

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агафонов Александр Владимирович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 09.05.2026 07:18:38
Уникальный идентификатор:
2539477a8ecf706dc9cf164bc411eb6d3c4ab06

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА


УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
А.В. Агафонов
"27" мая 2026г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень
профессионального
образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная
программа

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация
выпускника

техник

Профиль получаемого
профессионального
образования при
реализации программы
среднего общего
образования

Технологический

Форма обучения

Очная, заочная

Год начала обучения

2026

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утверждённого приказом Минпросвещения России от 25.06.2024 N 442 (Зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2024 N 78925)

Организация-разработчик: Чебоксарский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Разработчики: Петрова Ирина Владимировна - руководитель образовательной программы специальности 08.02.01, преподаватель, кандидат педагогических наук, доцент кафедры строительного производства.

Программа одобрена на заседании кафедры строительного производства (протокол № 9 от 22.05.2026г.)

Согласовано:

Заместитель директора по УВР

/Н.С. Малюткина/

Главный архитектор
АО «Чувашгражданпроект»



В.В. Мамуткин

Генеральный директор
ООО «Суварстройпроект»



В.А. Захаров

Одобрена на заседании Ученого совета
Чебоксарского института (филиала)
Московского политехнического университета,
протокол № 9 от 27 мая 2026г.

Образовательная программа разработана
с учетом мнения Студенческого совета
(протокол № 9 от 19.05.2026).

Содержание

| | |
|---|-------------------------------------|
| Раздел 1. Общие положения..... | Error! Bookmark not defined. |
| Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы | Error! Bookmark not defined. |
| Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника | Error! Bookmark not defined. |
| Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы | 8 |
| Раздел 5. Методическая документация, определяющая структуру и организацию образовательного процесса..... | Error! Bookmark not defined. |
| Раздел 6. Фактическое ресурсное обеспечение программы..... | 36 |
| Раздел 7. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных компетенций выпускников | 40 |
| Раздел 8. Особенности основных образовательных программ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 41 |
| Раздел 9. Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена | 42 |

Раздел 1. Общие положения

1. Определение программы подготовки специалистов среднего звена.

1.1. Настоящая основная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования (далее - ППССЗ, программа) разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 25.06.2024 N 442 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2024 N 78925).

ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минпросвещения России от 25.06.2024 N 442 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2024 N 78925).;

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»; (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020, регистрационный № 59778).

– Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по

образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022 № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный № 71119);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. №983н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 декабря 2014 г., регистрационный № 35482)

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 декабря 2014г. № 972н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2014 г., регистрационный № 35470)

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 апреля 2016 г. № 165н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 мая 2016 г., регистрационный №42104)

– Устав Московского политехнического университета;

– Положение о Чебоксарском институте (филиале) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» (далее-Филиал).

1.3. Цели и задачи программы подготовки специалистов среднего звена.

ППССЗ имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях

1.4. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ-Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

2.1. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС СПО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС СПО по ППССЗ по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

| № п/п | Код профессионального стандарта | Наименование профессионального стандарта |
|-------|---------------------------------|--|
| 1 | 16.011 | Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации гражданских зданий» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 года N 537н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 августа 2019 года, регистрационный N 55766), |
| 2 | 16.025 | Профессиональный стандарт "Специалист по организации строительства ", Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н (регистрационный N 244) |
| 3 | 16.032 | Профессиональный стандарт "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства", Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 412н (регистрационный N 266) |

2.1. *Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:* техник.

2.2. *Формы обучения:* очная, заочная

2.3. Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часа.

2.3.1.Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования:

Нормативный срок реализации

на базе ООО: 3года 10 мес.

на базе СОО: 2 года 10 мес.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников, в которой выпускники, освоившие основную образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Таблица 1

| Наименование основных видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | Квалификация |
|---|--|--------------|
| | | техник |
| Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства | ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства | осваивается |
| Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства | ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства | осваивается |
| Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий | ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий | осваивается |
| Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений | ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений | осваивается |
| Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства | ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства | осваивается |
| Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: | ПМ 06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: | осваивается |

3.3 Реализация ППСЗ осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации – русский язык

3.4. Виды профессиональной деятельности выпускника

Образовательная программа разработана в соответствии с ФГОС СПО и с учетом соответствующей ПООП и предполагает освоение видов деятельности, выбранных образовательной организацией в соответствии с потребностями регионального рынка труда:

- 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
- Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Таблица 2

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|-----------------|---|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы</p> |

| | | |
|--------|---|---|
| | | работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | <p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> |
| 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 | <p>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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты.</p> |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в | Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе |

| | | |
|-------|---|--|
| | коллективе и команде. | <p>профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. | <p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> |
| 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; | <p>Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p> |
| ОК 07 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p> |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной | <p>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</p> |

| | | |
|-------|--|--|
| | деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; 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 |

4.2. Профессиональные компетенции

Таблица 3

| Вид профессиональной деятельности | Код компетенции | наименование профессиональных компетенций | Показатели освоения компетенции |
|--|-----------------|---|---|
| Составление и оформление проектной документации и объекта капитального строительства | ПК 1.1. | Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий | Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий |
| | | | Умения: определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; |
| | | | Знания: виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, 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; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их |

| | | | |
|---|---------|---|---|
| | | | доступности и соответствия особым потребностям инвалидов. |
| | ПК 1.2. | Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций | <p>Практический опыт: выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований</p> <p>Умения: 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;</p> <p>Знания: международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)</p> |
| | ПК 1.3. | Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования | <p>Практический опыт: разработки архитектурно-строительных чертежей</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения</p> <p>Знания: принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей</p> |
| Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства | ПК 2.1. | Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий | <p>Практический опыт: подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; организации и выполнении производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов</p> |
| | ПК 2.2. | Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ. | <p>Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнении производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>строительства;</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных 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 строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|---------|--|--|--|
| | | | <p>приспособления), строительную технику (машины и механизмы); рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления</p> |
| ПК 2.3. | Организовывать строительные работы; | | <p>Практический опыт: определения потребности производства строительномонтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>Умения: 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); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов</p> <p>Знания: требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве</p> |
| ПК 2.4. | Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов. | | <p>Практический опыт: контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>работ; осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля 17 качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)</p> <p>Умения: осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля 17 качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)</p> <p>Знания: содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|---------|--|---|
| | | | строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ |
| | ПК 2.5. | Контролировать качество выполняемых строительных работ | <p>Практический опыт: входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии</p> <p>контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ</p> <p>Умения: проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации</p> <p>проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации</p> <p>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</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ</p> <p>методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов</p> <p>схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ</p> |
| | ПК 2.6. | Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий | <p>Практический опыт: организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда; обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ</p> <p>Умения: проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств</p> |

| | | |
|---------|--|--|
| | | защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ |
| | | <p>Знания: требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ</p> <p>вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения</p> <p>требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;</p> |
| ПК 2.7. | Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений | <p>Практический опыт: разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке</p> <p>организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства</p> <p>подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.</p> <p>Умения: осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства</p> <p>выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности</p> <p>выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства</p> <p>осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений</p> <p>Знания: геодезические приборы и инструменты</p> <p>требования к выполнению съемки зданий</p> <p>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</p> <p>методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ;</p> <p>правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов</p> <p>требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ</p> <p>виды программного обеспечения для</p> |

| | | | |
|--------------------------------------|---------|--|--|
| | | | камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах |
| | ПК 2.8. | Вести складское хозяйство строительной организации | <p>Практический опыт: обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза</p> <p>организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада</p> <p>контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ</p> <p>Умения: размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;</p> <p>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</p> <p>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;</p> <p>порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;</p> |
| Организация деятельности структурных | ПК 3.1. | Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при | Практический опыт: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного |

| | | | |
|---|---------|---|---|
| подразделен ий при выполнении строительно- монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации , ремонте и реконструкц ии зданий и сооружений | | проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий | планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства Умения: осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности Знания: методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ |
| | ПК 3.2. | Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов. | Практический опыт: обеспечения деятельности структурных подразделений Умения: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию Знания: инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; основные требования трудового законодательства Российской Федерации; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий |
| | ПК 3.3. | Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства | Практический опыт: согласования текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ календарных планов производства однотипных строительных работ Умения: подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для |

| | | | |
|--|---------|---|---|
| | | | <p>производства строительных работ на объекте капитального строительства; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ</p> <p>Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации</p> |
| | ПК 3.4. | <p>Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.</p> | <p>Практический опыт: контроля деятельности структурных подразделений</p> <p>Умения: осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести таблицы учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников</p> <p>Знания права и обязанности работников; нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы проведения нормоконтроля выполнения 20 производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ</p> |
| Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений | ПК 4.1. | <p>Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности</p> | <p>Практический опыт: проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории</p> <p>Умения: оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и</p> |

| | | |
|---------|---|---|
| | | <p>благоустройству</p> <p>Знания правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации</p> |
| ПК 4.2. | Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений | <p>Практический опыт: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ</p> <p>Умения: проводить постоянный 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; составлять планыграфики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; 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; 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.</p> <p>Знания: основные методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ</p> |
| ПК 4.3. | Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий | <p>Практический опыт: проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации</p> <p>Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного</p> |

| | | |
|---------|--|---|
| | | <p>оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов</p> <p>Знания: методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий</p> |
| ПК 4.4. | Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов | <p>Практический опыт: контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования</p> <p>Умения: владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;</p> <p>Знания: правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий</p> |
| ПК 4.5 | Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий. | <p>Практический опыт: планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации</p> <p>определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства</p> <p>подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения;</p> <p>контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием</p> <p>осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству</p> <p>осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству</p> <p>Умения: определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров</p> <p>составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству</p> |

| | | | |
|--------|---|--|---|
| | | | <p>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"</p> <p>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</p> |
| ПК 4.6 | Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий | | <p>Практический опыт: 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 персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий</p> <p>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</p> |

| | | | |
|--|---------|--|--|
| | | | <p>современные информационные технологии, используемые организацией</p> <p>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</p> <p>современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории</p> <p>средства малой механизации, используемые для уборки территории</p> <p>требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии</p> |
| | ПК 5.1. | <p>Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.</p> | <p>Практический опыт: анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС</p> <p>адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации</p> <p>формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации</p> <p>обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС</p> <p>Умения: анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС</p> <p>создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации</p> <p>оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС</p> <p>Знания: международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС</p> <p>назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации</p> <p>форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов</p> <p>форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые</p> <p>принципы работы в среде общих данных;</p> <p>требования к составу и оформлению технической документации по ОКС</p> <p>функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС</p> <p>инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе</p> |

| | | |
|---------|--|--|
| | | информационной модели ОКС |
| ПК 5.2. | Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием | <p>Практический опыт: анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС</p> <p>выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС</p> <p>формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки</p> <p>тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования окс</p> <p>наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования</p> <p>Умения: моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию</p> <p>создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС</p> <p>классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС</p> <p>формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС</p> <p>использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС</p> <p>Знания: функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС</p> <p>назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации</p> <p>форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС;</p> <p>виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций</p> <p>системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства</p> <p>методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования</p> <p>способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации</p> <p>способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде</p> <p>назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС</p> |
| ПК 5.3 | Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи | <p>Практический опыт: анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС</p> |

| | | | |
|---|---------------|---|---|
| | | <p>данных об ОКС средствами программ информационного моделирования.</p> | <p>разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком</p> <p>реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения</p> <p>адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя</p> <p>составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС;</p> <p>выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС</p> <p>формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС</p> <p>Умения: формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС</p> <p>составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС</p> <p>извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС;</p> <p>составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов</p> <p>Знания: методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС</p> <p>методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС;</p> <p>методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС;</p> <p>задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла</p> |
| <p>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</p> | <p>ПК 6.1</p> | <p>Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства</p> | <p>Практический опыт: оперативного планирования производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;</p> <p>Умения: осуществлять техникоэкономический анализ производственнохозяйственной деятельности при производстве строительномонтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>Знания: методы техникоэкономического анализа производственнохозяйственной деятельности при производстве строительномонтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;</p> <p>нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> |
|--|--|--|---|

