

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы материаловедения

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.01 общепрофессиональный цикл.

Дисциплина является практико-ориентированной. Сформированные в результате освоения программы знания и умения являются базовыми структурными элементами для компетенций, формируемых в профессиональных модулях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять основные свойства материалов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;

самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

Основы электротехники

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы - ОП.02 общепрофессиональный цикл.

Дисциплина является практико-ориентированной. Сформированные в результате освоения программы знания и умения являются базовыми структурными элементами для компетенций, формируемых в профессиональных модулях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- пользоваться электрифицированным оборудованием;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные сведения электротехники, необходимые для работы с электрооборудованием;

- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;

- аппаратуру защиты электродвигателей;

- методы защиты от короткого замыкания;

- заземление, зануление.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Основы строительного черчения

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07. Мастер общестроительных работ.

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы - ОП.03 общепрофессиональный цикл.

Дисциплина является практико-ориентированной. Сформированные в результате освоения программы знания и умения являются базовыми структурными элементами для компетенций, формируемых в профессиональных модулях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, монтажные схемы, схемы производства работ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Основы технологии общестроительных работ

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной о программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы - ОП.04 общепрофессиональный цикл.

Дисциплина является практико-ориентированной. Сформированные в результате освоения программы знания и умения являются базовыми структурными элементами для компетенций, формируемых в профессиональных модулях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов;

- читать инструкционные карты и карты трудовых процессов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- виды общестроительных работ;

- классификацию зданий и сооружений;

- элементы зданий;

- строительные работы и процессы;

- инструкционные карты и карты трудовых процессов;

- основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих;

- классификацию строительных машин.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

Безопасность жизнедеятельности

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной о программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы - ОП.05 общепрофессиональный цикл.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и в экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики; прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных ЧС и в условиях противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности родственные профессиям НПО;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ПМ.01. Выполнение арматурных работ

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение арматурных работ и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве арматурных работ.
- ПК 1.2. Изготавливать арматурные конструкции.
- ПК 1.3. Армировать железобетонные конструкции различной сложности.
- ПК 1.4. Контролировать качество арматурных работ.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, при наличии основного общего образования, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве арматурных работ;
- изготовления арматурных конструкций;
- армирования железобетонных конструкций различной сложности;
- контроля качества арматурных работ;

уметь:

- выбирать материалы для арматурных работ;
- выбирать инструменты, инвентарь, механизмы и приспособления для арматурных работ;
- выполнять сортировку, правку, чистку, резку, гнутье арматурной стали различными способами;
- транспортировать и складировать арматуру и арматурные изделия различными способами;
- читать рабочие чертежи и составлять эскизы и спецификации на изготавливаемые арматурные изделия;
- организовывать рабочее место с учетом требований безопасности работ;
- выполнять сборку арматурных изделий;
- выполнять вязку арматурных изделий;
- выполнять сварку соединений арматурных изделий;
- соблюдать правила безопасности работ;
- размечать расположение стержней, сеток и каркасов в опалубке различных конструкций;
- устанавливать и монтировать различные виды арматуры и арматурных изделий;
- выполнять предварительное натяжение арматурных стержней и пучков стержней;
- соблюдать правила безопасности работ;
- выполнять проверку качества арматурной стали;
- проверять качество сварных соединений;
- проверять соответствие готовых арматурных изделий проекту;
- выполнять выверку установленной арматуры;
- определять и устранять дефекты армирования конструкций;
- выполнять подсчет объемов арматурных работ;
- выполнять подсчет расхода материалов заданный объем работ;
- выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

знать:

- виды и свойства материалов для армирования строительных конструкций;
- назначение, устройство и правила эксплуатации оборудования, применяемого при выполнении работ по армированию строительных конструкций;
- организацию рабочего места арматурщика;
- правила и способы подготовки арматурной стали;
- способы транспортировки и строповки арматуры и арматурных изделий;
- правила сигнализации при монтаже арматурных конструкций;
- правила складирования арматурной стали и готовых изделий;
- правила чтения чертежей и составления эскизов и спецификаций на изготавливаемые изделия;
- способы рациональной организации рабочего места арматурщика;
- приемы сборки арматурных изделий;
- приемы вязки арматурных изделий;
- виды и способы контактно-стыковой сварки;

