**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ**

**РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«РЯЗАНСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ**

**ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗАВ.А. БЕГЛОВА»**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ**

**ПО ПРОФЕССИИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**08.01.07 «МАСТЕР ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ »**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ. 03 «ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ»**

г. Рязань 2019 год

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа рассмотрена и одобрена цикловой комиссией общепрофессионального и профессионального учебного цикла отделения ПКР и ДПО и специальности 54.02.01  Председатель цикловой комиссии  Медведева Е.Г.  Протокол №  от «\_\_\_» 20\_\_\_г. | Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.01.07. Мастер общестроительных работ  Министерства образования и науки РФ год утверждения  УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по УПР и РНК  Борисова Л.Е.  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 03 Выполнение каменных работ08.01.07. Мастер общестроительных работ

Разработчик: Попова Л.П.

Программа согласована с представителями работодателей:

Работодатель:

Эксперты:

«\_\_\_» 20\_\_\_г.

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. | СОГЛАСОВАНО:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Паспорт программы учебной практики (по профилю специальности) | 3 стр. |
|  | Результат освоения программы учебной практики (по профилю специальности) | 6 стр. |
|  | Тематический план и содержание учебной практики (по профилю специальности) | 13 стр. |
|  | Условия реализации программы учебной практики (по профилю специальности) | 23стр. |
|  | Контроль и оценка результатов освоения учебной практики (по профилю специальности) *(указывается этап практики по профилю специальности* | 24стр. |

**Приложения:**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ 03 Выполнение каменных работ**

по специальности08.01.07. Мастер общестроительных работ

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики ПМ 03 Выполнение каменных работ*,* является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) в соответствии сФГОС СПО по специальности 08.01.07. Мастер общестроительных работв части освоения квалификации: и основных видов деятельности (ВД): Выполнение каменных работ.

Рабочая программа учебной практики (по профилю специальности) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 08.01.07. Мастер общестроительных работ и профессиональной подготовке по профессиям: «каменщик»

**1.2. Цели и задачи учебной практики:** формирование у студентов первоначальныхпрактических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ по основным видам деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и  
способам выполнения трудовых процессов, характерных для специальности 08.01.07. Мастер общестроительных работи необходимых для последующего освоения студентами общих и профессиональных компетенций по специальности 08.01.07. Мастер общестроительных работ

**1.3. Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности обучающийся должен уметь:

|  |  |
| --- | --- |
| **ВД Выполнение каменных работ** | **Требования к умениям** |
| Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ | Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ.  Подбирать требуемые материалы для каменной кладки.  Приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки.  Организовывать рабочее место.  Устанавливать леса и подмости.  Читать чертежи и схемы каменных конструкций.  Выполнять разметку каменных конструкций.  Выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов. |
| Производить общие каменные работы различной сложности. | Создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ.  Производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов.  Пользоваться инструментом для рубки кирпича.  Пользоваться инструментом для тески кирпича.  Выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками, выполнять армированную кирпичную кладку.  Производить кладку стен облегченных конструкций.  Выполнять бутовую и бутобетонную кладки.  Выполнять смешанные кладки.  Выкладывать перегородки из различных каменных материалов.  Выполнять лицевую кладку и облицовку стен.  Устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен.  Выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки естественного камня.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня.  Соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ.  Выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений. |
| Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня. | Производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для фигурной тески, выполнять кладку карнизов различной сложности.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки карнизов и колонн прямоугольного сечения, выполнять декоративную кладку.  Выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения. |
| Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий. | Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями.  Монтаж фундаментов и стен подвала.  Монтировать ригели, балки и перемычки.  Монтировать лестничные марши, ступени и площадки.  Монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники.  Выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий.  Пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб.  Устанавливать, разбирать, переустанавливать  блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвижных штоках.  Производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций.  Соблюдать безопасные условия труда при монтаже. |
| Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки. | Устраивать при кладке стен деформационные швы.  Подготавливать материалы для устройства гидроизоляции.  Устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов.  Устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки.  Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки. |
| Контролировать качество каменных работ. | Проверять качество материалов для каменной кладки.  Контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов.  Контролировать вертикальность и горизонтальность кладки.  Проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта.  Выполнять геодезический контроль кладки и монтажа. |
| Выполнять ремонт каменных конструкций. | Выполнять разборку кладки.  Заменять разрушенные участки кладки.  Пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы.  Выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки. |