*4.2.1. Показатели освоения видов деятельности образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

| Основной вид деятельности | Требования к знаниям, умениям, практическому опыту |
|---|---|
| <p>Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства</p> | <p>Знать: виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты</p> <p>-конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов, международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии), принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;</p> <p>Уметь: определять глубину заложения фундамента, выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; 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, определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации (движения) -строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</p> <p>Иметь практический опыт: Подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и</p> |

| | |
|---|---|
| | деталей конструктивных элементов зданий; разработки архитектурно-строительных чертежей; |
| Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства | <p>Знать: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;</p> <ul style="list-style-type: none"> -правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов. -требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; -требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; -требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; -особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; -содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; -методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать проектно-технологическую документацию; -осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства. -читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных 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 строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; -определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; -определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ <p>Иметь практический опыт: подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> -определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; -организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; -контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ |
| Обеспечение деятельности структурных | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; -состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной |

| | |
|---|---|
| <p>подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий</p> | <p>документации, правила передачи проектно-сметной документации. - требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;</p> <p>-основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;</p> <p>-основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;</p> <p>-требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;</p> <p>-правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <p>-методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;</p> <p>-меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</p> <p>Уметь:</p> <p>-применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;</p> <p>-применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;</p> <p>-разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию. -осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;</p> <p>-вести таблицы учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;</p> <p>-обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;</p> <p>-осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;</p> <p>-осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;</p> <p>-вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства. Контроля деятельности структурных подразделений. Согласования календарных планов производства однотипных строительных работ.</p> |
| <p>Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений</p> | <p>Знать:</p> <p>правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий; методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;</p> <p>-положение по техническому обследованию жилых зданий; правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;</p> <p>Уметь:</p> <p>владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;</p> <p>Иметь практический опыт: контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации; проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации</p> |
| <p>Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства</p> | <p>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 Иметь практический опыт: 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</p> |

4.3. Личностные результаты

Таблица 4

| Личностные результаты | Код |
|-----------------------|-----|
|-----------------------|-----|

| реализации программы воспитания | личностных результатов реализации программы воспитания |
|--|--|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны | ЛР 1 |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | ЛР 2 |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих | ЛР 3 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» | ЛР 4 |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России | ЛР 5 |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях | ЛР 6 |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 7 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства | ЛР 8 |
| Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях | ЛР 9 |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | ЛР 10 |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры | ЛР 11 |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | ЛР 12 |
| Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности | ЛР 13 |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, | ЛР 14 |

| | |
|--|-------|
| ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость | |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий | ЛР 15 |

Раздел 5. Методическая документация, определяющая структуру и организацию образовательного процесса

В Филиале содержание и организация образовательного процесса регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик; графиком учебного процесса, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий с учетом развития науки, техники, культуры, экономики.

5.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет последовательность и чередование обучения, аттестации и каникулярного времени обучающихся в течение учебного года. Годовой учебный график разработан на основе требований учебного плана по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. В нем определяются сроки теоретического обучения, промежуточной аттестации, учебной и производственной практик, каникул, а также государственной итоговой аттестации. Календарный график учебного процесса создается и утверждается директором ежегодно (Приложение 1).

5.2. Учебный план

Учебный план для специалистов среднего звена разработан в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 № 2 (Приложение 2). В структуру учебного плана включены разделы: график учебного процесса, план учебного процесса, учебная практика, производственная практика, производственная практика (преддипломная), государственная итоговая аттестация, включающая защиту дипломного проекта (работы) и демонстрационного экзамена.

Учебный план и календарный график составлены с учетом общих требований к условиям реализации ППСЗ, которая предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- общепрофессионального;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика;

- производственная практика (преддипломная)
- государственная итоговая аттестация

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО по данной специальности, и составляет не более 70 процентов, от общего объема времени, отведенного на ее освоение что соответствует требованиям ФГОС СПО.

Вариативная часть образовательной программы составляет не менее 30 процентов и дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Таблица 5.

Образовательная программа имеет следующую структуру и объем:

| Структура образовательной программы | Объем образовательной программы в академических часах |
|--|--|
| Социально-гуманитарный цикл | 594 |
| Общепрофессиональный цикл | 932 |
| Профессиональный цикл | 2722 |
| Государственная итоговая аттестация | 216 |
| Общий объем образовательной программы на базе среднего общего образования: | 4464 |

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранная профессиональная деятельность", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения не может быть 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.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать 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".

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы в рамках практической подготовки входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, составляет не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы, что соответствует требованиям ФГОС СПО.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

5.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

В состав ППССЗ входят: рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) учебного плана, а также программы профессиональных модулей.

Филиал предусматривает в целях реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

В рабочую программу учебной дисциплины включены:

- Общие сведения дисциплины (модуля):

цели дисциплины;

место дисциплины в учебном плане;

- Структура и содержание дисциплины;

объем учебной дисциплины и виды учебной работы;

тематический план и содержание учебной дисциплины;

- Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины:

образовательные технологии;

требования к минимальному материально-техническому обеспечению;

информационное обеспечение реализации программы;

перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины, периодические издания;

электронные издания;

учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;

оценочные средства и методические материалы;

методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;

методические указания для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по освоению дисциплины;

- Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

Программы профессиональных модулей, направленные на освоение установленных образовательной программой видов основной профессиональной деятельности, а также фонды оценочных средств к ним, разрабатываются в соответствии с локальным актом. Утвержденный вариант прилагается к ППСЗ.

5.4. Программы практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, и проводится в кредитных организациях, в организациях и учреждениях по профилю подготовки. Проведение всех видов практик обеспечено учебно-методической документацией. (Приложение 4).

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка может быть организована:

1. непосредственно в Филиале, в том числе в его структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки;
2. в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на

основании договора, заключаемого между Филиалом и профильной организацией.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при реализации практик:

- учебная практика (продолжительностью 7 недель);
- производственная практика (продолжительностью 16 недель);
- производственная практика (преддипломная) (продолжительностью 4 недели).

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации определяет требования к выпускным квалификационным работам, порядку их выполнения и защиты, а также включает в себя фонды оценочных средств (типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, критерии оценивания). Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе банк оценочных материалов информационная система оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования.

Шкала перевода результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему утверждается приказом ректора Мосполитеха. По итогам демонстрационного экзамена оформляется протокол ГЭК и выставляется оценка. В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательным программам среднего профессионального образования, выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию по соответствующей специальности среднего профессионального образования.

Лицу, не завершившему обучение по ППССЗ, не прошедшему государственную итоговую аттестацию или получившему на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка установленного образца об обучении в Филиале.

Раздел 6. Фактическое ресурсное обеспечение программы

Ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений формируется на основе требований к условиям реализации программ подготовки специалистов среднего звена, определяемых ФГОС СПО по данной специальности.

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Филиала, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 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, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов, что соответствует требованиям ФГОС СПО.

6.2. Материально-техническое обеспечение

Филиал располагает на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, лаборатории и т.д., оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала.

Перечень специальных помещений, используемых для организации учебного процесса по образовательной программе:

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Технологии и организации строительного производства
- Архитектуры и строительных конструкций
- Геологии и геодезии

Лаборатории:

Лаборатория «Строительного материаловедения и строительных конструкций»;

Лаборатория «Механики грунтов»

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет.
- актовый зал.

Оснащение лабораторий

Лаборатория «Строительного материаловедения и строительных конструкций»:

- весы
- шкафы сушильные
- разрывная машина Р-10
- пресс гидравлический (усилие 15т)
- твердомер, толщиномер и другие средства измерения, испытательное и вспомогательное оборудование:
 - набор сит для определения гранулометрического состава песка
 - разрывная машина для определения прочности арматурной стали и сварных швов
- стандартный конус для определения подвижности бетонной смеси

- прибор для определения водопотребности и сроков схватывания цементного теста
- пресс для определения прочности на сжатие бетона
- прибор для определения прочности бетона неразрушающим способом (влажномер универсальный, измеритель прочности Beton control, измеритель прочности стройматериалов ОНИКС-2.53 и др).

Лаборатория «Механики грунтов»:

- весы
- шкаф сушильный
- сита грунтовые
- балансирный конус
- бьюксы и другое испытательное и вспомогательное оборудование.

Практика является обязательным разделом ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и реализуется в форме практической подготовки путём непосредственного выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика может быть реализована в мастерских Филиала при наличии оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.3. Информационно-библиотечное обеспечение

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающимся обеспечен доступ к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным электронным изданием по каждой дисциплине (модулю).

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

Электронная информационно-образовательная среда Филиала предоставляет права одновременного доступа 100 процентов обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Чебоксарский институт (филиал) Московского политехнического университета обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечивается возможность работы с электронными библиотечными системами ЭБС, включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- КиберЛенинка — научная библиотека открытого доступа <https://cyberleninka.ru>

- «ЛАНЬ» - www.e.lanbook.com

- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/>

Филиал предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации ОП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов

Раздел 7. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных компетенций выпускников

Для всестороннего развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств студентов в Филиале созданы социокультурная среда, условия, необходимые для социализации личности.

Реализация ОП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений опирается на применение инновационных технологий обучения, развивающих навыков консультационной работы,

принятии решений, межличностные коммуникации, лидерские и другие необходимые специалисту банковского дела личностные и профессиональные качества (чтение интерактивных лекций, проведение групповых дискуссий и проектов, анализ деловых ситуаций и имитационных моделей, проведение ролевых игр).

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы (Приложение № 6).

Основными принципами воспитательной работы являются:

- системный подход – обеспечение единства учебной и воспитательной работы со студентами;
- уважение к личности студента и к студенческому коллективу;
- активность и самостоятельность студентов, студенческих групп и органов студенческого самоуправления;
- единство требований;
- сочетание индивидуальных, групповых и массовых форм и методов воспитательной работы.

Реализация данных принципов направлена на широкое развитие воспитательной деятельности, способствующей формированию общих и профессиональных компетенций студентов.

Филиал нацелен на подготовку профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к творчеству, владеющей навыками выполнения профессиональных обязанностей.

Раздел 8. Особенности основных образовательных программ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

8.2. Обучение по ППССЗ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ среднего профессионального образования, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

8.3. Обучение по ППССЗ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется филиалами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

8.4. Филиалом созданы специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Раздел 9. Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена

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

9.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны Филиалом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

9.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются Филиалом самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются Филиалом после предварительного положительного заключения работодателей, что отражается в общей рецензии (заключения) на ППССЗ.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности Филиалом в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

9.5. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

9.6. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

9.7. Качество ОП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

9.8. В целях совершенствования образовательной программы Чебоксарский институт (филиал) Московского политехнического университета при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Филиала.

Приложение № 1.

Календарный учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул представлен в <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>

Приложении № 2.

Учебный план представлен в <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>

Приложении № 3.

Рабочие программы дисциплин, включая оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам, методические рекомендации (указания) представлены в <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>

Приложение № 4.

Программы практик, включая оценочные материалы практик представлены в <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>

Приложение № 5.

Программа государственной итоговой аттестации: подготовка к защите и защиты выпускной квалификационной работы, включая в себя оценочные материалы, методические указания представлены в <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>

Приложение № 6.

Программа воспитательной работы, календарный план по воспитательной работе представлен в <https://www.polytech21.ru/sveden/education/eduop/>

Рецензия

на программу подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утверждённого приказом Минпросвещения России от 25.06.2024 N 442 (Зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2024 N 78925).