- оборудование для контактно-стыковой сварки;
 - технологию контактно-стыковой сварки;
 - правила безопасности работ;
 - правила разметки по чертежам и эскизам мест расположения стержней в арматурных изделиях;
 - технологию монтажа и установки арматуры в проектное положение;
 - виды и способы натяжения арматуры в различных конструкциях;
 - оборудование для предварительного натяжения арматуры;
 - правила безопасности работ;
 - допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций;
 - правила приемки работ;
 - дефекты арматурных конструкций и способы их устранения;
 - правила подсчета объемов арматурных работ;
 - правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ;
 - правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ
- Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля: всего – 102 часа, в том числе:
- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 18 часов;
- производственной практики - 48 часов.

ПМ.02. Выполнение бетонных работ

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.07 Мастер общестроительных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение бетонных работ и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных работ.

ПК 2.2. Производить бетонные работы различной сложности.

ПК 2.3. Контролировать качество бетонных и железобетонных работ.

ПК 2.4. Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, при наличии основного общего образования, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве бетонных работ;
- производства бетонных работ различной сложности;
- контроля качества бетонных и железобетонных работ;
- выполнения ремонта бетонных и железобетонных конструкций;

уметь:

- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для бетонных работ;
- готовить различные поверхности под бетонирование;
- изготавливать, ремонтировать и собирать из готовых элементов различные виды опалубки;
- устанавливать и разбирать опалубку различных бетонных и железобетонных конструкций;
- контролировать и устранять дефекты выполнения опалубочных работ;

- приготавливать бетонную смесь по заданному составу ручным и механизированным способом;
- читать рабочие чертежи и схемы производства бетонных работ;
- организовывать рабочее место с учетом требований безопасности работ;
- транспортировать бетонную смесь к месту укладки различными способами;
- укладывать и уплотнять бетонную смесь в конструкции различной сложности;
- выполнять уход за бетоном в процессе его твердения;
- обслуживать оборудование, применяемое для укладки и уплотнения бетонной смеси;
- соблюдать правила безопасности работ; контролировать качество исходных материалов для бетонных смесей;
- проверять готовность блоков и участков сооружений к бетонированию (подготовка основания, опалубки, лесов и подмостей, арматуры и закладных деталей);
- оценивать подвижность и удобоукладываемость бетонной смеси;
- контролировать качество готовых бетонных поверхностей;
- выполнять подсчет объемов бетонных работ;
- выполнять подсчет расхода материалов на заданный объем работ;
- выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;
- определять дефекты бетонных и железобетонных конструкций;
- подбирать инструменты, приспособления и материалы по виду ремонтных работ;
- устранять дефекты бетонных и железобетонных конструкций;

знать:

- назначение, принцип действия, правила обслуживания строительных машин и механизмов для бетонных работ;
- требования к поверхностям, подлежащим бетонированию;
- способы подготовки различных поверхностей под бетонирование;
- назначение и виды опалубки;
- способы изготовления, ремонта и сборки опалубки различных видов;
- правила установки и разборки опалубки бетонных и железобетонных конструкций и поддерживающих лесов;
- требования к устройству опалубки различных видов;
- составы, свойства и приготовление различных бетонных смесей;
- правила чтения чертежей и составления эскизов бетонных и железобетонных конструкций;
- способы рациональной организации рабочего места бетонщика;
- правила безопасности работ;
- элементы зданий и сооружений;
- виды монолитных бетонных и железобетонных конструкций;
- приемы транспортировки готовых бетонных смесей в конструкции;
- правила строповки, перемещения и расстроповки бадей;
- способы укладки и уплотнения бетонной смеси;
- правила бетонирования конструкций в особых климатических условиях;
- правила ухода за бетоном;
- правила безопасной работы с оборудованием при укладке и уплотнении бетонной смеси;
- требования к качеству монолитных бетонных конструкций;
- виды, назначение контрольно-измерительных инструментов и приборов и способы работы с ними;
- способы контроля качества бетонных и железобетонных конструкций;
- способы оценки подвижности и удобоукладываемости бетонной смеси;
- правила подсчета объемов бетонных работ;
- правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ;
- правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ;

