

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КИСЛОВОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

ОДОБРЕНО
На заседании
Педагогического совета ГБПОУ КГМТ
Протокол от «24» мая 2026 г. № 5



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КГМТ
Н.Н.Сорокина
2026 г. № 46-1

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Среднего профессиональное образование

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника

техник

2026 год

Содержание

| | |
|--|-----------|
| Раздел 1. Общие положения | 3 |
| 1.1. Назначение примерной образовательной программы | 3 |
| 1.2. Нормативные документы | 3 |
| 1.3. Перечень сокращений | 3 |
| Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы | 4 |
| Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника | 5 |
| 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: | 6 |
| 3.2. Профессиональные стандарты | 6 |
| 3.3. Осваиваемые виды деятельности | 6 |
| Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы | 7 |
| 4.1. Общие компетенции | 7 |
| 4.2. Профессиональные компетенции | 10 |
| 4.3. Матрица компетенций выпускника | 47 |
| Раздел 5. Примерная структура и содержание образовательной программы | 50 |
| 5.1. Примерный учебный план (ЭКСЕЛЬ) | 51 |
| 5.2. Примерный календарный учебный график | 51 |
| 5.3. Примерные рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей | 52 |
| 5.4. Примерная рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы | 52 |
| 5.5. Практическая подготовка | 52 |
| 5.6. Государственная итоговая аттестация | 52 |
| Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы | 53 |
| 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы | 53 |
| 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий | 53 |
| 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы | 54 |
| 6.4. Примерные расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы | 54 |
| | |
| Приложение 1. Примерные рабочие программы профессиональных модулей | |
| Приложение 2. Примерные рабочие программы учебных дисциплин | |
| Приложение 3. Примерное материально-техническое оснащение специальных помещений | |
| Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации | |
| Приложение 5. Примерная рабочая программа воспитания | |

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа (далее – ОП) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.06.2024 № 442 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ОП разработана для реализации на базе основного общего образования, на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

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

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Приказ Минпросвещения России от 25.06.2024 № 442);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534)

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;
 ПМ – профессиональный модуль;
 ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;
 П – профессиональный цикл;
 ПП- производственная практика;
 ПС – профессиональный стандарт,
 ТС – технические средства;
 ТФ – трудовая функция;
 УМК – учебно-методический комплект;
 УП – учебная практика;
 ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

| Параметр | Данные |
|--|--|
| Отрасли, для которых разработана ОП | Атомная отрасль Строительная отрасль Горнодобывающая отрасль Химическая отрасль Металлургия Радиоэлектроника Машиностроение Топливо-энергетический комплекс |
| \Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников | Строительная отрасль 16.055 Штукатур <i>(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 № 336н)</i> 16.104 Плиточник <i>(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 № 624н)</i> 16.046 Маляр строительный <i>(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.07.2020 г. № 443 н)</i> 16.048 Каменщик <i>(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.08.2023 № 661н)</i> 16.026 Арматурщик <i>(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.07.2020 № 452н)</i> |
| Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет | Инструктаж по охране труда |
| Реквизиты ФГОС СПО | Приказ Министерства просвещения России от 25 июня 2024 г. N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» |
| Квалификация выпускника | Техник |
| Направленности (при наличии): | - |

| | | |
|--|--|---|
| Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью | Строительная отрасль | |
| | Бетонщик Каменщик Маляр-строительный Арматурщик Облицовщик-плиточник Штукатур Огнеупорщик Монтажник каркасно-обшивных конструкций Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах Стропальщик Маляр Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций Монтажник оборудования металлургических заводов Бригадир по перемещению сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства Машинист крана (крановщик) | |
| Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе ООО | 3 года 10 мес./ 5940 ак. ч | |
| Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе ООО | Строительная отрасль | |
| | 3 года 10 мес./ 5940 ак.ч | |
| Объем практики (всего/из них производственной практики) | 900/468 | |
| Структура образовательной программы | Объем, в ак.ч. | в т.ч. в форме практической подготовки |
| Общеобразовательный учебный цикл | 1476 | |
| Обязательная часть образовательной программы | 2952 | 2496 |
| социально-гуманитарный цикл | 396 | 318 |
| общепрофессиональный цикл | 468 | 288 |
| профессиональный цикл | 2088 | 1890 |
| в т.ч. практика: | 900 | 900 |
| - учебная | - 288 | - 288 |
| - производственная | - 468 | - 468 |
| - преддипломная | -144 | - 144 |
| Вариативная часть образовательной программы | 1296 | 1080 |
| в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль | 648 | 540 |
| ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы) | 216 | |
| Всего | 5940 | 3576 |

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

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

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

| Код ОК | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|--|--|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Умения: |
| | | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части |
| | | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы |
| | | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |
| | | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах |
| | | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| | | Знания: |
| | | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить |
| | | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
| | | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| методы работы в профессиональной и смежных сферах | | |
| порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | | |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Умения: |
| | | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации |
| | | выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска |
| | | оценивать практическую значимость результатов поиска |
| | | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач |
| | | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| | | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
| | | Знания: |
| | | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| | | приемы структурирования информации |
| формат оформления результатов поиска информации | | |
| современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства | | |

| | | |
|--|---|---|
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Умения: |
| | | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности |
| | | применять современную научную профессиональную терминологию |
| | | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| | | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи |
| | | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования |
| | | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности |
| | | определять источники достоверной правовой информации |
| | | составлять различные правовые документы |
| | | находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать |
| | | оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта |
| | | Знания: |
| | | содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| | | современная научная и профессиональная терминология |
| возможные траектории профессионального развития и самообразования | | |
| основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности | | |
| правила разработки презентации | | |
| основные этапы разработки и реализации проекта | | |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Умения: |
| | | организовывать работу коллектива и команды |
| | | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| | | Знания: |
| психологические основы деятельности коллектива | | |
| психологические особенности личности | | |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Умения: |
| | | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке |
| | | проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| | | Знания: |
| | | правила оформления документов |
| | | правила построения устных сообщений |
| особенности социального и культурного контекста | | |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, | Умения: |
| | | 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>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | <p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня | <p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> |

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

4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|--|---|---|
| Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства | ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий | Навыки: |
| | | обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов |
| | | оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий |
| | | Умения: |
| | | читать чертежи графической части рабочей и проектной документации |
| | | осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки |

| | | |
|--|--|---|
| | | проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства |
| | | определять глубину заложения фундамента |
| | | выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций |
| | | подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей |
| | | под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений |
| | | Знания: |
| | | профессиональная строительная терминология |
| | | требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила |
| | | требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов |
| | | требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения |
| | | требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации |
| | | основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства |
| | | основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>характеристики, 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</p> <p>основные узлы сопряжений конструкций зданий</p> <p>методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений</p> <p>состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений</p> <p>оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации</p> |
| | <p>ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций</p> | <p>Навыки:</p> <p>выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований</p> <p>разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций</p> <p>составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций</p> <p>Умения:</p> <p>читать чертежи графической части рабочей и проектной документации</p> <p>выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции</p> <p>строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме</p> <p>выполнять статический расчет</p> <p>проверять несущую способность конструкций</p> <p>подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок</p> <p>выполнять расчеты соединений элементов конструкции</p> <p>Знания:</p> <p>профессиональная строительная терминология</p> <p>система стандартизации и технического регулирования в строительстве</p> <p>основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки</p> <p>методы автоматизированного проектирования</p> <p>основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования | Навыки: |
| | | разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования |
| | | разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования |
| | | Умения: |
| | | использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования |
| | | оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям |
| | | выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности |
| | | применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций |
| | | разрабатывать схему планировочной организации земельного участка |
| | | Знания: |
| | | правила работы в САПР для оформления чертежей |
| | | основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования |
| | | система условных обозначений в проектировании |
| | | требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций |
| | | основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения |
| принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка | | |
| методы автоматизированного проектирования создания чертежей | | |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей</p> <p>оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации</p> |
| <p>Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства</p> | <p>ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий</p> | <p>Навыки:</p> |
| | | <p>сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ</p> |
| | | <p>анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании</p> |
| | | <p>определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах</p> |
| | | <p>составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ</p> |
| | | <p>разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> |
| | | <p>подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ</p> |
| | | <p>сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ</p> |
| | | <p>Умения:</p> |
| | | <p>читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> |
| | | <p>применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства</p> |
| | | <p>определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ</p> |
| | | <p>разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ</p> |
| <p>применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода</p> | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них |
| | | использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах |
| | | разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе |
| | | разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства |
| | | разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП) |
| | | выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов |
| | | определять и обозначать на СГП границы опасных зон |
| | | определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении |
| | | определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями |
| | | оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий |
| | | Знания: |
| | | требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства |
| | | технологические процессы производства строительного-монтажных работ |
| | | основы проектирования производства работ |
| | | основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ |
| | | методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах |
| | | методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах |
| | | средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика</p> <p>принципы и методы проектирования строительных генеральных планов</p> <p>порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ</p> <p>требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей</p> <p>порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения</p> <p>Программы для разработки проекта производства работ в строительстве</p> |
| | <p>ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.</p> | <p>Навыки:</p> <p>ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>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> <p>определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки</p> <p>Умения:</p> <p>читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ</p> <p>осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ</p> <p>Знания:</p> <p>требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ</p> <p>обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов</p> <p>средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);</p> <p>форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)</p> |
| | <p>ПК 2.3 Организовывать строительные работы</p> | <p>Навыки:</p> <p>организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства</p> <p>Умения:</p> <p>читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ</p> <p>осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)</p> <p>распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ</p> <p>проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ</p> <p>определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ |
| | | Знания: |
| | | требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства |
| | | виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ |
| | | технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы |
| | | виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ |
| | | требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ |
| | | требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ |
| | | требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ |
| | | нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов |
| | | типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий |
| | | основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения |
| | | методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>технологические и технические решения в области производства строительных работ</p> <p>требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств</p> <p>основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве</p> <p>средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)</p> <p>форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве</p> |
| | <p>ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.</p> | <p>Навыки:</p> <p>определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах</p> <p>оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ</p> <p>Умения:</p> <p>определять объемы выполняемых строительных работ</p> <p>рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ</p> <p>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>обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией</p> <p>формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)</p> |
| | | <p>Знания:</p> |
| | | <p>основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ</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>основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве</p> <p>требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ</p> |
| | <p>ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ</p> | <p>Навыки:</p> |
| | | <p>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>контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ</p> |
| | | <p>мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства;</p> |
| | | <p>контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ</p> |
| | | <p>формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов</p> |
| | | <p>операционного контроля качества производства вида строительных работ;</p> |
| | | <p>принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ</p> |
| | | <p>приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии;</p> |
| | | <p>ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ</p> |
| | | <p>Умения:</p> |
| | | <p>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 строительного-монтажных работ необходимыми ресурсами</p> |
| | | <p>анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации</p> |
| | | <p>определять состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации |
| | | оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ |
| | | осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); |
| | | осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) |
| | | представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде |
| | | Знания: |
| | | требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ |
| | | методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов |
| | | схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ |
| | | требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ |
| | | методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ |
| | | правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов |
| | | виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых |

| | | |
|--|--|--|
| | | не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ; |
| | | основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве. |
| | | требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ |
| | | форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии) |
| | ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий | Навыки: |
| | | организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда |
| | | обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ |
| | | Умения: |
| | | проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ |
| | | Знания: |
| | | требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ |
| | | вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения |
| | | требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда |
| | ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно- | Навыки: |
| | | разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке |

| | | |
|--|--|--|
| | геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений | организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства |
| | | подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам |
| | | Умения: |
| | | осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства |
| | | выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности |
| | | выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства |
| | | осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений |
| | | Знания: |
| | | геодезические приборы и инструменты |
| | | требования к выполнению съемки зданий |
| | | виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства |
| | | методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов |
| | | требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ |
| | | виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий |
| состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах | | |
| | Навыки: | |

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

| | | |
|--|--|--|
| | | организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад |
| | | 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; |
| | | проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации |
| | | классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам |
| | | формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе |
| | | работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения |
| | | применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования |
| | | пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования |
| | | организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно-разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности |
| | | разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе |
| | | пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>Знания:</p> <p>номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p> <p>требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ</p> <p>требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ</p> <p>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> <p>стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p> <p>правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;</p> <p>правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p> <p>требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p> <p>правила поддержания температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p> <p>требования к оснащению складских помещений погрузочно-разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно-разгрузочных машин и механизмов</p> <p>порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;</p> <p>методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств</p> |
| <p>Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий</p> | <p>ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий</p> | <p>Навыки:</p> <p>планирования производства этапа видов строительных работ</p> <p>комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства</p> <p>комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации</p> <p>внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию</p> <p>мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства</p> <p>подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ</p> <p>ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>Умения:</p> <p>читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков |
| | | разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ |
| | | осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части |
| | | применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; |
| | | применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства |
| | | осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций |
| | | Знания: |
| | | требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства |
| | | основы организации строительного производства |
| | | состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве |
| | | основы документооборота и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства |
| | | правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации |
| | | требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями</p> <p>требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства</p> <p>требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ</p> <p>методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ</p> <p>основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве</p> |
| | <p>ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.</p> | <p>Навыки:</p> <p>ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ.</p> <p>составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты</p> <p>расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства</p> <p>разработки сметных расчетов объектов капитального строительства</p> <p>Умения:</p> <p>оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ</p> <p>оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ</p> <p>использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов</p> <p>использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов</p> <p>применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;</p> <p>составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками |
| | | выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ |
| | | выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов |
| | | заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; |
| | | выбирать методы определения сметной стоимости |
| | | разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами |
| | | комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами |
| | | Знать: |
| | | требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ |
| | | порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации |
| | | порядок ведения исполнительной документации в строительной организации |
| | | основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве. |
| | | средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации |
| | | структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов |
| | | структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах |
| | | основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве |

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

| | | |
|--|--|---|
| | | применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; |
| | | выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ |
| | | выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов |
| | | заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы |
| | | применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат |
| | | калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации |
| | | определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации |
| | | калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ |
| | | определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ |
| | | определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов |
| | | применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ |
| | | Знать: |
| | | требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций |
| | | нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве |
| | | основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве |
| | | основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве |
| | | основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве</p> <p>основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве</p> <p>методики разработки сметной документации</p> <p>состав и порядок оформления сметной документации</p> <p>порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат</p> <p>методы определения сметной стоимости</p> <p>порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат</p> |
| | <p>ПК 3.4. 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>Навыки:</p> <p>подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации</p> <p>подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;</p> <p>подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.</p> <p>Умения:</p> <p>оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля</p> <p>составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительного-монтажных, ремонтно-строительных</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования; |
| | | составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства |
| | | оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией |
| | | Знания: |
| | | требования нормативных правовых актов в области градостроительства; |
| | | требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией |
| | | состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля |
| | | основные документальные и инструментальные методы строительного контроля; |
| | | состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; |
| | | гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве |
| | | требования нормативных правовых актов в области градостроительства |
| | | требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией |
| | | состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля |
| | | основные документальные и инструментальные методы строительного контроля |

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

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>Знания:</p> <p>правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда</p> <p>обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации</p> <p>допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений</p> <p>требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий</p> <p>допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду</p> <p>требования по энергосбережению</p> <p>требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий</p> |
| | <p>ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений</p> | <p>Навыки:</p> <p>разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;</p> <p>проведения текущего ремонта</p> <p>участия в проведении капитального ремонта</p> <p>контроля качества ремонтных работ</p> <p>Умения:</p> <p>составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта</p> <p>организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта</p> <p>проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт</p> <p>порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт</p> <p>составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков</p> <p>планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия</p> <p>осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов</p> <p>оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта</p> <p>подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту</p> <p>Знания:</p> <p>организация и планирование текущего ремонта</p> <p>нормативы продолжительности текущего ремонта</p> <p>перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам</p> <p>периодичность работ текущего и капитального ремонтов</p> <p>оценку качества ремонтно-строительных работ</p> <p>методы и технологию проведения ремонтных работ</p> |
| | <p>ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий</p> | <p>Навыки:</p> <p>проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений</p> <p>расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов</p> <p>оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений</p> <p>Умения:</p> <p>формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций</p> <p>отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования</p> <p>проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений</p> <p>проводить обмерные работы</p> <p>проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения</p> <p>выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра |
| | | пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов |
| | | выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования |
| | | настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование |
| | | устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; |
| | | готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования |
| | | пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования |
| | | собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования |
| | | проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания |
| | | готовить документы по итогам обследования |
| | | Знания: |
| | | источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования |
| | | методы визуального и инструментального обследования |
| | | правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий |
| | | правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений |
| | | физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов |
| | | требования к поверке применяемых инструментов и приборов |
| | | методы строительной механики и сопротивление материалов |
| | | методы строительной механики и сопротивление материалов |

| | | |
|---|--|--|
| | ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов | Навыки: |
| | | определения фактического технического состояния инженерных сетей |
| | | количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей |
| | | составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей |
| | | Умения: |
| | | выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях |
| | | пользоваться инструментами и приборами для производства работ |
| | ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий | производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; |
| | | применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей |
| | | готовить документы по итогам обследования инженерных систем |
| | | Знания: |
| | | физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей |
| | | технологии и методику проведения обследования инженерных систем |
| | | требования к проверке применяемых инструментов и приборов |
| методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей | | |
| | ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий | Навыки: |
| | | планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации |
| | | определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства |
| | | подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения |
| | | контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием |
| осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству | | |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству</p> <p>Умения:</p> <p>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</p> <p>Вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы</p> <p>применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет</p> <p>Знания:</p> <p>нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения</p> <p>требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок</p> <p>дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения</p> <p>технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий</p> <p>документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории</p> <p>порядок подготовки проектной документации по благоустройству</p> |
| | <p>ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских</p> | <p>Навыки:</p> <p>проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий</p> <p>проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | зданий | <p>координация работы подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий</p> <p>Умения:</p> <p>использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома</p> <p>оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме</p> <p>конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме</p> <p>использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями</p> <p>применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией</p> <p>Знания:</p> <p>технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи</p> <p>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> |
| Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства | ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в | <p>Навыки:</p> <p>анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации | адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации |
| | | формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации |
| | | обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС |
| | | Умения: |
| | | анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС |
| | | создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации |
| | | оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС |
| | | Знания: |
| | | международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС |
| | | назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации |
| | | форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов |
| | | форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые |
| | | принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС |
| | | функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС |
| | инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС | |
| ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников | Навыки: | |
| | анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС | |

| | | |
|---|---|---|
| | библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием | выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС |
| | | формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки |
| | | тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС |
| | | наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования |
| | | Умения: |
| | | моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию |
| | | создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС |
| | | классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС |
| | | формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС |
| | | использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС |
| | | Знания: |
| | | функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС |
| | | назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации |
| | | форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС; |
| | | виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций |
| системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства | | |
| методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования | | |

| | | |
|--|---|--|
| | | способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации |
| | | способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде |
| | | назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС |
| | ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования. | <p>Навыки:</p> <p>анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС</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:</p> <p>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:</p> <p>методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | 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 |

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план (Приложение)

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОП

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между техникумом и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена

Примерная программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена. Примерная программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Примерный перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- социально-гуманитарных дисциплин
- общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Лаборатории:

- информационных технологий в профессиональной деятельности

Мастерские/зоны по видам работ:

- кирпичной кладки
- отделочных работ
- столярных и плотничных работ
- технологии информационного моделирования BIM

Спортивный комплекс:

Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» располагает спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом

Залы: спортзал; тренажерный зал

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

6.1.3 Минимально необходимый для реализации образовательной программы СПО примерный перечень материально-технического обеспечения и примерный перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

6.4. Примерные расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости услуги соответствует рекомендациям федеральных и региональных нормативных документов.

Лист согласования

Настоящая основная образовательная программа (далее ООП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 июня 2024г. г. № 442. ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Специальность среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» входит в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства». Это следует из перечня специальностей среднего профессионального образования, утверждённого приказом министерства просвещения Российской Федерации приказ от 17 мая 2022г. г. № 365 об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности. ООП содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Организация - работодатель: _____

Организация - разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кисловодский государственный многопрофильный техникум»

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЯ
О КАЧЕСТВЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кисловодский государственный многопрофильный техникум»

Анализ представленной организацией-разработчиком образовательной программы выявил следующее:

| № п/п | КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | ОТМЕТКА О СООТВЕТСТВИИ |
|-------|--|------------------------|
| 1. | Содержание образовательной программы соответствует современному уровню развития науки, техники и технологий, требованиям профессиональных стандартов «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» | Да/Нет |
| 2. | Содержание и ресурсное обеспечение образовательной программы соответствует требованиям стандарта(ов) для компетенции(й) 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» | Да/Нет |
| 3. | Материально-техническое обеспечение образовательной программы достаточно и соответствует профессиональным компетенциям заявленным в программе и современным требованиям | Да/Нет |
| 4. | Квалификация преподавателей и мастеров производственного обучения привлекаемых к реализации образовательной программы, соответствует современным требованиям производства и позволяет обеспечить формирование у обучающихся результатов обучения, заявленных в образовательной программе | Да/Нет |
| 5. | К реализации образовательной программы привлекаются представители профильных организаций | Да/Нет |
| 6. | Учебно-методическое обеспечение образовательной программы разработано с учетом современного уровня развития науки, техники технологий, современных требований производства | Да/Нет |
| 7. | Оценочные средства соответствуют требованиям современного производства и могут обеспечить оценку результатов обучения (знаний, умений, навыков, опыта практической деятельности), компетенций заявленных в образовательной программе | Да/Нет |

Представленная образовательная программа по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» содержательна, имеет практическую направленность, включает достаточное количество разнообразных элементов, направленных на формирование профессиональных компетенций обучающихся, соответствует современным требованиям производства и рынка труда и может быть использована в учебном процессе.

Эксперт:
