**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение**

**«Арский агропромышленный профессиональный колледж»**

«**СОГЛАСОВАНО» «УТВЕРЖДАЮ»**

Директор ООО»КСМ» Директор ГАПОУ «ААПК»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_Р.А.Муллагалиев \_\_\_\_\_\_\_\_Р.Р.Камалутдинов

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.

**ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ 03. Выполнение каменных работ**

по профессии 08.01.07. «Мастер общестроительных работ»

**Организация разработчик**: ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

**Разработчик:** Файзрахманов Фагим Ибрагимович –мастер п/о

**«Рассмотрено»**

На заседании методической комиссии

**Протокол №\_\_\_**

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Н.Мухаметзянова

**СОДЕРЖАНИЕ**

Пояснительная записка стр.

Паспорт программы учебной практики стр.

Результаты освоения программы учебной практики стр.

Тематический план и содержание учебной практики стр.

Условия реализации программы учебной практики стр.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики стр.

Список литературы стр.

Перечень практических работ стр.

**РЕЦЕНЗИЯ**

**на рабочую программу учебной практики**

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 марта 2018 г. № 178 утверждён Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ». Программа учебной практики является частью ППКРС по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» (по отраслям) в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

ПМ. 03 Каменные работы

Задачей учебной практики по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» (по отраслям) является освоение вида профессиональной деятельности:

**«Каменные работы»;**

т.е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля: ПМ 03 **«Выполнение каменных работ»,** предусмотренных ФГОС СПО.

Область профессиональной деятельности выпускников выполнение каменных работ .

Объектами профессиональной деятельности выпускников является:

- здания и сооружения, их элементы;

- материалы для общестроительных работ;

- технологии общестроительных работ;

- строительные машины, средства малой механизации, инструменты и приспособления для общестроительных работ;

- схема производства общестроительных работ.

Мастер общестроительных работ готовится к выполнению каменных работ.

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии **08.01.07«Мастер общестроительных работ»** в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

**ПМ 03. « Выполнение каменных работ»**

ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.

ПК 3.2. Производить общие каменные работы различной сложности.

ПК 3.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня. ПК 3.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.

ПК 3.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.

ПК 3.6. Контролировать качество каменных работ.

ПК 3.7. Выполнять ремонт каменных конструкций и конструкций.

Мастер общестроительных работ должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

Исполнить воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- текущий контроль;

- итоговый контроль.

Рецензент:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Муллагалиев Рафаэль  Адгамович |  |  |  | Генеральный директор ООО «КСМ» |
| *ФИО* |  | *Подпись* |  |  |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная методическая разработка отражает материал программы по учебной практике, разработанной на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **08.01.07 Мастер общестроительных работ.**

Целью методической разработки является овладение студентом указанными видами профессиональной деятельности в соответствии с общими и профессиональными компетенциями.

Методическая разработка рабочей программы учебной практики может быть использована для обеспечения образовательной деятельности начального и среднего профессионального образования по профессии - «**каменщик»**

Программа составлена в соответствии с учебным планом для профессиональной подготовки рабочих профессий по специальности 08.01.07.Мастер общестроительных работ.

В ходе освоения студентами программы учебной практики проходит в соответствии с материалом междисциплинарного теоретического курса по **ПМ 03 «Технология каменных работ».** Темы распределены таким образом, что материал изучается от простого к сложному. В результате чего формируются необходимые знания, умения и навыки будущего рабочего для выполнения каменных работ в пределах его функциональных обязанностей .

В конце каждого полугодия предусмотрены проведение проверочных работ, по результатам которых определяется степень освоения приобретённых навыков и умений.

Заполняются аттестационные листы на каждого студента по окончании учебной практики. В нём указываются сроки проведения практики и виды выполняемых работ.

По итогам учебной практики проводится **дифференцированный зачет**

Формой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен –демонстрационный экзамен

Комплект контрольно-оценочных средств представлен для проверки результатов освоения профессионального модуля.