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:**

В рамках освоения ПМ 03. –288 часов

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных **умений** в рамках модулей ППССЗ по основным видам деятельности (ВД):

1. Выполнение каменных работ

необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование**  **компетенции** | **Наименование результата освоения практики** |
| ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ. | **Практический опыт:**Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ. |
| **Умения:**  Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ.  Подбирать требуемые материалы для каменной кладки.  Приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки.  Организовывать рабочее место.  Устанавливать леса и подмости.  Читать чертежи и схемы каменных конструкций.  Выполнять разметку каменных конструкций.  Выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов. |
| **Знания:** Нормокомплект каменщика**.**  Виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки. Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ.  Правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления.  Правила организации рабочего места каменщика.  Правила чтения чертежей и схем каменных конструкций.  Правила разметки каменных конструкций.  Виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации. Требования к подготовке оснований под фундаменты.  Технологию разбивки фундамента.  Порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов.  Порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работразмеры допускаемых отклонений.  Порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ.  Основы геодезии. |
| ПК 3.2. Производить общие каменные работы различной сложности. | **Практический опыт:** Производства общих каменных работ различной сложности. |
| **Умения:**  Создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ.  Производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов.  Пользоваться инструментом для рубки кирпича.  Пользоваться инструментом для тески кирпича.  Выполнять каменную кладку в зимних условиях  методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками, выполнять армированную кирпичную кладку.  Производить кладку стен облегченных конструкций.  Выполнять бутовую и бутобетонную кладки.  Выполнять смешанные кладки.  Выкладывать перегородки из различных каменных материалов.  Выполнять лицевую кладку и облицовку стен.  Устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен.  Выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки естественного камня.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня.  Соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ.  Выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений. |
| **Знания:** Правила техники безопасности при выполнении каменных работ.  Общие правила кладки.  Системы перевязки кладки.  Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки.  Правила и способы каменной кладки в зимних условиях, способы и правила устройство железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий.  Технологию армированной кирпичной кладки.  Технологию кладки стен облегченных конструкций.  Технологию бутовой и бутобетонной кладки.  Технологию смешанной кладки. Технологию кладки перегородки из различных каменных материалов.  Технологию лицевой кладки и облицовки стен.  Способы и правила кладки стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой.  Технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита.  Правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ.  Особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.  Способы и правила кладки колонн прямоугольного сечения. Способы и правила кладки из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания.  Технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала. Требования к заделке швов. |
| ПК 3.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня. | **Практический опыт:** Выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня. |
| **Умения:** Производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для фигурной тески, выполнять кладку карнизов различной сложности.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки карнизов и колонн прямоугольного сечения, выполнять декоративную кладку.  Выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения. |
| **Знания:** Виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки.  Способы и правила фигурной тески кирпича.  Технологию кладки перемычек различных видов.  Технологию кладки арок сводов и куполов.  Порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности.  Виды декоративных кладок и технологию их выполнения.  Технологию кладки колодцев, коллекторов и труб.  Способы и правила кладки из естественного камня надсводных строений арочных мостов.  Способы и правила кладки из естественного камня труб, лотков и оголовков. |
| ПК 3.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий. | **Практический опыт:** Выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий. |
| **Умения:** Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями.  Монтаж фундаментов и стен подвала.  Монтировать ригели, балки и перемычки.  Монтировать лестничные марши, ступени и площадки.  Монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники.  Выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий.  Пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб.  Устанавливать, разбирать, переустанавливать  блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвижных штоках.  Производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций.  Соблюдать безопасные условия труда при монтаже. |
| **Знания:** Способы и правила устройства монолитных участков перекрытий и площадок при выполнении кирпичной кладки зданий и сооружений.  Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений.  Производственную сигнализацию при выполнении такелажных работ.  Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах.  Виды монтажных соединений. Технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок.  Технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников. Технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия. Способы и правила установки сборных асбестовых и железобетонных элементов.  Правила техники безопасности при выполнении монтажных работ. |
| ПК 3.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки. | **Практический опыт:** Производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки. |
| **Умения:** Устраивать при кладке стен деформационные швы.  Подготавливать материалы для устройства гидроизоляции.  Устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов.  Устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки.  Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки. |
| **Знания:** Конструкции деформационных швов и технологию их устройства.  Назначение и виды гидроизоляции.  Виды и свойства материалов для  гидроизоляционных работ. Технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов.  Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами.  Правила выполнения цементной стяжки |
| ПК 3.6. Контролировать качество каменных работ. | **Практический опыт:** Контроля качества каменных работ. |
| **Умения:** Проверять качество материалов для каменной кладки.  Контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов.  Контролировать вертикальность и горизонтальность кладки.  Проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта.  Выполнять геодезический контроль кладки и монтажа. |
| **Знания:** Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ.  Размеры допускаемых отклонений. |
| ПК 3.7. Выполнять ремонт каменных конструкций. | **Практический опыт:** Выполнения ремонта каменных конструкций. |
| **Умения:** Выполнять разборку кладки.  Заменять разрушенные участки кладки.  Пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы.  Выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки. |
| **Знания:** Ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий. Способы разборки кладки.  Технологию разборки каменных конструкций; способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд.  Технологию заделки балок и трещин различной ширины.  Технологию усиления и подводки фундаментов.  Технологию ремонта облицовки. |

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1.  Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. | **Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия;  определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  реализовать составленный план;  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;  структуру плана для решения задач;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 2.  Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** определять задачи для поиска информации;  определять необходимые источники информации;  планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;  выделять наиболее значимое в перечне информации;  оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска |
| **Знания:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;  приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 3  Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | **Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  применять современную научную профессиональную терминологию;  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации;  современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 4  Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | **Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  основы проектной деятельности |
| ОК 5.  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:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК 6.  Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | **Умения:** описывать значимость своей профессии |
| **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;  значимость профессиональной деятельности по профессии |
| ОК 7.  Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии |
| **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 8.  Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | **Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии |
| **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;  средства профилактики перенапряжения |
| ОК 9.  Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | **Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  использовать современное программное обеспечение |
| **Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 10.  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 объяснить 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 |
| ОК 11.  Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | **Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;  презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;  оформлять бизнес-план;  рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;  определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  презентовать бизнес-идею;  определять источники финансирования |
| **Знания:** основы предпринимательской деятельности;  основы финансовой грамотности;  правила разработки бизнес-планов;  порядок выстраивания презентации;  кредитные банковские продукты |

**3. 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1. Тематический план учебной практики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ПК** | **Код и наименование**  **профессионального**  **модуля** | **Количество**  **часов по**  **ПМ** | **Виды работ** | **Наименование тем учебной практики** | **Количество часов по темам** |
| ПК 3.1  ПК 3.5  ПК 3.6 | ПМ 03 Выполнение каменных работ | 1. часов | Инструктаж по Т Б  Подбор стеновых материалов, инструментов, организация рабочего места.  Подготовка материалов для приготовления раствора – просеивание песка, приготовление кладочных растворов вручную и механизированным способом.  Подготовка материалов для устройства гидроизоляции  Установка подмостей и лесов.  Устройство цементной стяжки.  Устройство горизонтальной гидроизоляции стен фундамента рулонными материалами. | **Тема 1.1. Подготовительные и гидроизоляционные работы при выполнении каменных работ.** | 42 |
| ПК 3.2  ПК 3.1  ПК 3.6 |  |  | Раскладка кирпича и расстилание раствора на стене.  Установка порядовок, натягивание шнура-причалки, чтение чертежей и схем каменных конструкций. | **Тема 2.1. Производство кирпичной и мелко блочной кладки** | 12 |
| ПК 3.2  ПК 3.1  ПК 3.6 |  |  | Кладка вертикальных ограничений стен и простенков по ОСПШ и МСПШ.  Кладка углов внутренних стен и наружных стен по ОСПШ и МСПШ  Кладка примыканий и пересечений внутренних и наружных стен по ОСПШ и МСПШ  Кладка дымовых и вентиляционных каналов по ОСПШ и МСПШ.  Кладка простых стен облегченных конструкций  Кладка столбов и простенков с четвертями с расшивкой швов по ходу кладки по ТСПШ  Укладка стальных элементов и деталей в кладку. | **Тема 2.2 Последовательность производства кирпичной кладки** | 66 |
|  |  |
| ПК 3.2  ПК3.1  ПК3.6 |  |  | Кладка стен из керамического камня и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки по однорядной и многорядной системе перевязки швов.  Устройство перегородок из кирпича, из гипсолитовых и других плит. Заполнение проёмов и перегородок из стеклоблоков и стеклопрофилита. Кладка колодцев постоянного сечения.  Устройство фундамента из бутового камня и кирпичного щебня «под залив». Кладка стен и фундаментов из бутового камня «под лопатку» | **Тема 2.3.Производство каменной кладки из искусственных и природных камней правильной формы.** | 30 |
| ПК 3.3  ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.6 |  |  | Выполнение лицевой кладки  Выполнение декоративной кладки (готической, с прерывающим и не прерывающим вертикальнымшвом)  Выполнение кладки карнизов различной сложности  Выполнение деформационных швов  Выполнение кладки круглых колодцевдля подземных коммуникаций  Выполнение кладки квадратных колодцев для подземных коммуникаций | **Тема 3.1. Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня.** | 42 |
| ПК 3.6  ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.3  ПК 3.5 |  |  | Проверка качество материалов для каменной кладки.  Контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнение швов.  Контроль вертикальность и горизонтальность кладки. | **Тема 4.1. Контроль качества каменных работ.** | 18 |
| ПК 3.7  ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.3  ПК 3.4  ПК 3.5  ПК 3.6 |  |  | Разборка кладки из кирпича и бетонных камней с помощью ручного и механизированного инструмента  Пробивка ручным и механизированным инструментом отверстий, гнезд, борозд, проемов в кирпичной кладке.  Заделка кирпичом на растворе и бетоном отверстий, гнезд, борозд, проемов в кирпичной кладке.  Ремонт поверхностей кирпичных стен с выломкой негодных кирпичей и заделкой новым кирпичом с соблюдением перевозки швов со старой кладкой | **Тема 5.1. Работы по ремонту и усилению стеновых конструкций** | 36 |
| ПК 3.4  ПК 3.1  ПК 3.6 |  |  | Монтаж бетонных и железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами. Монтаж в каменных зданиях железобетонных балок, плит перекрытий и покрытий, перегородок, лестничных маршей, площадок, балконных плит, ступеней Установка оконных и дверных балконных коробок и блоков, подоконных досок и плит. Монтаж асбестоцементных труб для мусоропровода Монтаж вентиляционных блоков | **Тема 6.1.** Выполнение монтажных работ при строительстве кирпичных зданий. | 36 |
|  |  |  |  | Промежуточная аттестация в формедифференцированного зачёта | 6 |

**3.2. Содержание учебной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код и наименование  профессиональных модулей и  тем учебной практики | Вид работ | Содержание учебных занятий | Объем часов | Коды компетенций, формированиюкоторых способствует элемент программы усвоения |
| ПМ 03 Выполнение каменных работ | | | **288** | ПК 3.1 – 3.7  ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. |
| **Тема 1.1. Подготовительные и гидроизоляционные работы при выполнении каменных работ.** |  |  | **42** | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.5; ПК 3.6 |
|  |  | 1.Инструктаж по Т.Б. и пожаробезопасности в учебной мастерской каменщиков, правила работы в мастерской.  Подбор и подготовка инструмента к работе. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.5; ПК 3.6 |
|  |  | 2.Подготовка материалов для приготовления раствора – просеивание песка, приготовление кладочных растворов вручную и механизированным способом | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.5; ПК 3.6 |
|  |  | 3. Организация рабочего места. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.5; ПК 3.6 |
|  |  | 4. Установка подмостей и лесов. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.5; ПК 3.6 |
|  |  | 5. Подготовка материалов для устройства гидроизоляции | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.5; ПК 3.6 |
|  |  | 6. Устройство цементной стяжки. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.5; ПК 3.6 |
|  |  | 7. Устройство горизонтальной гидроизоляции стен фундамента рулонными материалами. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.5; ПК 3.6 |
| **Тема 2.1. Производство кирпичной и мелко блочной кладки** |  |  | **12** | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.2; ПК 3.1; ПК 3.6 |
|  |  | 1. Отработка приёмов выполнения кладки порядных схем каменных конструкций по ОСПШ без раствора по чертежам. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.2; ПК 3.1; ПК 3.6 |
|  |  | 2.Отработка приёмов раскладки кирпича на вёрста при толщине стен в 1,5; 2; 2,5 кирпича | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.2; ПК 3.1; ПК 3.6 |
| **Тема 2.2 Последовательность производства кирпичной кладки** |  |  | **66** | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
|  |  | 1.Выполнение кладки простенка в 1,5 кирпича на известковом растворе по ОСПШ, порядным способом. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
|  |  | 2. Выполнение кладки угла с убежнойштрабой и вертикальным ограничением стены по ОСПШ, толщина стены в 2 кирпича. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
|  |  | 3. Выполнение кладки примыканий внутренних и наружных стен в 2 и 1,5 кирпича с контролем толщины швов по ОСПШ | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
|  |  | 4.Выполнение кладки пересечений двух стен при толщине 2 и 2 кирпича по ОСПШ | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
|  |  | 5.Выполнение кладки вентиляционных каналов в стенах толщиной в 1,5 кирпича по ОСПШ | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
|  |  | 6.Выполнение кладки простенка в 2 кирпича на известковом растворе по МСПШ, ступенчатым способом | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
|  |  | 7. Выполнение кладки угла с убежнойштрабой и вертикальным ограничением стены по МСПШ, толщина стены в 2 кирпича с расшивкой швов с наружной стороны | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
|  |  | 8. Выполнение кладки примыканий внутренних и наружных стен в 2 и 1,5 кирпича с контролем толщины швов по МСПШ | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
|  |  | 9.Выполнение кладки вентиляционных каналов в стенах толщиной в 2 кирпича по МСПШ | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
|  |  | 10. Выполнение кладки столба сечением 510х510 по ТСПШ с армированием металлической сеткой. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
|  |  | 11. Выполнение кладки простых стен «колодцевой» кладки | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.6 |
| **Тема 2.3.Производство каменной кладки из искусственных и природных камней правильной формы.** |  |  | **30** | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК3.6 |
|  |  | 1.Выполнение кладки стен из керамического камня и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки по однорядной перевязки швов. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК3.6 |
|  |  | 2. Устройство перегородки с дверным проёмом из кирпича по шнурке. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК3.6 |
|  |  | 3. Выполнение кладки колодца постоянного сечения. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК3.6 |
|  |  | 4. Устройство фундамента из бутового камня и кирпичного щебня «под залив». | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК3.6 |
|  |  | 5.Выполнение кладки стен из бутового камня «под лопатку» | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4.  ПК 3.1; ПК 3.2; ПК3.6 |
| **Тема 3.1. Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня.** |  |  | **42** | ОК1; ОК2; ОК3;ОК4.  ПК 3.3; ПК 3.1; ПК 3.2  ПК 3.6 |
|  |  | 1.Выполнение лицевой кладки при перевязки кладки из кирпича толщиной 88 мм.с облицовкой. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3;ОК4.  ПК 3.3; ПК 3.1; ПК 3.2  ПК 3.6 |
|  |  | 2. Выполнение декоративной кладки стен (готической, с прерывающим вертикальным швом) | 6 | ОК1; ОК2; ОК3;ОК4.  ПК 3.3; ПК 3.1; ПК 3.2  ПК 3.6 |
|  |  | 3.Выполнение кладки угла крестовой кладки с рас шивкой швов с лицевой стороны | 6 | ОК1; ОК2; ОК3;ОК4.  ПК 3.3; ПК 3.1; ПК 3.2  ПК 3.6 |
|  |  | 4.Выполнение кладки карнизов различной сложности | 6 | ОК1; ОК2; ОК3;ОК4.  ПК 3.3; ПК 3.1; ПК 3.2  ПК 3.6 |
|  |  | 5. Выполнение осадочного шва в стене | 6 | ОК1; ОК2; ОК3;ОК4.  ПК 3.3; ПК 3.1; ПК 3.2  ПК 3.6 |
|  |  | 6.Выполнение кладки круглых колодцев для подземных коммуникаций | 6 | ОК1; ОК2; ОК3;ОК4.  ПК 3.3; ПК 3.1; ПК 3.2  ПК 3.6 |
|  |  | 7.Выполнение кладки арочной перемычки | 6 | ОК1; ОК2; ОК3;ОК4.  ПК 3.3; ПК 3.1; ПК 3.2  ПК 3.6 |
| **Тема 4.1. Контроль качества каменных работ.** |  |  | **18** | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.2;  ПК 3.3; ПК 3.5 |
|  |  | 1.Выполнене простенка готической кладки с подбором кирпича по ГОСТу | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.2;  ПК 3.3; ПК 3.5. |
|  |  | 2.Выполнение кладки простенка по ТСПШ с контролем соблюдения системы перевязки швов, размером и заполнением швов. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.2;  ПК 3.3; ПК 3.5. |
|  |  | 3.Выполнение угла смешанной кладки с контролем вертикальности и горизонтальности кладки. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.2;  ПК 3.3; ПК 3.5 |
| **Тема 5.1. Работы по ремонту и усилению стеновых конструкций** |  |  | **36** | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.7; |
|  |  | 1. Разборка кладки из кирпича и бетонных камней с помощью ручного и механизированного инструмента | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.7; |
|  |  | 2. Пробивка ручным и механизированным инструментом отверстий, гнезд, борозд, проемов в кирпичной кладке | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.7; |
|  |  | 3. Заделка кирпичом на растворе и бетоном отверстий, гнезд, борозд, проемов в кирпичной кладке. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.7; |
|  |  | 4. Ремонт поверхностей кирпичных стен с выломкой негодных кирпичей и заделкой новым кирпичом с соблюдением перевязки швов со старой кладкой | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.7; |
|  |  | 5.Выполнение ремонта путём расшивки швов кирпичной кладки | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.7; |
|  |  | 6.Выполнение ремонта слабых участков стен | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.7; |
| **Тема 6.1.** Выполнение монтажных работ при строительстве кирпичных зданий. |  |  | **36** | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6; ПК 3.1; ПК 3.4; |
|  |  | Выполнение монтажа бетонных и железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6;ПК3.1; ПК3.4; |
|  |  | Выполнение монтажа в каменных зданиях железобетонных балок. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК 3.6;ПК 3.1;ПК3.4; |
|  |  | Выполнение монтажа в каменных зданиях лестничных маршей и площадок. | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК3.6; ПК3.1; ПК3.4; |
|  |  | Выполнение монтажа в каменных зданиях балконных плит | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК3.6; ПК3.1; ПК3.4; |
|  |  | Выполнение монтажа асбестоцементных труб для мусоропровода | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК3.6; ПК3.1; ПК3.4; |
|  |  | Выполнение монтажа вентиляционных блоков | 6 | ОК1; ОК2; ОК3; ОК4. ПК3.6; ПК3.1; ПК3.4; |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта |  |  | 6 |  |
|  |  | ИТОГО: | 288 часов |  |

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации рабочей программы учебной практики имеется: учебной –производственные мастерские каменных работ.

1. Оборудование: камнерезные станки, растворосмеситель, миксер строительный с насадками.

2. Инструменты и приспособления: Кельма для каменных работ,

кувалды (прямоугольная, остроугольная), лопата растворная,метр складной металлический,молоток–кирочка, правила, плоскогубцы, расшивки стальные,рулетка в закрытом корпусе, скарпели для каменных работ, складной метр, скребок металлический,

транспортир-угломер, угольник металлический, уровень коробчатый 600 мм, уровень строительный 1500 мм, уровень гибкий (водяной), чертилка, швабровка,шаблоны, шнур разметочный, шнур-отвес, шнур-причалка, щётка – сметка, ящик растворный, ведра, лестница стремянка, подмости универсальные сборно-разборные, ручная тележка со сменными контейнерами.

*Индивидуальные средства защиты:* спецодежда,защитная обувьрукавицы (перчатки)*,*защитные очки, кепка, каска (при необходимости).

Аптечка

3. Техническое оснащение рабочих мест: поддон с кирпичом, ящик с раствором, инструменты каменщика.

4 Средства обучения: оборудование, материалы, инструменты, макеты, плакаты, буклеты, таблицы, презентации, фильмы.

**4.2.Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополни-тельной литературы по профессии Мастер общестроительных работ (*Камен-щик):*

Основные источники:

1.И.И. Чичерин «Общестроительные работы», учебник, М., «Академия», 2015.

2.А.А. Лукин «Технология каменных работ», учебное пособие, М., «Академия», 2016.

3.Г.В. Куприянова «Каменщик», учебное пособие, М., «Академия», 2014.

4.О.Н. Куликов «Охрана труда в строительстве», учебник, М., «Академия», 2014.

Дополнительные источники:

5. Н.П. Сугробов «Общестроительные работы» учебное пособие, М.,

«Академия", 2008.

