспособлений для измерения размеров и углов кладки
		способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами
		основные свойства стеновых и теплоизоляционных материалов, строительных растворов и клеев
		способы расстилания растворов, раскладки кирпича и забутки
		правила и способы кладки стен из бутового камня под лопатку
		правила и способы каменной кладки в зимних условиях
		правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования
		способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий
		основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений
		назначение и правила эксплуатации пневматического и электрифицированного инструмента
		правила и способы замены участков кирпичных стен
		требования в области охраны окружающей среды
		требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		опасные и вредные производственные факторы при проведе-нии кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		правила производственной санитарии при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
		виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций

4. Требования к условиям реализации ОПОП

4.1. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

Календарный учебный график. В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП по курсам, включая теоретическое обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, промежуточную аттестацию, практики, каникулы, государственную итоговую аттестацию. Календарный учебный график представлен на сайте ИВГПУ.

Учебный план. В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП (дисциплин, междисциплинарных курсов, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается максимальная, самостоятельная и обязательная трудоемкость дисциплин, междисциплинарных курсов, практик в часах.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 1476 часов и составляет 5940 часов.

Образовательная программа СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на базе основного общего образования в ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж» предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общеобразовательный цикл;

социально-гуманитарный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения составляет не менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина "Физическая культура" должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "Математические методы решения прикладных профессиональных задач", "Инженерная графика", "Техническая механика", "Основы электротехники", "Общие сведения об инженерных системах", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Экономика отрасли", "Основы предпринимательской деятельности".

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО. Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, направлена на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций. Вариативная часть профессионального образования дает возможность расширения и углубления подготовки,

необходимой для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда. На основании решения педагогического совета и по согласованию с работодателями часы вариативной части ФГОС СПО распределены в том числе на введение дисциплин: «Коммуникативный практикум», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Экологические основы природопользования», «Компьютерная графика», «Организация доступной среды».

Учебный план представлен на сайте ИВГПУ.

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей. Рабочая программа дисциплины, профессионального модуля - нормативный документ, в котором определяются результаты обучения (компетенции, навыки, знания и умения), подлежащие усвоению по каждому отдельно взятому профессиональному модулю, учебной дисциплине; логика изучения основных идей с указанием последовательности тем, вопросов и общего времени на их изучение.

В ОПОП включены рабочие программы всех дисциплин, профессиональных модулей как обязательной, так и вариативной частей учебного плана.

Рабочие программы общеобразовательных дисциплин разработаны на основе ФГОС среднего общего образования и с учетом положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования.

В рабочих программах дисциплин конкретизируется содержание учебного материала, его значимость для освоения основной профессиональной образовательной программы СПО; указываются лабораторно-практические работы, виды самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы. Практическая подготовка при реализации ОПОП СПО осуществляется на практических занятиях междисциплинарных курсов, при проведении учебной и производственной практик, на экзаменах по модулям, на квалификационных экзаменах, на демонстрационном экзамене. Практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика реализуется в учебных мастерских Колледжа ИВГПУ. Учебные мастерские имеют в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Материально-техническая база предприятий обеспечивает условия для проведения всех видов работ производственной практики, предусмотренной в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности. Базами производственных практик являются следующие предприятия: холдинг КСК, г. Иваново, ООО «СК Универсалстрой", г. Владимир, ОАО «СМУ №1», г. Иваново, ООО «КАСКАД-ЭЛ» г. Иваново.

В программах указаны цели и задачи практик, практические навыки, формируемые профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися. Указываются местоположение и время прохождения практик, а также формы отчетности, система оценок при проведении практик обучающихся, формы и порядок их проведения.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплинам профессионального учебного цикла и (или)

профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Предусмотрено выполнение двух курсовых проектов в составе профессиональных модулей ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства, ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства, а также курсовой работы по дисциплине «Экономика отрасли».