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
   1. **Область применения программы:**

программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **08.01.07 « Мастер общестроительных работ»** в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

**ПМ. 03 Каменные работы**

* 1. **Цели и задачи учебной практики:**

Задачей учебной практики по профессии **08.01.07 «Мастер** **общестроительных работ»** является освоение видов профессиональной деятельности: «Каменные работы»; т.е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессии  **08.01.07 «МАСТЕР ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ».**

Требования к результатам освоения учебной практики.  
В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен уметь.

**ВИД профессиональной деятельности.**

**ПМ 03. Выполнение каменных работ**

**иметь практический опыт:**

* выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ;
* производства общих каменных работ различной сложности;
* выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня;
* выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий;
* производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки;
* контроля качества каменных работ;
* выполнения ремонта каменных конструкций;

уметь:

* 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;
* создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;
* читать чертежи и схемы каменных конструкций;
* выполнять разметку каменных конструкций;
* производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков
* под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;
* 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;
* выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита;
* соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;
* производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов
* выполнять кладку карнизов различной сложности;
* выполнять декоративную кладку;
* устраивать при кладке стен деформационные швы;
* выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения;
* выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений;
* соблюдать безопасные условия труда;
* выполнять 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;
* производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций;
* соблюдать безопасные условия труда при монтаже;
* подготавливать материалы для устройства гидроизоляции;
* устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;
* устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов;
* 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 подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;
* 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;
* соблюдать безопасные условия труда и т.д.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:**  
**Всего -  396 часов**

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД),  
- КАМЕНЩИК 3-4 разряда

(указать виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО)  
необходимых для последующего освоения ими  профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

**Освоение общих компетенций**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата освоения практики** | | |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | | |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | | |
| ОК 3. | Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие | | |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством. клиентами | | |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста | | |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию , демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | | |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | | |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | | |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | | |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках | | |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности , планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | | |
| **Освоение профессиональных компетенций** | | | |
| ВИД профессиональной деятельности | | КОД | **Наименование результатов практики** |
| **ПМ.03.Выполнение каменных работ** | |  |  |
|  | | ПК 3.1 | Выполнить подготовительные работы при производстве каменных работ |
|  | | ПК 3.2 | Производить общие каменные работы различной сложности |
|  | | ПК 3.3 | Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня |
|  | | ПК 3.4 | Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий |
|  | | ПК 3.5 | Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки |
|  | | ПК 3.6 | Контролировать качество каменных работ |
|  | | ПК 3.7 | Выполнять ремонт каменных конструкций |

**СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ОК и ПК** | **Наименование профессионального модуля** | **Объем времени, отводимый на практику**  **(час., нед.)** | **Сроки проведения** |
| ОК 1.-ОК11,  ПК 3.1- ПК 3.7. | **ПМ.03. Выполнение каменных работ** | 396/10 недель. | 1 первый курс  2полугодие 2018-2019 г  2курс  2полугодие 2019-2020 год.  3 курс 1-2 полугодие 2020-2021 год |

**Содержание учебной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Виды деятельности** | **Виды работ** | **Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ** | **Наименование учебных практик, с указанием конкретных разделов (тем), обеспечивающих выполнение видов работ** | **Количество часов**  **(недель)** |
| **ПМ 03. Выполнение каменных работ**  **МДК 03.01**  **Технология выполнения каменных работ**  **МДК 03.02.Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий** | 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;  создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;  читать чертежи и схемы каменных конструкций;  выполнять разметку каменных конструкций;  производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков  под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;  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;  выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита;  соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных  работ;  производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов  выполнять кладку карнизов различной сложности;  выполнять декоративную кладку;  устраивать при кладке стен деформационные швы;  выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения;  выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений;  соблюдать безопасные условия труда;  выполнять 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;  производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций;  соблюдать безопасные условия труда при монтаже;  подготавливать материалы для устройства гидроизоляции;  устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;  устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов;  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 подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;  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;  соблюдать безопасные условия труда; | нормокомплект каменщика;  виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;  правила подбора состава растворных смесей  для каменной кладки и способы их приготовления;  правила организации рабочего места каменщика;  виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации;  правила техники безопасности при выполнении каменных работ;  правила чтения чертежей и схем каменных конструкций;  правила разметки каменных конструкций;  общие правила кладки;  системы перевязки кладки;  порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки;  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;  технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита;  правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ;  виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки;  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;  конструкции деформационных швов и технологию их устройства;  технологию кладки колодцев, коллекторов и труб;  особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений;  правила техники безопасности;  требования к подготовке оснований под фундаменты;  технологию разбивки фундамента;  технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала;  требования к заделке швов;  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;  правила техники безопасности;  назначение и виды гидроизоляции;  виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ;  технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов;  требования к качеству материалов при выполнении каменных работ;  размеры допускаемых отклонений;  порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов;  порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ;  основы геодезии;  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  подготовительные работы при производстве каменных работ.  кирпича и камня.  монтажные работы при возведении кирпичных зданий.  выполнении каменной кладки.  качество каменных работ. | **Раздел 3 ПМ 03. Выполнение каменных работ**  **МДК 03.01.**  **Технология выполнения каменных работ**  **Тема: № 1.1.** Выполнить подготовительные работы при производстве каменных работ.  **Тема № 1.2.** Производить общие каменные работы различной сложности.  **Тема № 1.3.** Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.  **МДК 03.02.Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий**  **Тема № 1.4.** Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.  **Тема № 1.5.** Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.  **Тема № 1.6.** Контролировать качество каменных работ.  **Тема № 1.7.** Выполнять ремонт каменных конструкций. | **396**  **часов** |

**3.2. Содержание учебной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| КОД и наименование профессиональных модулей и тем учебных практик | Содержание учебных занятий | Объем  часов | Уровень освоения |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **ПМ.03.Выполнение каменных работ.** |  |  |  |
| **МДК 03.01.Технология каменных работ.** |  |  |  |
| Тема 1. Выполнение каменных работ | ***Выполнение подготовительных и гидроизоляционных работ при выполнении каменных работ.*** | **18** |  |
| 2 полугодие -1 курс -144 часа | 1. Подготовка материалов к кладке, приготовление цементного раствора. | 6 |  |
|  | 2. Выполнение вертикальной гидроизоляции каменных конструкций. | 6 |  |
|  | 3. Выполнение горизонтальной гидроизоляции каменных конструкций | 6 |  |
|  | ***Выполнение общих каменных работ различной сложности.*** | **246** |  |
|  | ***Однорядная система перевязки*** | **66** |  |
|  | 5. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 1,5 и 2 кирпича | 6 |  |
|  | 6.Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 2,5 кирпича | 6 |  |
|  | 7. Выполнение каменной кладки прямого угла в 1,5 и 2 кирпича | 6 |  |
|  | 8. Выполнение каменной кладки прямого угла в 2,5 кирпича | 12 |  |
|  | 9. Выполнение примыканий стен толщиной в 1,5 и 1,5 кирпича | 6 |  |
|  | Выполнение примыканий стен толщиной в 2 и 1,5 кирпича | 6 |  |
|  | 11. Выполнение примыканий стен толщиной в 2,5 и 2 кирпича | 6 |  |
|  | 12. Выполнение пересечения стен толщиной в 1,5 кирпича | 12 |  |
|  | 13. Выполнение пересечения стен толщиной в 2,5 кирпича | 6 |  |
|  | ***Многорядная система перевязки*** | **78** |  |
|  | 14. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 1,5 и 2 кирпича | 12 |  |
|  | 15. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 2,5 кирпича | 12 |  |
|  | 16. Выполнение каменной кладки прямого угла в 1,5 кирпича | 6 |  |
|  | 17.Выполнение каменной кладки прямого угла в 2 кирпича | 6 |  |
|  | 18. Выполнение каменной кладки прямого угла в 2,5 кирпича | 12 |  |
|  | 19.Выполнение примыканий стен толщиной в 1,5 и 1,5 кирпича | 6 |  |
|  | 20. Выполнение примыканий стен толщиной в 2 и 1,5 кирпича | 6 |  |
| **2 полугодие -2 курс-108 часов** | 21. Выполнение примыканий стен толщиной в 2,5 и 2 кирпича | 6 |  |
|  | 22. Выполнение пересечения стен толщиной в 2 и 2 кирпича | 6 |  |
|  | 23. Выполнение пересечения стен толщиной в 2,5 и 2 кирпича | 6 |  |
|  | ***Трехрядная система перевязки*** | **84** |  |
|  | 24.Выполнение каменной кладки столбов из кирпича 2х2,5 и 2х2 | 6 |  |
|  | 25.Выполнение каменной кладки простенков 2х3 кирпича и 2х3,5 | 6 |  |
|  | 26. Выполнение каменной кладки стен из камней и мелких блоков | 6 |  |
|  | 27. Выполнение армированной кирпичной кладки | 6 |  |
|  | 28.Выполнение облегчённой колодцевой кладки. | 6 |  |
|  | 29.Выполнение бетонно-анкерной кирпичной кладки. | 6 |  |
|  | 30.Выполнение облегчённой кладки с уширенными швами. | 6 |  |
|  | 31.Выполнение бутовой и бутобетонной кладки | 6 |  |
|  | 32.Выполнение смешанной кладки | 6 |  |
|  | 33.Выполнение кладки перегородок из различных материалов | 6 |  |
|  | 34.Выполнение кладки конструкций из стеклоблоков и стеклопрофилита | 6 |  |
|  | 35.Выполнение облицовки стен | 6 |  |
|  | 36.Выполнение кладки перемычек и арок | 6 |  |
|  | 37.Выполнение кладки сводов и куполов | 6 |  |
|  | ***Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня*.** | **72** |  |
| **1 полугодие -3 курс-72 часа** | 38.Выполнение лицевой кладки. | 6 (2 курс)+12 (3курс) |  |
|  | 39.Выполнение декоративной кладки. | 12 |  |
|  | 40.Выполнение кладки карнизов различной сложности. | 6 |  |
|  | 41.Выполнение деформационных швов. | 6 |  |
|  | 42.Выполнение кладки колодцев для подземных коммуникаций. | 6 |  |
|  | 43.Выполнение кладки коллекторов и труб. | 6 |  |
|  | 44.Выполнение кирпичной кладки конструкций мостов. | 12 |  |
|  | 45.Выполнение кирпичной кладки сводов. | 6 |  |
|  | ***Выполнение контроля качества каменных работ.*** | **12** |  |
|  | 46.Контроль качества кладки стены. | 6 |  |
| **2 полугодие – 3 курс-72 часа** | 47.Контроль толщины швов каменной кладки. | 6 |  |
|  | ***Выполнение ремонта каменных конструкций*** | **24** |  |
|  | 48.Выполнение заделки отверстий и проёмов | 6 |  |
|  | 49.Выполнение ремонта облицовки каменных конструкций | 6 |  |
|  | 50.Выполнение пробивки отверстий и проёмов. | 6 |  |
|  | 51.Выполнение заделки трещин в каменной кладке. | 6. |  |
|  | ***Технология монтажных работ*** | **42** |  |
|  | 52.Выполнение монтажа фундаментов и стен подвала | 12 |  |
|  | 53.Выполнение монтажа ригелей, балок и перемычек | 6 |  |
|  | 54.Выполнение монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок | 6 |  |
|  | 55.Выполнение монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников | 6 |  |
|  | 56.Выполнение монтажа панелей и плит перекрытий и покрытий | 6 |  |
|  | 57.Выполнение стыков и заливку швов сборных конструкций | 6 |  |
|  | **И Т О Г О:** | **396** |  |

**4. Условия реализации программы учебной практики**

**4.1. Реализация программы учебной практики Арского агропромышленного профессионального колледжа проводится в учебных мастерских**

Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики:

- Положение об учебной практике учащихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;

- программа учебной практики;

- график проведения практики

Учебная практика по профессии «МАСТЕР ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ» проходит в строительной лаборатории.

**4.2.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики**.

Реализация учебной практики предлагает наличие лаборатории - **«СТРОИТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»**

**Оснащение:**

1. Бетоносмеситель Б-130 ЭНТУЗИАСТ
2. Кельма каменщика
3. Метр складной
4. Молоток - кирочка
5. Отвес строительный
6. Порядовка деревянная
7. Расшивка стальная
8. Уровень строительный
9. Шнур разметочный
10. Кирка
11. ЛОМ стальной
12. Лопата штыковая
13. Рейка нивелирная
14. Рулетка металлическая
15. Ведра
16. Ящик для раствора
17. Кирпич силикатный
18. Кирпич глиняный
19. Декоративный кирпич
20. Макет деревянных кирпичиков
21. Станок для резки кирпича

**Инструменты и приборы монтажника:**

1. Лом монтажный
2. Стропы
3. Захваты
4. Траверсы
5. Рулетка

**Инструкционно - технологические карты:**

1. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 1,5 и 2 кирпича
2. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 2,5 кирпича
3. Выполнение каменной кладки прямого угла в 1,5 кирпича
4. Выполнение каменной кладки прямого угла в 2,5 кирпича
5. Выполнение примыканий стен толщиной в 1,5 кирпича
6. Выполнение примыканий стен толщиной в 2 кирпича
7. Выполнение примыканий стен толщиной в 2,5 кирпича
8. Выполнение пересечения стен толщиной в 1,5 кирпича
9. Выполнение пересечения стен толщиной в 2,5 кирпича
10. Выполнение кладки простенка с четвертями в 2 кирпича
11. Выполнение каменной кладки столбов из кирпича 2х2,5 и 2х2
12. Выполнение каменной кладки простенков 2х3 кирпича и 2х3,5
13. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 1,5 кирпича
14. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 2 кирпича
15. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 2,5 кирпича
16. Выполнение каменной кладки прямого угла в 1,5 кирпича
17. Выполнение каменной кладки прямого угла в 2 кирпича
18. Выполнение каменной кладки прямого угла в 2,5 кирпича Выполнение каменной кладки прямого угла в 2,5 кирпича
19. Облегченная кладка углов
20. Выполнение примыканий стен толщиной в 1,5 кирпича
21. Выполнение примыканий стен толщиной в 2 кирпича
22. Выполнение примыканий стен толщиной в 2,5 кирпича
23. Выполнение пересечения стен толщиной в 1,5\*1,5 кирпича
24. Выполнение пересечения стен толщиной в 2\*2 кирпича
25. Кладка перемычек
26. Армированная кладка
27. Декоративная кладка
28. Монтаж лестничных площадок и маршей
29. Монтаж ж/б фундаментов
30. Монтаж ригелей
31. Монтаж перемычек
32. Монтаж плит перекрытий
33. Промежуточные порядовки
34. Монтаж балконных плит
35. Технология кладки стен по однорядной системе перевязки швов
36. Технология кладки стен по многорядной системе перевязки швов
37. Технология кладки простенков и столбов по трехрядной системе перевязки швов
38. Технология кладки облегченных конструкций
39. Технология кладки перемычек и сводов
40. Технология кладки с облицовкой
41. Технология кладки способом вприжим
42. Технология кладки вприсык
43. Технология кладки способом вприсык с подрезкой раствора
44. Технология кладки способом вполуприсык
45. Способы кладки стен облеченной конструкции
46. Технология кладки перемычек и сводов
47. Технология кладки с облицовкой
48. Кладка керамического кирпича и мелких блоков, ее характеристика и особенности
49. Характеристика и назначение, технология выполнения бутовой и бутобетонной кладки

**Стенды:**

1. Каменная кладка по однорядной системе
2. Каменная кладка по многорядной системе
3. Каменная кладка по трёхрядной системе
4. Кладка стен в 3 кирпича по многорядной системе
5. Приёмы укладки кирпича
6. Кладка и монтаж перегородок
7. Приёмы укладки керамических камней
8. Декоративная кладка
9. Кладка стен облегчённых конструкций
10. Смешанная кладка
11. Каменные работы в зимних условиях
12. Установка гипсовых перегородок
13. Кладка простенков звеном «Двойка»
14. Кладка простенков звеном « ТРОЙКА
15. По операционный контроль качества
16. Безопасная организация строительной площадкидки
17. Механизированная переработка раствора на объекте
18. Организация труда бригады каменщиков
19. Элементы каменных стен
20. Лицевая кирпичная кладка
21. Приспособления для безопасного производства работ
22. Нормакомплект инструментов и оснастки
23. Армированная кладка

**Макеты порядовок для кладки стен различной толщины:**

1.Порядовка простенков 2 кирпича, 1,5 кирп. 2,5 кирпича по однорядной.системе перевязки

2.Порядовка стен в 2,5 кирпича, 2кирпича, 1,5кирпича по однорядной системе перевязки

3.Порядовка углов в 1,5 кирпича ,2 кирпича ,2,5 кирпича в 3 кирпича по однорядной системе

4.Порядовка стен в 2 кирпича, 2.5 кирпича, 3 кирпича, 1,5 кирпича по многорядной системе перевязки

5.Порядовка углов в 2 кирпича ,2,5; в3 кирпича; в 1,5 кирпича по многорядной системе перевязки

6.Порядовка примыканий в 2х1,5 кирпича; в 2х2 ирпича.  
7.Порядовка пересечений 3Х3 кирпича

**Макеты домов**

**4.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Учебная практика проводится мастером учебной практики рассредоточено.

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.**

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

**5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики**

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  Освоенные умения в рамках МДК-оз-о1 | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| **Иметь практический опыт:**   * Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; | Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.  Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики  Дифференцированный зачёт по учебной практике |
| * Производства общих каменных работ различной сложности; | Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.  Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики  Дифференцированный зачёт по учебной практике |
| * Выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня; | Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.  Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики  Дифференцированный зачёт по учебной практике |
| * Выполнения монтажных работ при возделывании кирпичных зданий; | Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.  Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики  Дифференцированный зачёт по учебной практике |
| * Производство гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки | Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.  Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики  Дифференцированный зачёт по учебной практике |
| * Контроля качества каменных работ; | Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.  Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики  Дифференцированный зачёт по учебной практике |
| * Выполнения ремонта каменных конструкций | Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.  Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики  Дифференцированный зачёт по учебной практике |

**Список литературы**

Основные источники:

Учебники:

1.Чичерин И.И. «Общестроительные работы», изд. Центр «Академия»,2007г. - 416с.

2. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка: учебник для нач. проф.

образования/В.С. Виноградов. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия»,

2008.-320с.

2.Маслов В.И. Сварочные работы: Учеб. Для нач. проф. образования: Учеб пособие для сред. Проф. образования/Валентин Иванович Маслов. \_ 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.\_ 240с.:ил.

3.Чичерин И.И. «Общестроительные работы», изд. Центр «Академия»,2007г. - 416с.

4.Попов К.Н. Строительные материалы и изделия: Учеб. /К.Н. Попов.,М.Б. Каддо. – М.: Высш. шк., 2002 . – 367с.

5. Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования.- М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002.-496 с.

Отечественные журналы:

1. Монтажные и специальные работы в строительстве.
2. Промышленное и гражданское строительство.

**Перечень практических работ к зачету по учебной практике I курс.**

**ПМ 03. Выполнение каменных работ.**

1. Выполнение вертикальной и горизонтальной гидроизоляции каменных конструкций.
2. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ.

***Однорядная система перевязки***

1. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 1,5 и 2 кирпича
2. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 2,5 кирпича
3. Выполнение каменной кладки прямого угла в 1,5 кирпича
4. Выполнение каменной кладки прямого угла в 2 кирпича
5. Выполнение каменной кладки прямого угла в 2,5 кирпича
6. Выполнение примыканий стен толщиной в 1,5 кирпича
7. Выполнение примыканий стен толщиной в 2 кирпича
8. Выполнение примыканий стен толщиной в 2,5 кирпича
9. Выполнение пересечения стен толщиной в 1,5 кирпича
10. Выполнение пересечения стен толщиной в 2,5 кирпича

***Многорядная система перевязки***

1. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 1,5 кирпича
2. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 2 кирпича
3. Выполнение каменной кладки стен из кирпича толщиной в 2,5 кирпича.

Мастер У.П. Ф.И.Файзрахманов