6. Е.Н. Копылова «Каменщик. Новый строительный справочник», «Феникс», 2007.

7. В.И**.**Руденко «Справочник каменщика. Практическое пособие»,

Ростов-на-Дону, «Феникс», 2007.

8. Н.П. Сугробов «Общестроительные работы» учебн. пос., М.,

«Академия", 2008

9. В.И. Руденко «Справочник каменщика. Практическое пособие», Ростов-

-на-Дону, «Феникс» 2007.

10. СНиП 3.03.01. – 2001 «Несущие и ограждающие конструкции».

11. ГЭСН 06-01-80 «Государственные элементы сметных норм на

строительные работы».

12. Л.А. Зинева «Нормы расхода материалов: земляные, бетонные, каменные работы», Ростов-на-Дону, «Феникс», 2007.

13.Журнал "Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века".

14. Журнал «Стройклуб» информационно-технический.

15. Журнал «Стройка».

16.Электронный ресурс «Кладка», форма доступа - [www.kladka.ru](http://www.kladka.ru).

**4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика ПМ. 03 Выполнение каменных работ проводится мастерами производственного обучения. Практика проводится: рассредоточено.

Учебная практика проводится в форме уроков производственного обучения.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении учебной практики составляет 36 академических часов в неделю.

При проведении учебной практики группа может делиться на подгруппы численностью 8 – 12 человек.

Итоговая оценка по результатам практики выставляется руководителем практики от

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении учебной практики составляет 36 академических часов в неделю.

При проведении учебной практики группа может делиться на подгруппы численностью 8 – 12 человек.

Итоговая оценка по результатам практики выставляется руководителем практики мастером п.о. на основании:

Итогового результата учебной практики идифференцированного зачёта в конце практики.

Результаты прохождения учебной практики учитываются при итоговой аттестации.

Студенты, не выполнившие программу учебной практики, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Приказом директора определяется место и время повторного прохождения практики. Руководитель учебной практики составляет график проведения учебной практики и осуществляет контроль за качеством освоения программы студентами.

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой студентов, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 -го раза в 3 года.

Реализация программы может также осуществляться преподавателями профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе выполнения студентами практических работ в соответствии с заданием на практику. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных

модулей студенты проходят промежуточную аттестацию в формедифференцированного зачёта

|  |  |
| --- | --- |
| *Результаты обучения(освоенные умения в рамках ВД)* | *Формы и методы контроля и оценки результатов обучения* |
| Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ.  Подбирать требуемые материалы для каменной кладки.  Приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки.  Организовывать рабочее место.  Устанавливать леса и подмости.  Читать чертежи и схемы каменных конструкций.  Выполнять разметку каменных конструкций.  Выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов.  Создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ.  Производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов.  Пользоваться инструментом для рубки кирпича.  Пользоваться инструментом для тески кирпича.  Выполнять каменную кладку в зимних условиях  методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками, выполнять армированную кирпичную кладку.  Производить кладку стен облегченных конструкций.  Выполнять бутовую и бутобетонную кладки.  Выполнять смешанные кладки.  Выкладывать перегородки из различных каменных материалов.  Выполнять лицевую кладку и облицовку стен.  Устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен.  Выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки естественного камня.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня.  Соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ.  Выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.  Производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для фигурной тески, выполнять кладку карнизов различной сложности.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки карнизов и колонн прямоугольного сечения, выполнять декоративную кладку.  Выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения.  Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями.  Монтаж фундаментов и стен подвала.  Монтировать ригели, балки и перемычки.  Монтировать лестничные марши, ступени и площадки.  Монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники.  Выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий.  Пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб.  Устанавливать, разбирать, переустанавливать  блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвижных штоках.  Производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций.  Соблюдать безопасные условия труда при монтаже.  Устраивать при кладке стен деформационные швы.  Подготавливать материалы для устройства гидроизоляции.  Устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов.  Устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами.  Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки.  Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки.  Проверять качество материалов для каменной кладки.  Контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов.  Контролировать вертикальность и горизонтальность кладки.  Проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта.  Выполнять геодезический контроль кладки и монтажа.  Выполнять разборку кладки.  Заменять разрушенные участки кладки.  Пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы.  Выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки. | Ситуационная задача  Практическая работа  Оценка выполнения  практических работ  учебной практике  Дифференцированный  Зачет |