ППССЗ полностью соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.01. В программе чётко прописаны: требования к результатам освоения (общим и профессиональным компетенциям); структура образовательной программы; условия реализации программы; оценочные и методические материалы.

Учебный план включает все обязательные циклы: общий гуманитарный и социально экономический; математический и общий естественно научный; профессиональный (с выделением обязательных и вариативных модулей).

Структура ППССЗ логична и отвечает современным требованиям строительной отрасли. Программа предусматривает сбалансированное соотношение обязательной (до 70 %) и вариативной (не менее 30 %) частей, что позволяет:

- обеспечить базовый уровень подготовки в соответствии с ФГОС;
- углубить знания и навыки с учётом запросов регионального рынка труда и потребностей работодателей;
- включение всех обязательных видов практик (учебной, производственной по профилю специальности, преддипломной), направленных на формирование практических навыков;
- государственную итоговую аттестацию, подтверждающую уровень освоения компетенций.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей: содержат чёткие цели и задачи; определяют место дисциплины в структуре ППССЗ; включают тематический план, содержание, требования к материально техническому обеспечению; ориентированы на компетентностный подход.

Особое внимание в ППССЗ уделено практической подготовке обучающихся. Практики проводятся на предприятиях с современным оборудованием и квалифицированным персоналом, задания для практик соответствуют реальным видам профессиональной деятельности техника, в учебном процессе активно используются интерактивные и практико-ориентированные методы обучения.

Программа предусматривает необходимое материально техническое и учебно-методическое обеспечение:

- лаборатории и мастерские, оснащённые оборудованием, имитирующим реальные условия строительной площадки;

- доступ к профессиональным базам данных и электронным библиотечным системам;
- учебно-методические комплексы по всем дисциплинам и модулям.

Педагогический состав, реализующий ППССЗ, обладает необходимой квалификацией: преподаватели имеют профильное образование и опыт работы в строительной отрасли; часть занятий ведут приглашённые специалисты практики из профильных организаций.

Система оценки результатов обучения выстроена в соответствии с требованиями ФГОС и включает: текущий контроль успеваемости; промежуточную аттестацию по дисциплинам и модулям; оценку компетенций в ходе практик; государственную итоговую аттестацию (демонстрационный экзамен, защита выпускной квалификационной работы).

Преимущества программы: соответствие актуальным требованиям строительной отрасли; баланс теоретической и практической подготовки; гибкость за счёт вариативной части, позволяющей адаптировать обучение под запросы работодателей; использование современных образовательных технологий; ориентация на формирование компетенций, востребованных на рынке труда.

Рекомендации по совершенствованию: расширить перечень предприятий для прохождения практик с включением организаций, внедряющих инновационные технологии в строительстве; актуализировать содержание отдельных модулей с учётом новых строительных норм и материалов; усилить междисциплинарные связи между дисциплинами профессионального цикла; рассмотреть возможность внедрения дополнительных модулей по цифровым технологиям в строительстве (ВМ моделирование и т. д.).

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» соответствует требованиям ФГОС СПО, обеспечивает качественную подготовку специалистов и может быть рекомендована к реализации. Разработанная ППССЗ формирует у обучающихся необходимые компетенции для успешной профессиональной деятельности в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений.

Генеральный директор
ООО «Суварстройпроект»



В.А. Захаров

Рецензия

на программу подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

На рецензию представлена образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утверждённого приказом Минпросвещения России от 25.06.2024 N 442 (Зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2024 N 78925).

ППССЗ полностью соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.01. В программе чётко определены:

- цели и задачи подготовки техника по строительству и эксплуатации зданий и сооружений;
- требования к результатам освоения (общим и профессиональным компетенциям);
- структура образовательной программы;
- условия реализации (кадровые, материально-технические, учебно-методические);
- система оценки качества подготовки обучающихся.

Программа включает все обязательные компоненты: учебный план с распределением часов по дисциплинам и модулям; календарный учебный график; рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей; программы всех видов практик (учебной, производственной по профилю специальности, преддипломной); программу государственной итоговой аттестации; фонды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Соотношение обязательной и вариативной частей соответствует требованиям ФГОС:

обязательная часть — не более 70 % общего объёма времени;

вариативная часть — не менее 30 %, что позволяет: углублять подготовку в соответствии с запросами регионального рынка труда; формировать дополнительные компетенции, повышающие конкурентоспособность выпускников.

Содержание ППССЗ ориентировано на формирование компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности: участие в проектировании зданий и сооружений; выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства; организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, отделочных, ремонтных и реконструкционных работ; эксплуатация строительных объектов.

Практическая подготовка обеспечивается: включением в учебный план всех обязательных видов практик; проведением практик на профильных предприятиях с современным оборудованием; использованием в обучении

активных и интерактивных методов (кейсы, деловые игры, моделирование производственных ситуаций); выполнением практических и лабораторных работ по дисциплинам профессионального цикла.

Программа предусматривает достаточный уровень материально-технического и учебно-методического обеспечения: лаборатории и мастерские, оснащённые оборудованием, имитирующим реальные условия строительной площадки; доступ к профессиональным базам данных, электронным библиотечным системам и лицензионному программному обеспечению (NanoCAD, Revit и др.); учебно-методические комплексы по всем дисциплинам и модулям, включающие: методические указания для обучающихся, задания для практических и самостоятельных работ, контрольно-оценочные материалы.

Педагогический коллектив, реализующий ППССЗ, обладает необходимой квалификацией: преподаватели имеют профильное образование и опыт работы в строительной отрасли; часть занятий ведут приглашённые специалисты-практики из профильных организаций; педагоги регулярно повышают квалификацию по актуальным направлениям строительной отрасли.

Система оценки качества подготовки выстроена в соответствии с требованиями ФГОС и включает: текущий контроль успеваемости (опросы, тесты, контрольные работы, защита отчётов по практическим занятиям); промежуточную аттестацию (зачёты, экзамены по дисциплинам и модулям); оценку компетенций в ходе практик (отчёты, дневники, характеристики от руководителей практик); государственную итоговую аттестацию (защита выпускной квалификационной работы, демонстрационный экзамен).

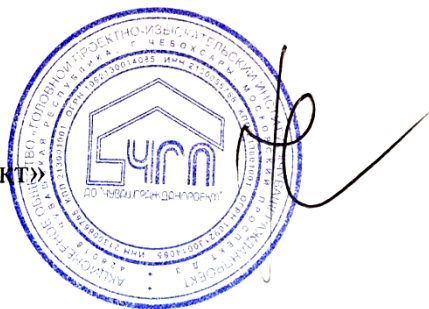
Преимущества программы: соответствие актуальным требованиям строительной отрасли и ФГОС СПО; баланс теоретической и практической подготовки; гибкость за счёт вариативной части, позволяющей адаптировать обучение под запросы работодателей; использование современных образовательных технологий и цифровых инструментов; ориентация на формирование компетенций, востребованных на рынке труда; интеграция с предприятиями-партнёрами для проведения практик и трудоустройства выпускников.

Рекомендации по совершенствованию: актуализировать содержание отдельных модулей с учётом новых строительных норм, материалов и технологий (например, внедрение BIM-моделирования); расширить перечень предприятий для прохождения практик с включением организаций, внедряющих инновационные технологии в строительстве; усилить междисциплинарные связи между дисциплинами профессионального цикла для формирования целостного представления о строительной отрасли; рассмотреть возможность внедрения дополнительных модулей по энергоэффективным технологиям и «зелёному» строительству; обновить фонды оценочных средств с учётом изменений в профессиональных стандартах.

Заключение. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

соответствует требованиям ФГОС СПО, обеспечивает качественную подготовку специалистов и может быть рекомендована к реализации. Разработанная ППСЗ формирует у обучающихся необходимые компетенции для успешной профессиональной деятельности в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений, а также создаёт условия для дальнейшего профессионального роста выпускников.

Главный архитектор
АО «Чувашгражданпроект»



В.В. Мамуткин