4.2. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП

ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж» обеспечивает качество подготовки выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, в том числе путем:

- разработки стратегии обеспечения качества подготовки выпускников с привлечением представителей профессионального сообщества;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников на основе инновационных технологий;
- обеспечения компетентности преподавательского состава и повышения его квалификации;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях через специализированные журналы, СМИ и Интернет-сайт ИВГПУ.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, Положением о Колледже ИВГПУ и локальными актами Университета оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Оценку качества освоения обучающимися ОПОП СПО в Колледже ИВГПУ регламентируют следующие документы:

– Положение о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования;

– Положение о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости в Колледже ИВГПУ;

– Положение о порядке и формах проведения промежуточной аттестации обучающихся в Колледже ИВГПУ;

– Положение о квалификационном экзамене;

– Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования;

– Положение о порядке проведения итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, не имеющим государственной аккредитации;

– Положение о фонде оценочных средств в составе образовательных программ среднего профессионального образования;

– Положение о внутренней системе оценки качества образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет»;

– Положение об электронной информационно-образовательной среде федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет» (система Цифровой Политех).

4.3. Характеристики среды образовательной организации, обеспечивающие развитие общих компетенций

В Ивановском политехническом колледже создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

В Колледже ИВГПУ воспитательная деятельность рассматривается как важная и неотъемлемая часть непрерывного многоуровневого образовательного процесса. Она регламентируется нормативными документами и, в первую очередь, рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы в соответствии с концепцией воспитательной деятельности, основной целью которой является социализация личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Рабочая программа воспитания включает следующие направления воспитания: гражданское воспитание; патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; эстетическое воспитание; физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия; профессионально-трудовое воспитание; экологическое воспитание; ценности научного познания.

На основании рабочей программы воспитания реализуются разнообразные проекты по различным направлениям воспитательной деятельности.

Организацию воспитательной работы осуществляют: директор, заместитель директора по воспитательной работе, педагог-куратор, педагог-психолог, воспитатели общежитий и органы студенческого самоуправления.

Кураторами избираются преподаватели, они участвуют в совещаниях. Кураторы осуществляют взаимосвязь Колледжа с родителями обучающихся младших курсов, следят за успеваемостью подшефной группы, организуют досуг обучающихся.

Для знакомства с культурным наследием учащиеся посещают музеи области и г. Иваново, композиции музея ИВГПУ (культурно-исторический центр «Наследие»), совершают экскурсии в города области.

Гражданская, патриотическая и духовно-нравственная формы воспитания нашли свое отражение в дисциплине «История России», в участии обучающихся в мероприятиях, посвященных празднованию таких дат, как 1 Мая, 9 Мая, День России, Международный день студентов, День города; встречах с ветеранами; участии в благотворительных акциях, дне донора, субботниках.

В целях решения важных вопросов жизнедеятельности учащейся молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив, обеспечения прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом в Университете создан Студенческий совет.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на их самореализацию в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У них формируются профессионально значимые личностные качества, такие как толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствуют благотворительные акции, научно-практические конференции, внедрение системы студенческого самоуправления, конкурсы

непрофессионального студенческого творчества и др.

5. Ресурсное обеспечение ОПОП

5.1. Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

5.2. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом, в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Основная образовательная программа по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений обеспечена в ФГБОУ ВО ИВГПУ «Ивановский политехнический колледж» необходимым комплектом лицензионного и свободно

распространяемого программного обеспечения.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

В связи с наличием электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений указан в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и вне аудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда ИВГПУ.

6. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП СПО осуществляется в соответствии локальными нормативными актами ИВГПУ.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются Колледжем ИВГПУ, кафедрами и доводятся до сведения обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин и профессиональных модулей как традиционным, так и инновационным методами, включая компьютерные технологии. При этом используется пятибалльная система оценивания.

В учебном плане закреплены следующие формы проведения промежуточной аттестации: экзамены, зачеты, зачеты с оценкой и другие формы контроля. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, зачетов - 10 (без учета зачетов по физической культуре). Проведение зачета, другой формы контроля осуществляется за счет часов, отводимых на дисциплину (междисциплинарный курс). Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от занятий по окончании изучения дисциплины

(междисциплинарного курса, профессионального модуля) или по расписанию в период экзаменационной сессии. Предусмотрены комплексные экзамены, зачеты.