- виды дефектов бетонных и железобетонных конструкций;
 - причины возникновения и способы устранения дефектов бетонных и железобетонных конструкций;
 - материалы, применяемые для ремонта бетонных и железобетонных конструкций
- Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:
всего – 102 часа, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 18 часов;
производственной практики - 48 часов.

ПМ.03. Выполнение каменных работ.

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.07 Мастер общестроительных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение каменных работ и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, при наличии основного общего образования, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

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;

ЗНАТЬ:

- нормоконспект каменщика;
- виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;
- правила подбора состава растворов 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.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:
всего – 715 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 181 час, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 121 час;
самостоятельной работы обучающегося – 60 часов;
учебной практики -216 часов;
производственной практики – 318 часов.

ПМ.04. Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.07 Мастер общестроительных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ.

ПК 4.2. Производить монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий.

ПК 4.3. Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений.

ПК 4.4. Контролировать качество монтажных работ.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, при наличии основного общего образования, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве монтажных работ;
- производства монтажа железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий;
- производства монтажа металлических конструкций зданий и сооружений;
- контроля качества монтажных работ;

уметь:

- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для монтажных работ;
- сортировать строительные конструкции по маркам;
- подготавливать конструкции к монтажу (укрупнительная сборка, временное усиление и предварительная оснастка конструкций элементами приспособлений для выверки и временного закрепления);
- читать рабочие чертежи и схемы производства монтажных работ;
- подготавливать места установки конструкций;
- рационально организовывать рабочее место монтажника;
- создавать безопасные условия работ;
- выполнять строповку сборных железобетонных конструкций;
- складировать конструкции в зоне монтажа для удобного подъема в проектное положение;
- монтировать сборные железобетонные конструкции различными методами при возведении всех типов зданий;
- выполнять подъем, перемещение, ориентирование и установку различных сборных железобетонных конструкций;
- выполнять временное закрепление установленных сборных железобетонных конструкций;
- выполнять расстроповку конструкций;
- выполнять окончательную выверку и закрепление сборных железобетонных конструкций;
- снимать временные крепления сборных железобетонных конструкций;

- выполнять заделку и герметизацию стыков и швов сборных железобетонных конструкций;
- выполнять монтаж сборных железобетонных конструкций в особых климатических условиях;
- соблюдать безопасные условия труда при монтаже сборных железобетонных конструкций;
- выполнять строповку металлических конструкций;
- складировать конструкции в зоне монтажа для удобного подъема в проектное положение;
- монтировать металлические колонны;
- монтировать металлические балки и фермы;
- монтировать металлические структурные конструкции;
- монтировать листовые конструкции;
- соблюдать безопасные условия труда при монтаже металлических конструкций;
- выполнять входной контроль при монтаже железобетонных и металлических конструкций;
- выполнять операционный контроль монтажа железобетонных и металлических конструкций;
- производить приемочный контроль смонтированных железобетонных и металлических конструкций;
- проверять качество сварных швов;
- выполнять геодезический контроль монтажа конструкций;
- выполнять подсчет объемов монтажных работ и потребность материалов;
- выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

знать:

- назначение и правила применения инструмента и приспособлений при монтаже строительных конструкций;
- грузоподъемные машины и механизмы;
- устройство электрифицированного и пневматического инструмента и правила работы с ними;
- виды металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций;
- правила маркировки строительных конструкций;
- технологию подготовки конструкций к монтажу;
- состав и технологию операций, выполняемых при подготовке мест установки конструкций;
- правила чтения рабочих чертежей и схем производства монтажных работ;
- способы рациональной организации рабочего места монтажника;
- виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа сборных железобетонных конструкций;
- правила складирования конструкций в монтажной зоне;
- технологическую последовательность монтажных работ;
- методы монтажа сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений;
- технологию монтажа конструкций одноэтажных промышленных зданий;
- технологию монтажа конструкций многоэтажных каркасных зданий;
- технологию монтажа конструкций крупноблочных зданий;
- технологию монтажа конструкций крупнопанельных зданий;
- особенности монтажа в зимних условиях;
- особенности монтажа в условиях жаркого климата;
- правила безопасности при монтаже сборных железобетонных конструкций;
- свойства сталей и сплавов;

- виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа металлических конструкций;
- правила складирования конструкций в монтажной зоне;
- особенности монтажа стальных конструкций;
- способы установки металлических конструкций и узлов;
- способы временного и постоянного закрепления металлических конструкций и узлов;
- правила безопасности при монтаже металлических конструкций;
- документацию на поставку конструкций и узлов;
- порядок визуального осмотра и проверки соответствия конструкций и размеров требованиям проекта;
- допускаемые отклонения от строительных норм и правил при монтаже железобетонных и металлических конструкций;
- требования к качеству заделки стыков и швов;
- правила оценки качества монтажных работ;
- способы проверки качества сварных швов;
- способы защиты металла от коррозии;
- основы геодезии;
- правила подсчета объемов монтажных работ;
- правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ;
- правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля: всего – 435 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 75 часов, в т. ч.:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 25 часов;

производственной практики - 360 часов.

ПМ.06. Выполнение стропальных работ.

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.07 Мастер общестроительных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение стропальных работ и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 6.1. Выполнять подготовительные работы при производстве стропальных работ.

ПК 6.2. Производить строповку и увязку различных групп строительных грузов и конструкций.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, при наличии основного общего образования, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- производства стропальных работ;
- производства строповки и увязки различных групп строительных грузов и конструкций;

уметь:

- выбирать грузозахватные устройства и приспособления, соответствующие схеме строповки, массе и размерам перемещаемого груза;
- определять пригодность стропов;
- сращивать и связывать стропы разными узлами;

- читать чертежи, схемы строповки грузов;
- рационально организовывать рабочее место при строповке и увязке различных строительных грузов и конструкций;
- создавать безопасные условия труда;
- выполнять строповку и увязку мелкоштучных грузов;
- выполнять строповку емкостей с растворной и бетонной смесями;
- выполнять строповку и увязку лесных грузов;
- выполнять строповку и увязку сборных железобетонных и металлических конструкций и изделий, подмостей и других крупногабаритных строительных грузов;
- выполнять строповку и увязку технологического оборудования;
- подавать сигналы машинисту крана (крановщику) и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и укладке;
- отцеплять стропы на месте установки или укладки;
- соблюдать правила безопасности работ;

знать:

- строительные нормы и правила производства стропальных работ;
- грузоподъемные машины и механизмы;
- назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений;
- принцип работы грузозахватных приспособлений;
- предельные нормы нагрузки крана и стропов;
- требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов;
- правила и способы сращивания и связывания стропов;
- сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания;
- правила чтения чертежей и схем строповки грузов;
- визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов;
- наиболее удобные места строповки грузов;
- правила строповки, подъема и перемещения мелкоштучных грузов, емкостей с растворной и бетонной смесями, лесных грузов, сборных железобетонных и металлических конструкций и изделий, подмостей, технологического оборудования и других крупногабаритных строительных грузов;
- условную сигнализацию для машинистов кранов (крановщиков);
- назначение и правила применения стропов-тросов, цепей, канатов и др.;
- способы рациональной организации рабочего места стропальщика;
- правила безопасности работ.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 255 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 105 часов, в т. ч.:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 35 часов;

производственной практики - 150 часов.

ПМ.07. Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.07 Мастер общестроительных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 7.1. Выполнять подготовительные работы при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой.

ПК 7.2. Производить ручную электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.

ПК 7.3. Производить резку металлов различной сложности.

ПК 7.4. Выполнять наплавку различных деталей и изделий.

ПК 7.5. Осуществлять контроль качества сварочных

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, при наличии основного общего образования, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой;
- выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности;
- выполнения резки различных видов металлов в различных пространственных положениях;
- выполнения наплавки различных деталей и инструментов;
- выполнения контроля качества сварочных работ;

уметь:

- рационально организовывать рабочее место;
- читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования;
- выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы;
- подготавливать металл под сварку;
- выполнять сборку узлов и изделий;
- выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях;
- подбирать параметры режима сварки;
- выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов;
- выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов;
- выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций;
- выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов;
- выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях;
- выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов;
- выполнять наплавку нагретых баллонов и труб;
- выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;
- производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий;
- производить контроль сварочного оборудования и оснастки;
- выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;
- выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов;
- выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

знать:

- виды сварочных постов и их комплектацию;
- правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования;
- наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений;
- основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер;

- марки и типы электродов;
- правила подготовки металла под сварку;
- виды сварных соединений и швов;
- формы разделки кромок металла под сварку;
- способы и основные приемы сборки узлов и изделий;
- способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций;
- принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам;
- устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры;
- правила обслуживания электросварочных аппаратов;
- особенности сварки на переменном и постоянном токе;
- выбор технологической последовательности наложения швов;
- технологию плазменной сварки;
- правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке;
- технологию сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой;
- причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения;
- виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения;
- особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе;
- технологию кислородной резки;
- требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания);
- технологию наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов;
- технологию наплавки нагретых баллонов и труб;
- технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;
- сущность и задачи входного контроля;
- входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий;
- контроль сварочного оборудования и оснастки;
- операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;
- назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов;
- способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности;
- порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов;
- порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:
всего – 381 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 105 часов, в т. ч.:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 35 часов;

учебной практики - 144 часа;

производственной практики - 132 часа;

ПМ.08. Покрытия полов и облицовка стен

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.07 Мастер общестроительных работ в части освоения дополнительного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Устройство покрытий полов и облицовка стен и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 8.1. Выполнять облицовку поверхностей керамическими, бетонными плитками и каменными плитами.

ПК 8.2. Выполнять паркетные покрытия полов.

ПК 8.3. Выполнять настилку ковровых покрытий и линолеума.

ПК 8.4. Выполнять оклеивание поверхностей обоями.

ПК 8.5. Выполнять ремонт покрытий и облицовки поверхностей.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, при наличии основного общего образования, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

устройства покрытий полов и облицовки стен;

настилки ковровых покрытий и линолеума;

ремонта покрытий и облицовки поверхностей;

уметь:

- читать чертежи на устройство полов и облицовку стен;

- выносить отметки чистого пола;

- устраивать основания полов;

- устраивать тепло- и гидроизоляцию полов;

- выполнять подготовку и разбивку поверхностей полов и стен под облицовку;

- приготавливать растворы и смеси для плиточных работ;

- выполнять резку плиток и плит;

- выполнять облицовку поверхностей различными способами;

- удалять возможные дефекты облицованных поверхностей;

- настилать паркетные покрытия;

- настилать ковровые покрытия и линолеум;

- подготавливать различные поверхности под оклеивание;

- оклеивать поверхности различными видами обоев с использованием новых технологий;

- устранять возможные дефекты;

- определять виды износа и дефектов покрытий и облицовки;

- снимать поврежденные участки покрытий;

- выполнять ремонт покрытий и облицовки;

- применять безопасные приемы и методы труда;

знать:

- основы строительного черчения;

- вынесение проектных отметок;

- материалы и инструменты для плиточных и обоевых работ, для покрытия полов;

- технологию облицовки поверхностей керамическими, бетонными плитками и каменными плитами;

- технологию устройства паркетных полов;

- способы настилки ковровых покрытий и линолеума;

- технологии оклеивания поверхностей;

- технологии ремонта покрытий и облицовки;

- правила охраны труда.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 180 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 114 часов, в т. ч.:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 76 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 38 часов;

учебной практики - 66 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ПРАКТИКЕ

Учебная программа

Рабочая программа учебной практики является частью ППКРС, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Рабочая программа учебной практики может быть использована для профессиональной подготовки, переподготовки, дополнительном профессиональном образовании и при повышении квалификации.

С целью овладения видами профессиональной деятельности по профессии обучающийся в ходе освоения учебной практики должен освоить: Выполнение подготовительных работ при производстве печных работ. Кладку различных типов печей, контроль качества печных работ.

Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ. Производства общих каменных работ различной сложности. Выполнение архитектурных элементов из кирпича и камня. Производство гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки. Контроль качества каменных работ. Выполнение каменной кладки стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов. Выполнение армированной кирпичной кладки. Кладка стен облегченных конструкций. Выполнение бутовой, бутобетонной, смешанных, лицевой кладок. Выкладка перегородок из различных каменных материалов. Соблюдение безопасных условий труда при выполнении общих каменных работ.

Выполнение типовых слесарных операций. Подготовка баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки и резки. Выполнение сборки изделий под сварку. Выполнение ручной дуговой сварки средней сложности деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и их сплавов. Чтение чертежей средней сложности сварных конструкций. Организация безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда. Выполнение наплавки для устранения раковин и трещин в деталях и узлах средней сложности.

Производственная практика

Рабочая программа производственной практики является частью ППКРС, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Цель производственной практики:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности;

Выполнение подготовительных работ при производстве арматурных работ, изготовление арматурных конструкций. Армирование железобетонных конструкций различной сложности. Контроль качества арматурных работ. Выполнение подготовительных работ при производстве бетонных работ. Производство бетонных работ различной сложности, контроль качества бетонных и железобетонных работ, выполнение ремонта бетонных и железобетонных конструкций. Подготовительно-сварочные работы, сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях. Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов, конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений.

Выполнение каменных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, мостов, промышленных и гидротехнических сооружений. Кладка кирпичных столбиков под половые лаги. Приготовление растворов вручную. Очистка кирпича от раствора. Пробивка гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке вручную. Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов. Засыпка каналов или

коробов порошкообразными материалами или минеральной ватой. Зацепка поддонов, контейнеров, железобетонных изделий и других грузов малой массы инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки и т.п.

Кладка стен средней сложности из кирпича и мелких блоков под штукатурку или с расшивкой швов по ходу кладки. Кладка простых стен с одновременной облицовкой. Кладка простых стен облегченных конструкций. 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. Устройство перегородок из кирпича, а также из гипсолитовых и других плит. Расшивка швов ранее выложенной кладки. Конопатка и заливка швов в сборных железобетонных конструкциях перекрытий и покрытий. Укладка стальных элементов и деталей в кладку. Кладка стен и фундаментов из бутового камня под лопатку. Кладка колодцев постоянного сечения и коллекторов прямоугольного сечения. Разборка кирпичных сводов всех видов. Ремонт поверхностей кирпичных стен с выломкой негодных кирпичей и заделкой новым кирпичом с соблюдением перевозки швов со старой кладкой. Ремонт и замена отдельных участков кирпичных и бутовых фундаментов при ремонте и реконструкции зданий. Смена подоконных плит и отдельных ступеней лестниц. Монтаж вентиляционных блоков. Кладка конструкций из стеклоблоков. Устройство в каменных зданиях заполнений проемов и перегородок из стеклопрофилита. Монтаж асбестоцементных труб для мусоропровода. Устройство, перестановка и разборка блочных, пакетных подмостей на пальцах и выдвижных штоках. Работы по эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления и осветительных сетей. выполнения подготовительных работ при производстве монтажных работ;

Производство монтажа железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий, монтаж металлических конструкций зданий и сооружений, контроль качества монтажных работ.

Задачи производственной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.