По всем практикам, включенным в учебный план, выставляется зачет, кроме производственной (преддипломной) практики, по которой выставляется зачет с оценкой.

Промежуточная аттестация по каждому профессиональному модулю осуществляется в форме экзамена по модулю (квалификационного экзамена), который проверяет готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности, соответствующего профессиональному модулю, и сформированность у него компетенций.

Квалификационные экзамены проводятся для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программам профессионального обучения, освоенным в пределах ППССЗ, и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов по профессиям рабочего «Маляр строительный», «Каменщик». Квалификационные экзамены по модулям ПМ.06, ПМ.07 включают в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах по профессиям «Маляр строительный», «Каменщик».

Для аттестации обучающихся создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить умения, знания, навыки и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств разрабатываются по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, практике, профессиональному модулю, предусмотренным учебным планом ОПОП.

Фонды оценочных средств по дисциплинам, а также междисциплинарным курсам и практикам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются Колледжем ИВГПУ (кафедрами ИВГПУ), фонды оценочных средств по профессиональным модулям, государственной итоговой аттестации дополнительно согласуются с работодателями.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов).

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

При составлении заданий учтено, что оценивается профессионально значимая для освоения вида профессиональной деятельности информация, направленная на формирование общих и профессиональных компетенций, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами. Задания на проверку усвоения необходимого материала носят практико-ориентированный комплексный характер. Содержание задания максимально приближено к ситуации профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация выпускника Колледжа ИВГПУ является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач. Основными задачами государственной итоговой аттестации являются проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС СПО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе СПО.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по основной профессиональной образовательной

программе и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом по специальности.

Государственная итоговая аттестация выпускника по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня усвоения выпускником материала, предусмотренного ОПОП, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускниками практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по уровням.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, условия привлечения добровольцев (волонтеров) (при необходимости), инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Программа итоговой аттестации, требования к дипломному проекту (работе), а также критерии оценки знаний, утвержденные Колледжем ИВГПУ, доводятся до сведения обучающихся на позднее чем за шесть месяцев до начала итоговой аттестации.

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником работы (проекта), демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Дипломный проект (работа) выполняется по результатам производственной (преддипломной) практики по тематике, определяемой выпускающей кафедрой. В работе могут быть использованы выполненные обучающимся научно-исследовательские разработки. Поощряется выполнение дипломного проекта (работы) по тематике, инициируемой непосредственно предприятиями. В этих случаях оформляется заявка соответствующих структур на выполнение дипломного проекта (работы) предлагаемой тематики. Приветствуется также выполнение дипломного проекта (работы) по тематике, предлагаемой выпускниками, при условии, что выпускающая кафедра подтверждает актуальность предлагаемых тем.

Сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации, примерная тематика и требования к дипломным проектам (работам), условия подготовки, процедура проведения и критерии оценки государственной итоговой аттестации отражены в программе государственной итоговой аттестации по специальности.

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки. В целях совершенствования образовательной программы образовательная

организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Настоящая основная профессиональная образовательная программа может быть при необходимости адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) по их заявлению. Обучение осуществляется с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и индивидуальной программой реабилитации инвалидов.

Рекомендуются следующие варианты реализации адаптированных образовательных программ:

- обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья учится в инклюзивной группе, изучая тот же самый набор дисциплин и в те же сроки обучения, что и остальные обучающиеся. В этом случае адаптированная образовательная программа направлена на создание специальных условий для реализации его особых образовательных потребностей;
- обучающиеся инвалиды или обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья учатся в отдельной группе в те же сроки обучения, что и остальные обучающиеся, или увеличенные сроки обучения. Численность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек. В этом случае в адаптированную образовательную программу вводятся адаптационные дисциплины, а также обеспечиваются специальные условия для реализации их особых образовательных потребностей;
- обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья обучается по индивидуальному учебному плану, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий. В этом случае возможно освоение им образовательной программы в увеличенные сроки обучения и введение в адаптированную образовательную программу адаптационных дисциплин, предусматриваются специальные условия для реализации его особых образовательных потребностей.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания образовательных организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Особенности организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ определены локальным нормативным актом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет».